

Документ подписан прямой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 05.07.2023 07:52:21  
Уникальный программный ключ:  
b98c63f50c040389aac166e2b770a7d771c3a9

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ» В Г. РТИЩЕВО  
(ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. РТИЩЕВО)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)  
(электродвижной состав)  
по специальности 23.02.06**

**Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**  
*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

**Ртищево  
2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) (электроподвижной состав)

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения практики

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно - правовых форм.

Цель и основные задачи производственной практики (преддипломной) – закрепление, обобщение и совершенствование обучающимися знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения, овладение первоначальным профессиональным опытом; приобретение организационноуправленческих навыков руководителя первичного производственного звена; ознакомление с планово-финансовой деятельностью предприятия, передовой технологией, организацией труда: техническими, организационными и технологическими мероприятиями, направленными на обеспечение высокого качества работ, ролью трудовых коллективов в разработке, выполнении и анализе планов, обеспечении надёжного функционирования подвижного состава и его устройств.

Наряду с этим организуется сбор, подготовка и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Материал к выпускной квалификационной работе (дипломному проекту). обучающиеся собирают на протяжении всего периода практики в соответствии с индивидуальным заданием на дипломное проектирование, которое выдаётся не позже, чем за две недели до начала практики.

При прохождении практики проверяются возможности самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства.

На производственную практику (преддипломную) обучающиеся направляются в сервисное локомотивное депо ООО «ЛокоТех-Сервис», имеющие высокий уровень технической оснащённости, применяющие современные технологии, обеспеченные высококвалифицированными специалистами.

Определение и закрепление предприятий в качестве баз практики обучающихся осуществляется руководством филиала СамГУПС в г. Ртищево и предприятий на основе прямых договоров. Во время производственной практики (преддипломной) обучающиеся выполняют обязанности в соответствии с квалификационными требованиями специалистов в качестве дублёров бригадира, мастера и пр. При наличии вакантных должностей

обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Содержание производственной практики (преддипломной), как правило, определяется темой выпускной квалификационной работы, а также потребностью изучения обучающимися методов решения технических, экономических, управленческих и других специальных вопросов производства.

К производственной практике (преддипломной) допускаются обучающиеся, завершившие в полном объеме теоретическое и практическое обучение согласно учебного плана.

Программа производственной практики (преддипломной) предусматривает:

- общее ознакомление с организацией работы и производственной деятельностью предприятия;
- детальное изучение организации работы производственного подразделения;
- ознакомление с организацией работы смежных цехов и подразделений;
- составление отчёта;
- дифференцированный зачет.

Общее руководство практикой от предприятия осуществляет ответственный работник, назначенный руководителем предприятия, который организует практику обучающихся, оказывает им необходимую помощь, заботится об условиях их труда и быта, даёт отзыв о производственной и общественной работе, а также заключения по отчётам. Он обеспечивает инструктажи обучающихся по правилам техники безопасности и охраны труда в установленном на данном предприятии порядке.

Непосредственное руководство производственной практикой (преддипломной) возлагается на инженерно-технических работников, которые должны обеспечивать выполнение обучающимися программы практики. Они несут ответственность за усвоение обучающимися правил техники безопасности и противопожарной безопасности на рабочем месте, знакомят с наличием и расположением оборудования, и обслуживаемых устройств на объекте.

Руководство практикой со стороны филиала возлагается распорядительным актом директора на преподавателей профилирующих дисциплин (модулей). Они принимают участие в организации практики, распределении и перемещении студентов по объектам практики, осуществляют контроль за посещаемостью, дисциплиной обучающихся, за выполнение ими программы практики и сбором материала к выпускной квалификационной работе, оказывают необходимую учебно-методическую помощь.

Если некоторые вопросы программы не могут быть практически освоены обучающимися на данном предприятии, то предусматриваются соответствующие экскурсии, беседы, консультации и т.п.

Сроки проведения практики устанавливаются филиалом согласно календарного учебного графика и в соответствии с учебным планом.

Руководитель практики от филиала совместно с руководителем практики от базового предприятия разрабатывает календарный график прохождения производственной практики (преддипломной) студентами с чередованием их по различным объектам работы. Филиал обеспечивает своевременную выдачу обучающимся графиков прохождения практики, дневников по практике и индивидуальных заданий.

При прохождении практики предусмотрено выполнение обучающимися организационно-управленческих обязанностей, свойственных среднетехническому персоналу (техникам, мастерам), позволяющих уяснить организационные, хозяйственные, правовые, социально-психологические основы управления трудовым коллективом (бригадой).

На протяжении всего периода практики обучающийся ведёт дневник и составляет отчёт, в котором отражает следующее:

- производственную характеристику предприятия, описание её структуры;
- определение роли и значения отдельных подразделений и отделов;
- подробное описание и анализ технологических процессов работ, выполняемых в период производственной практики (преддипломной) (связанных с темой дипломного проекта) с приложением графиков, анализа численности работников и их квалификации;
- характеристику уровня производительности труда работников подразделений и мер по её повышению;
- содержание и объём производственного плана предприятия и его выполнение;
- обзор состояния рационализаторских предложений и их внедрения;
- описание мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов;
- характеристику состояния техники безопасности, производственной гигиены, пожарной профилактики;
- системы оплаты труда по категориям работников предприятия.

В процессе прохождения практики и составления отчёта обучающийся критически подходит к материалам, собранным на предприятии, даёт анализ организации труда, действующих технологических процессов, техникоэкономических показателей работы бригады, участка (по теме выпускной квалификационной работы). Это даёт возможность обучающимся в выпускной квалификационной работе предложить и разработать отдельные технические и технологические или организационные

мероприятия, направленные на повышение производительности труда и улучшение качества работы.

### 1.1.1. Перечень профессиональных компетенций (ПК):

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог;
ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов;
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава;
ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей;
ПК 2.2	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда;
ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ;
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию;
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией;
ПК 4.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива
ПК 4.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива

### 1.1.3 Перечень личностных результатов (ЛР):

<i>Код</i>	<i>Наименование личностных результатов</i>
ЛР. 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР. 19	Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР. 25	Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций.
ЛР. 27	Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.
ЛР. 30	Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и

	личностного развития.
ЛР. 31	Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

*Профессиональный цикл*

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы практики в соответствии с учебным планом (УП):**

Всего часов 144 часов (4 недели)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций и личностных результатов	Наименования разделов и	Объем профессионального модуля, ак. час.								Самостоятельная работа	
		Максимальная нагрузка, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего	Обучение по МДК			Практики				
				В том числе			Учебная	Производственная	Консультации		
Занятий/практик. Занятий/практик. актив. подг. подготовки	Лаборат. занятий/практик. подготовки	Курсовых работ (проектов)									
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31	Раздел 1. Работа депо	<b>144</b>							<b>144</b>	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>144</b>							<b>144</b>	-	-



## 2.2. Тематический план и содержание практики

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, личностных результатов, умений, знаний, практического опыта, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Работа депо</b>		<b>144</b>	
<b>Тема 1.1 Организационная часть</b>	<b>Содержание</b> Инструктаж по технике безопасности, по соблюдению правил и норм охраны труда и требований безопасности	<b>2</b>  2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
<b>Тема 1.2 Организация работы локомотивного депо</b>	<b>Содержание</b> Изучение назначения цеха (участка) и организация его работы по теме дипломного проекта: расположение и назначение основных и вспомогательных зданий и сооружений, тяговой территории депо, назначение ремонтных участков и отделений, их взаимодействие в ремонтном процессе, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии при ремонте ПС.	<b>12</b>  12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
<b>Тема 1.3 Ознакомление и освоение работы мастера и слесаря механического цеха</b>	<b>Содержание</b> Должностная инструкция мастера, слесаря, технологический процесс ремонта отдельных узлов и агрегатов, связи со смежными цехами, основные функции мастера (слесаря), механизация работ, технологическая документация, основные качественные и	<b>6</b>  6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
<b>Тема 1.4 Ознакомление с работой цеха приборов</b>	<b>Содержание</b> Структура и задачи цеха, организация работы цеха, документация цеха, связь цеха со смежными цехами, автоматизация рабочего места.	<b>6</b>  6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9

<b>безопасности</b>			ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
<b>Тема 1.5 Освоение работы в цеху по ремонту тормозного оборудования</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту тормозного оборудования. Классификация и принцип действия автоматических тормозов. Нормативные требования, предъявляемые к устройству, техническому обслуживанию и эксплуатации тормозного оборудования. Расположение тормозного оборудования на ТПС	12	
<b>Тема 1.6 Ознакомление с организацией работы пункта технического обслуживания подвижного состава</b>	<b>Содержание</b>	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Изучение карты ремонта ТР-1, ТР-3: объем технических обслуживаний и капитальных ремонтов ТПС. Организация работ, контроль качества работ, диагностика. Общие меры безопасности труда при ремонте ПС.	12	
<b>Тема 1.7 Освоение процессов механизации и автоматизации</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Ознакомление со средствами механизации, применяемыми при ремонте деталей и узлов. Использование оборудования цеха при ремонте узлов и агрегатов.	6	
<b>Тема 1.8 Ознакомление с работой техника дефектоскописта и техника по замерам</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Основные положения инструкции по дефектоскопии деталей ПС, правила техники безопасности при работе с дефектоскопом, способы обнаружения дефектов в деталях, методы обмера деталей и узлов.	6	
<b>Тема 1.9 Освоение работы в цеху по ремонту и зарядке аккумуляторных батарей</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту аккумуляторных батарей (АБ). Проверка технического состояния АБ. Неисправности АБ, технология приготовления и заливки электролита. Технология зарядки батарей. Правила безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту АБ.	6	
<b>Тема 1.10</b>	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,

<b>Ознакомление с порядком обточки бандажей без выкатки из – под локомотива</b>	Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту и обслуживанию ходовых частей. ТО-4, виды, сроки и объем технических осмотров, освидетельствований и ремонта колесных пар. Правила безопасности при техническом обслуживании и ремонте колесных пар.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
<b>Тема 1.11 Технология ремонта узла (детали) по теме дипломного проекта</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Текущий ремонт узла согласно теме дипломного проекта: сбор данных о работе узла в условиях эксплуатации. Определение актуальной проблемы при эксплуатации. Выявление фактически возможных неисправностей узла (в узле), причин и факторов, влияющих на появление неисправностей.	30	
	Приспособления и техническая оснастка цеха (участка) по ремонту узла (детали) по теме дипломного проекта.	6	
<b>Тема 1.3 Программа ремонта цеха (участка), нормативные документы по технологии ремонта и трудоёмкости узла (детали) по теме дипломного проекта</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 1 – ОК - 9 ЛР. 13, ЛР.19, ЛР. 25, ЛР. 27, ЛР. 30-31
	Работа со штатным расписанием цеха (участка),	<b>6</b>	
	Определение трудоёмкости единицы ремонта узла (детали) по теме дипломного проекта: порядок начисления заработной платы и расчета себестоимости по видам ремонта подвижного состава и его отдельных узлов.	10	
<b>Подготовка отчета по практике</b>	Оформление отчета по практике	12	
<b>Дифференцированный зачет: отчет по практике</b>			
<b>Всего часов</b>		<b>144</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы производственной практики (преддипломной) обучающиеся направляются в сервисное локомотивное депо ООО «ЛокоТех-Сервис», имеющие высокий уровень технической оснащённости, применяющие современные технологии, обеспеченные высококвалифицированными специалистами.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания:

- 1) Дорофеев, В.М. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт. [Текст]: учебное пособие / В.М. Дорофеев.- Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.-380 с.
- 2) Талдыкин, В. П. Экономика отрасли / В. П. Талдыкин. - М. : ФБГОУ Учебнометодический центр по образованию на ж.д транспорте, 2016.- 544 с.
- 3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Челябинск : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2016. - 178[6] с.
- 4) Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. - Челябинск : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2016. - 260 с.
- 5) Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации . - Челябинск : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2016. - 112 с. : цв.ил.
- 6) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утверждены приказом Минтранса России от 03.06.2014г. № 151

##### 3.2.1. Основные электронные издания:

- 1) Дорофеев, В.М. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт. / В. М. Дорофеев. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. - 380 с.Режим доступа: <http://library.miit.ru/2014books/pdf/Дорофеев.pdf>
- 2) ГОСТ 33796-2016 Моторвагонный подвижной состав. требования к прочности и динамическим качествам. Режим доступа: [https://allgosts.ru/45/060/gost\\_33796-2016](https://allgosts.ru/45/060/gost_33796-2016)
- 3) Тепловозы. Общие сведения, устройство. Электровозы и дизельные поезда. Режим доступа: <https://zdamsam.ru/a61176.html> 4) Грузовой тепловоз 2ТЭ116 (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/lokomotivy/magistralnye-teplovozy/teplovozy/gruzovoiteplovoz-2te116>
- 5) Тепловозы (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/lokomotivy/magistralnye-teplovozy/teplovozy>

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Бахолдин, В. И. Основы локомотивной тяги [Текст] / В. И. Бахолдин. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2014. – 308 с.

2. Белозеров И.Н., Балаев А.А. Электрическое оборудование тепловозов и дизель-поездов: Учебное пособие. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2017 -187 с.

3. Венцевич, Л. Е. Тормоза железнодорожного подвижного состава. Устройства обеспечения безопасности движения поездов. Вопросы и ответы: Учебное пособие / Венцевич Л.Е. - М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2013. - 468 с.

3. Дайлидко А.А. Электрические машины тепловозов и дизель-поездов Учебное пособие. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2017 – 203 с.

4. Дорофеев В.М. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. — 380 с.

5. Елякин, С. В. Блок тормозного оборудования 010 для локомотивов грузового типа и кран машиниста с дистанционным управлением 130. Устройство и порядок работы: учебное иллюстрированное пособие / С. В. Елякин. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2015. – 50 лис.

6. Лапицкий В.Н., Кузнецов К.В., Дайлидко А.А. Общие сведения о тепловозах. Учебное пособие СПО. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016 – 159 с.

7. Леоненко Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие. - М: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2017 – 204 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код и наименование общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, практического опыта, знаний, умений.	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– полнота и точность выполнения норм охраны труда;</li> <li>– выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– выполнение ремонта деталей и узлов тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;</li> <li>– быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</li> <li>– точность и грамотность чтения чертежей и схем;</li> <li>– демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ            Все виды опроса, защита практических занятий; отчеты по учебной и производственной практике; экзамен квалификационный</p>
ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– полнота и точность выполнения норм и правил охраны труда;</li> <li>– выполнение подготовки систем тепловозов и дизель-поездов к работе;</li> <li>– выполнение проверки работоспособности систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– управление системами тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– осуществление контроля над работой систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– приведение систем тепловозов и дизель-поездов в нерабочее состояние;</li> <li>– выбор оптимального режима управления системами тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– выбор экономичного режима движения поезда;</li> <li>– выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– применение противопожарных средств</li> </ul>	
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– полнота и точность выполнения норм охраны труда;</li> <li>– принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>– точность и своевременность выполнения требований сигналов;</li> <li>– правильная и своевременная подача сигналов для других работников;</li> <li>– выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта;</li> <li>– проверка правильности оформления поездной документации;</li> <li>– демонстрация правильного порядка действий в аварийных и</li> </ul>	

	<p>нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение неисправного состояния тепловозов и дизель-поездов по внешним признакам;</li> <li>– демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения</li> </ul>		
ОК 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- знание видов профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>	
ОК 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области коммерческой деятельности железнодорожного транспорта;</li> <li>– способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</li> <li>– способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;</li> </ul>		
ОК 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</li> </ul>		
ОК 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>		
ОК 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>		
ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность применения средств технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– умение использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– знание современных средств и устройств информатизации;</li> <li>- способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности</li> </ul>		
ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков использования справочно-информационной и технической документацией в профессиональной деятельности</li> </ul>		
ЛР. 13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>– оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul>		<p>Анкета «Отношение к будущей профессии» Участие в конкурсах профессионального мастерства, технического творчества, в движении «Молодые профессионалы» Грамоты, дипломы, сертификаты за участие. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.)</p>
ЛР. 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul>		<p>Наблюдение. Своевременное выполнение лабораторных, практических работ и т.д. Анализ успеваемости и посещаемости. Учёт результатов экзаменационных сессий</p>
ЛР. 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> </ul>		<p>Анкета «Отношение к будущей профессии» Участие в конкурсах профессионального мастерства,</p>

		технического творчества, в движении «Молодые профессионалы» Грамоты, дипломы, сертификаты за участие. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.)
<i>ЛР. 27</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>- оценка собственного продвижения, личностного развития;</li> <li>- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;</li> <li>- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;</li> </ul>	Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.
<i>ЛР. 30</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в исследовательской и проектной работе;</li> <li>- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> </ul>	Грамоты, благодарности, сертификаты, приказы, фото и видео отчёты, статьи и др.
<i>ЛР. 31</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;</li> <li>- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;</li> <li>- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</li> </ul>	Наблюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов. Отчет о прохождении практики