

Приложение № 9.3.40  
к ППССЗ по специальности 23.02.06  
Техническая эксплуатация подвижного  
состава железных дорог. Направление  
подготовки: электроподвижной состав

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**  
**ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – ПРОГРАММЫ**  
**ПОДГОТОВКИ**  
**СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)**

**по специальности**  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка  
среднего профессионального образования  
год начала подготовки 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)
- 2 Результаты освоения программы производственной практики (преддипломной)
- 3 Структура и содержание программы производственной практики (преддипломной)
- 4 Условия реализации программы производственной практики (преддипломной)
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (преддипломной) (вида профессиональной деятельности)

**1**

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утв. приказом Минобрнауки РФ от 13.08.2014 г. №1002, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава* и совершенствования соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ПК 1.1** Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

**ПК 1.2** Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

**ПК 1.3** Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

**ПК 2.1** Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

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

**ПК 2.3** Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

**ПК 3.1** Оформлять конструкторско-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

## 1.2 Цели и задачи производственной практики (преддипломной) — требования к результатам освоения

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 организационно-управленческих 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. Саратове 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, технико-экономических 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.

Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ЕСКД, в частности с ГОСТ 2.105-79 «Общие требования к текстовым документам 2, на бумаге формата А4 (297x210 мм).

К отчёту прилагаются необходимые графики, схемы, рисунки и т.п.

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы**  
всего — 144 часа (4 недели)

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является углубление практического опыта обучающихся, полученного в ходе освоения образовательной программы по одному или нескольким видам деятельности (в зависимости от темы дипломного проекта):

ВД.1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ВД.2 Организация деятельности коллектива исполнителей.

ВД.3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ВД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь подвижного состава железных дорог).

Формирование профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений:

Код	Наименование результата обучения
<b>Профессиональные компетенции</b>	
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
<b>Общие компетенции</b>	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
	<b>Практический опыт</b>
ПО.1	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
ПО.2	Планирование работы коллектива исполнителей
ПО.3	Определение основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
ПО.4	Оформление технической и технологической документации
ПО.5	Разработка технологических процессов на ремонт деталей, узлов
	<b>Умения</b>
У.1	Давать краткую характеристику производственных подразделений
У.2	Проводить инструктаж по технике безопасности и безопасности движения поездов
У.3	Анализировать производственную деятельность предприятия
У.4 -	Анализировать производственную деятельность смежных цехов (отделений)
У.5	Оформлять предложения по усовершенствованию организации производства
У.6	Пользоваться технологической документацией



### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

#### 3.1 Тематический план производственной практики (преддипломной)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (максимальная учебная нагрузка практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), ч					Практика, ч	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		учебная	Производственная (по профилю специальности) (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	всего	в т.ч. курсовая работа (проект)		
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	Раздел 1. Работа депо	144	144	-	-	-	-	-	--
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	-	-	-	-	-	-

### 3.2 Содержание обучения по программе производственной практики ( преддипломной)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Работа депо		<b>144</b>	
Тема 1.1 Организационная часть	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1 Инструктаж по технике безопасности, по соблюдению правил и норм охраны труда и требований безопасности	2	3
Тема 1.2 Организация работы локомотивного депо	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1 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.	12	3
Тема 1.3 Ознакомление и освоение работы мастера и слесаря механического цеха	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1 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	6	3

		количественные показатели работы цеха, мероприятия по охране труда и экологии.		
Тема 1.4 Ознакомление с работой цеха приборов безопасности	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1	Структура и задачи цеха, организация работы цеха, документация цеха, связь цеха со смежными цехами, автоматизация рабочего места.	6	3
Тема 1.5 Освоение работы в цеху по ремонту тормозного оборудования	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	1	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 ПС (электровозах или тепловозах).	12	3
Тема 1.6 Ознакомление с организацией работы пункта технического обслуживания подвижного состава	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
	2	Изучение карты ремонта ТР-1, ТР-3: объем технических обслуживаний и капитальных ремонтов ПС (электровозов или тепловозов). Организация работ, контроль качества работ, диагностика. Общие меры безопасности труда при ремонте ПС.	12	3
Тема 1.7 Освоение процессов механизации и автоматизации	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1	Ознакомление со средствами механизации, применяемыми при ремонте деталей и узлов. Использование оборудования цеха при ремонте узлов и агрегатов.	6	3
Тема 1.8 Ознакомление с работой техника дефектоскописта и техника по замерам	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1	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	3

<b>Тема 1.9 Освоение работы в цеху по ремонту и зарядке аккумуляторных батарей</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	<b>1</b>	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	3
<b>Тема 1.10 Ознакомление с порядком обточки бандажей без выкатки из – под локомотива</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	<b>1</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.	6	3
<b>Тема 1.11 Технология ремонта узла (детали) по теме дипломного проекта</b>	<b>Содержание</b>		<b>36</b>	
	<b>1</b>	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	3
	<b>2</b>	Приспособления и техническая оснастка цеха (участка) по ремонту узла (детали) по теме дипломного проекта.	6	3
<b>Тема 1.3 Программа ремонта цеха (участка), нормативные документы по технологии ремонта и трудоёмкости узла (детали) по теме дипломного проекта</b>	<b>Виды работ</b>		<b>16</b>	
	<b>1</b>	Работа со штатным расписанием цеха (участка),	6	3
	<b>2</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	10	

		отдельных узлов.		
<b>1.4 Подготовка отчета по практике</b>	<b>Виды работ</b>			
	<b>1</b>	Оформление отчета по практике	<b>12</b>	<b>3</b>
<b>Дифференцированный зачет: отчет по практике</b>			<b>6</b>	
		<b>Всего</b>	<b>144</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **4.1 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.

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### 4.2.1 Нормативно – правовые акты:

1) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286

2) Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации Приложение N 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162)

3) Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации (введена Приказом Минтранса России от 04.06.2012 № 162)

4) Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава, утверждены Приказом Минтранса России от 03.06.2014г. № 151

#### 4.2.2 Интернет-ресурсы:

1) 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)

2) Тепловозы. Общие сведения, устройство. Электровозы и дизельные поезда. Режим доступа: <https://zdamsam.ru/a61176.html>

3) Промышленные электровозы (электронный ресурс) Режим доступа: <http://trainshistory.ru/article/lokomotivy/promyshlennye-elektrovozy>

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению программы производственной практики (преддипломной) предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин, ПМ. 01

«Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава», ПМ. 02 «Организация деятельности коллектива исполнителей», ПМ 0.3 «Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава), ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (слесарь подвижного состава железных дорог (электровозы или тепловозы; осмотрщик – ремонтник вагонов).

#### 4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы производственной практики (преддипломной) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующему профилю специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и опыт деятельности в организациях железнодорожной отрасли.

### 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; полнота и точность выполнения норм охраны труда; выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; выполнение ремонта деталей и узлов ПС; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; точность и грамотность чтения чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 1.2	Демонстрация знаний	Экспертная оценка

<p>Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; полнота и точность выполнения норм охраны труда; выполнение подготовки систем ПС к работе; выполнение проверки работоспособности систем ПС; управление системами ПС; осуществление контроля за работой систем ПС; приведение систем ПС в нерабочее состояние; выбор оптимального режима управления системами ПС; выбор экономичного режима движения поезда; выполнение ТО узлов, агрегатов и систем ПС; применение противопожарных средств</p>	<p>деятельности на практике. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения дневника практики,</li> <li>- защиты отчета,</li> <li>- дифференцированного зачета</li> </ul>
<p>ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>	<p>Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем ПС; полнота и точность выполнения норм охраны труда; принятие решения о скоростном режиме и других условиях следования ПС; точность и своевременность выполнения требований сигналов; правильная и своевременная подача сигналов для других работников; выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; проверка правильности оформления поездной документации; демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами; определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; демонстрация взаимодействия с локомотивными системами безопасности движения</p>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения дневника практики,</li> <li>- защиты отчета,</li> <li>- дифференцированного зачета</li> </ul>



<p>ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.</p>	<p>планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей; планирование работ по производству ремонта коллективом исполнителей; демонстрация знаний об организации производственных работ; демонстрация работы с нормативной и технической документацией; выполнение основных технико-экономических расчетов; реализация своих прав с точки зрения законодательства; демонстрация знаний обязанностей должностных лиц; формулирование производственных задач; демонстрация эффективного общения с коллективом исполнителей; отчет о ходе выполнения производственной задачи.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p>	<p>демонстрация знаний организационных мероприятий; демонстрация знаний по организации технических мероприятий; проведение инструктажа на рабочем месте</p>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>демонстрация знаний о технологии выполнения работ; демонстрация знаний об оценочных критериях качества работ; демонстрация проверки качества выполняемых работ; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных</p>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 3.1 Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию</p>	<p>Демонстрация знаний по номенклатуре конструкторско-технической и технологической документации; заполнение конструкторско-технической и технологической документации правильно и грамотно; получение информации по</p>	<p>Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета</p>

	нормативной документации и профессиональным базам данных; чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	
ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	Демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов; соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем тепловозов и дизель-поездов	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 4.1 Проверять взаимодействие узлов локомотива ПК 4.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем локомотивов - Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов - Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов - Полнота и точность выполнения норм	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета

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

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	1 - Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01; 2 - активное участие в работе кружка	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника

различным контекстам	<p>технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе;</p> <p>3 - соблюдение требований техники безопасности в учебных мастерских и цехах депо;</p> <p>4 - соблюдение требований к форме одежды.</p>	<p>практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>1 - Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации;</p> <p>2 - соответствие найденной информации поставленной задаче;</p> <p>3 - точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</p> <p>4 - эффективность использования найденной информации для решения профессиональных задач по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подвижного состава..</p> <p>5 - уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами;</p> <p>6 - эффективное владение навыками хранения и передачи информации с помощью мультимедийных средств.</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>1 - Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</p> <p>2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;</p> <p>3 – применение финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>4 - ответственность за результат своего труда при выполнении профессиональных заданий.</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>1 - Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</p> <p>2 - толерантность к другим мнениям и позициям;</p> <p>3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</p> <p>4 - эффективное решение задач</p>	

	<p>группой студентов;</p> <p>5 - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</p> <p>6 - бесконфликтные отношения на учебных занятиях.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>1 - Осуществление грамотной устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации;</p> <p>2 - активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к учебным занятиям</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>1 - Соблюдение этических норм общения на основе общечеловеческих ценностей, при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</p> <p>2 - проявление твердой гражданско-патриотической позиции</p> <p>3 - толерантность к другим мнениям и позициям;</p> <p>4 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>1 – Знание и применение на практике принципов бережливого производства и ресурсосбережения;</p> <p>2 – содействие в сохранении окружающей среды;</p> <p>3 – умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>1 - Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с ремонтом и эксплуатацией подвижного состава;</p> <p>2 - использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>3 - поддержание необходимого уровня физической подготовленности к профессиональной деятельности;</p> <p>4 - ведение здорового образа жизни</p> <p>5 - активное участие в спортивных мероприятиях.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p>1 - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</p> <p>2 - умение пользоваться технической литературой и профессиональной</p>	

иностранном языках	документацией на государственном и иностранном языках по профилю своей профессии; 3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, конкурсах профессионального мастерства	
--------------------	---	--

**Характеристика  
профессиональной деятельности  
студента во время производственной практики (преддипломной) ПДП**

Студент(ка) \_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

обучающийся (-ая) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

успешно прошёл (-ла) производственную практику (преддипломную)

в объеме 144 часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

в организации \_\_\_\_\_

*(наименование организации, юридический адрес)*

Наименование профессиональных компетенций (трудовых функций)	Виды работ в соответствии с ФГОС, ПС	ОПОР ПК, ТФ	Оценка	
			Да (1)	Нет (0)
<b>ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</b>				
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту электрических машин при различных видах технического обслуживания и ремонта. Основные неисправности в эксплуатации и методы их выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации, сушка обмоток без демонтажа с ЭПС. Технологическая документация. Правила безопасности труда при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и при испытании электрических машин. 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 ЭПС. Объем технических обслуживании текущих и капитальных ремонтов ЭПС. Организация работ, контроль качества работ, диагностика. Общие меры безопасности труда при ремонте ЭПС. Ознакомление со средствами механизации, применяемых при	- демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем;		
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов		- полнота и точность выполнения норм охраны труда;		
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава		- правильность выполнения ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и систем;		
		- демонстрация знания требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов;		
		- правильность и грамотность заполнения технической и технологической документации;		
		- точность и грамотность чтения чертежей и схем;		
		- точность и своевременность выполнения требований сигналов.		
		- правильная и своевременная подача сигналов для других		

	<p>ремонте деталей и узлов. Использование оборудования цеха, при ремонте узлов и агрегатов. Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту аккумуляторных батарей (АБ). Проверка технического состояния АБ. Неисправности аккумуляторных батарей, технология приготовления и заливки электролита. Технология заряда батарей. Правила безопасности труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту АБ.</p> <p>Назначение, объем и характер работ, выполняемых по ремонту и обслуживанию ходовых частей, виды, сроки и объем технических осмотров, освидетельствований и ремонта колесных пар. Правила безопасности при техническом обслуживании и ремонте колесных. Правила безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте</p>	<p>работников.</p> <p>- проверка правильности оформления поездной документации.</p> <p>- демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами.</p> <p>- определение неисправного состояния железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам.</p>		
<b>ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей</b>				
<p>ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.</p> <p>ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p> <p>ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>Расположение и назначение основных вспомогательных зданий и сооружений, тяговую территорию депо, назначение ремонтных участков и отделений, их взаимодействие в ремонтном процессе, порядок начисления заработной платы и расчета себестоимости по видам ремонта подвижного состава и его отдельных узлов, правила техники безопасности, пожаробезопасности, производственной санитарии при ремонте ТПС;</p>	<p>- демонстрация знаний об организации производственных работ;</p> <p>- правильность и самостоятельность работы с нормативной и технической документацией;</p> <p>- точность выполнения основных технико-экономических расчетов;</p> <p>- демонстрация знаний обязанностей должностных лиц;</p> <p>- правильность формулировки производственных задач;</p>		
<b>ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности</b>				
<p>ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию</p> <p>ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в</p>	<p>Структура и задачи цеха, организация работы цеха, документация цеха, связь цеха со смежными цехами, автоматизация рабочего места.</p> <p>Основные положения инструкции по дефектоскопии деталей подвижного состава, правила техники безопасности при работе с дефектоскопами, способы обна-</p>	<p>- демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации;</p> <p>- правильность заполнения технической и технологической документации;</p>		

соответствии нормативной документацией	с	ружения дефектов в деталях, методы обмера деталей и узлов.	- грамотность чтения чертежей и схем;		
			демонстрация применения ПЭВМ при составлении техно- логической документации;		
			- демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;		
			- соблюдение требований норм охраны труда при составлении тех- нологической документации;		
			- правильность выбора оборудования при составлении технологической документации;		
ПК 4.1 Проверять взаимодействие узлов локомотива ПК 4.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива		- Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов - Полнота и точность выполнения норм охраны труда. - Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем локомотивов - Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов  - Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов - Полнота и точность выполнения норм	- демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем;		
			- полнота и точность выполнения норм охраны труда;		
			- правильность выполнения техни- ческого обслуживания узлов, агрегатов и систем;		
			- правильность выполнения ремонта деталей и узлов;		

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося через оценку общих компетенций во время преддипломной практики (ПДП).

Наименование компетенций	ОПОР ОК	Уровень сформированности ОК		
		низкий	средний	высокий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1 - Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01; 2 - активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе; 3 - соблюдение требований техники безопасности			



<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации</p>	<p>1 - Оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации; 2 - соответствие найденной информации поставленной задаче;</p>			
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<p>1 - Постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок; 2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач; 3 - применение финансовой грамотности в</p>			
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>1 - Соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках технического творчества;</p>			
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации</p>	<p>2 - толерантность к другим мнениям и позициям; 3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом</p>			
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>	<p>1 - Соблюдение этических норм общения на основе общечеловеческих ценностей, при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках</p>			
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>1 - Знание и применение на практике принципов бережливого производства и ресурсосбережения; 2 - содействие в сохранении окружающей среды; 3 - умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>			
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>1 - Эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных с ремонтом и эксплуатацией подвижного состава; 2 - использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; 3 - поддержание необходимого уровня физической подготовленности к профессиональной деятельности; 4 - ведение здорового образа жизни 5 - активное участие в спортивных мероприятиях.</p>			
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>1 - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; 2 - умение пользоваться технической литературой и профессиональной документацией на государственном и иностранном языках по профилю своей профессии; 3 - активное участие в учебно-научно-</p>			

<p>ОК 01. Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>1 - Высокая активность, инициативность в процессе освоения всех элементов ПМ 01; 2 - активное участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей исследовательской работе;</p>			
---	---	--	--	--

**Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время преддипломной практики.**

**Показатели сформированности компетенций:**

*Низкий - воспроизводит*

*Средний - осознанные действия*

*Высокий - самостоятельные действия*

**Заключение:**

ПК сформированы на оценку \_\_\_\_\_

**Уровень сформированности ОК:**

**Высокий** \_\_\_\_\_

**Средний** \_\_\_\_\_

**Низкий** \_\_\_\_\_

**Итоговая оценка по преддипломной практике (дифференцированный зачет)** \_\_\_\_\_

(выставляется при условии положительного аттестационного листа, с учетом полноты и своевременности предоставления дневника и отчета по практике)

Дата " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Подпись руководителя практики от образовательной организации**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

**Подпись ответственного лица организации (базы практики)**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)