

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  
направление подготовки: электроподвижной состав

## 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	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	<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 расщедоточенная 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) Ермишкин, И.А. Конструкция электроподвижного состава: учеб.пособие. / И. А. Ермишкин. - Москва : ФБГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - 376 с. Режим доступа: ЭБС МИИТа [<http://library.miit.ru/2014books/caches/56.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) 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;	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета

	демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности	
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Демонстрация знаний 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	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	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	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета



	безопасности движения	
ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.	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.	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	демонстрация знаний организационных мероприятий; демонстрация знаний по организации технических мероприятий; проведение инструктажа на рабочем месте	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	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	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ПК 3.1 Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию	Демонстрация знаний по номенклатуре конструкторско-технической и технологической документации; заполнение конструкторско-технической и технологической документации правильно и грамотно;	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного

	получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации	зачета
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 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	демонстрация интереса к профессии	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме:

проявлять к ней устойчивый интерес		- ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта ПС; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта ПС	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; определение видов неисправностей ПС; принятие решений по исправлению неисправностей ПС	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач	
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены	применение инновационных технологий в области	

технологий в профессиональной деятельности	эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ПС	
--	--	--

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

Студент(ка) \_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

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

успешно прошёл (-ла) производственную практику (преддипломную)

в объеме 144 часов с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ 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. 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	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;		
		- полнота и точность выполнения норм охраны труда;		
		- 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		

	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. 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	работников.		
		- 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.		

**ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей**

ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей. ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда. ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	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;	- демонстрация знаний об организации производственных работ;		
		- правильность и самостоятельность работы с нормативной и технической документацией;		
		- точность выполнения основных технико-экономических расчетов;		
		- демонстрация знаний обязанностей должностных лиц;		
		- правильность формулировки производственных задач;		

**ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности**

ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в	Структура и задачи цеха, организация работы цеха, документация цеха, связь цеха со смежными цехами, автоматизация рабочего места. Основные положения инструкции по дефектоскопии деталей подвижного состава, правила техники безопасности при работе с дефектоскопами, способы обна-	- демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации;		
		- правильность заполнения технической и технологической документации;		

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 ремонтруемого 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 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- проявление устойчивого интереса к профессии; - ответственность и активность при сборе информации по выполнению индивидуального задания и написании отчета по практике; - своевременность сдачи отчета по практике			

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-своевременность, правильная последовательность собственных действий во время производственной практики в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т.д.			
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-постановка и выбор цели, способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок; -способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении профессиональных задач;			
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач; -владение различными способами поиска информации; -демонстрация адекватности оценки полезной информации.			
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;			
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-степень развития и успешность применения коммуникативных способностей на практике (в общении с сокурсниками, работниками предприятия, потенциальными работодателями в ходе производственной практики); -полнота понимания и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;			
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	-эффективное решение задач группой обучающихся; -соблюдение норм профессиональной этики в ходе производственной практики; -бесконфликтные отношения в ходе производственной практики.			
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-эффективная организация собственной деятельности по освоению работ в соответствии с программой практики; -рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач.			
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; -систематическое отслеживание вновь выходящей технической литературы, изучение всего нового в области работы железнодорожного транспорта.			

**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)