

РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
ТЕХНИКУМ
(ТЕХНИКУМ ФГБОУ ВО РГУПС)

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер Северо-Кавказской
дирекции тяги – структурного
подразделение Дирекции тяги – филиала



В.Б. Мыльников
20/17г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ**

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Ростов-на-Дону
2017

Рассмотрена
Предметной (цикловой)
комиссией «Техническая
эксплуатация подвижного состава
железных дорог»
протокол № 10
от 30.06.2017

Рабочая учебная программа производственной (по профилю специальности) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и рабочих программ профессиональных модулей

Председатель:


Н.Н.Маврин

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель
директора по УР


Е.А.Богуславская
30.06.2014

Рабочая учебная программа производственной (по профилю специальности) практики разработана на основе программы подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и рабочих программ профессиональных модулей.

Разработчик:

Маврин Н.Н., преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС;

Стрельцова А.В. – преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС

Рекомендована объединенной методической комиссией техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Заключение ОМК № 10 от «20» 06 2017г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	7
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	13
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая учебная программа преддипломной практики является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

Преддипломная практика является одним из завершающих этапов подготовки специалиста по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

1.2. Цели и задачи преддипломной практики - требования к результатам освоения

Целями преддипломной практики являются:

- углубление практических умений и навыков по профессиональной деятельности;
- сбор материалов необходимых для дипломного проектирования.

Задачами практики являются:

- закрепление знаний и умений студентов по специальности;
- формирование профессиональной компетентности специалиста;
- проверка готовности специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- участие в производственной деятельности предприятия (организации), обработка и анализ полученных результатов;
- анализ литературы и документальных источников для дальнейшего их использования в дипломном проектировании.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен иметь:

практический опыт:

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

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию.

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава;
- основные направления развития организации как хозяйствующего объекта;
- организацию производственного и технологических процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится после освоения студентом программы теоретического обучения - на последнем курсе очной и заочной формы обучения.

Продолжительность практики - 4 недели (144 часа).

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями для базовой подготовки.

Код	Наименование результата обучения
1	2
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 3.1	Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию
ПК3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией
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.

1	2
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.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план практики

Виды работ	Количество часов
1. Организационная часть	2
2. Общее ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия	18
3. Изучение организации и производственной деятельности проектируемого цеха (отделения)	70
4. Ознакомление с организацией и производственной деятельностью смежных цехов (отделений)	18
5. Подготовка и сбор материалов для выполнения дипломного проектирования. Оформление отчета по практике	36
Итого	144

3.2 Содержание практики

Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
			ОК	ПК
1	2	3	4	5
1. Организационная часть	<p>Проведение инструктажа по охране труда безопасности, выдача студентам индивидуального задания и ознакомление с графиком его выполнения.</p> <p>Инструктаж по охране труда предусматривает ознакомление студентов с особенностями производственной деятельности предприятия, маршрутами служебного прохода, правилами техники безопасности, которые студенты обязаны выполнять при прохождении преддипломной практики. Результаты инструктажа фиксируются в журнале установленной формы с обязательными подписями инструктирующего и инструктируемого.</p> <p>Индивидуальные задания на преддипломную практику разрабатываются цикловой (предметной) комиссией с учетом тематики дипломных проектов и специфики производственной деятельности базовых предприятий.</p>	2	ОК 6	ПК2.2
2. Общее ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия	<p>Ознакомление со структурой и назначением смежных цехов (отделений). Анализ взаимодействия смежных цехов (отделений) с производственным подразделением, детальная разработка которого предусмотрена заданием на дипломное проектирование.</p> <p>Ознакомление с задачами предприятия, его производственной и административной структурой.</p> <p>Ознакомление со взаимным размещением</p>	18	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 6	ПК2.1 ПК2.2

1	2	3	4	5
	<p>производственных зданий и сооружений, основных и вспомогательных участков и отделений, направлениями подъездных путей и транспортных потоков. Ознакомление с нормативно-технической документацией, вопросами охраны труда и охраны окружающей среды.</p>			
<p>3. Изучение организации и производственной деятельности проектируемого цеха (отделения)</p>	<p>Ознакомление с назначением и структурой участка (отделения), детальная разработка которого предусматривается заданием на дипломное проектирование. Изучение планировки, используемого оборудования и его размещения. Изучение организации рабочих мест, технологии ремонта узлов и деталей, режима работы. Ознакомление со штатным расписанием, системой оплаты труда и мероприятий по повышению производительности труда и качества ремонта.</p> <p>Ознакомление с системой освещения, отопления, вентиляции и энергоснабжения. Изучение норм расходования материалов и запасных частей. Ознакомление с фактической калькуляцией себестоимости ремонтируемого объекта, узла или детали.</p> <p>Изучение квалификационного уровня работников участка (отделения), фактической трудоемкости ремонта объекта, узла или детали.</p> <p>Ознакомление с мероприятиями по охране труда, противопожарной профилактике и охране окружающей среды.</p>	<p>70</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 9</p>	<p>ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2</p>
<p>4. Ознакомление с организацией и производственной деятельностью смежных цехов (отделений)</p>	<p>Ознакомление со структурой и назначением смежных цехов (отделений). Анализ взаимодействия смежных цехов (отделений) с производственным подразделением, детальная разработка которого предусмотрена заданием на дипломное проектирование.</p>	<p>18</p>	<p>ОК 4 ОК 5 ОК 6</p>	<p>ПК1.2 ПК2.1</p>

1	2	3	4	5
<p>5. Подготовка и сбор материалов для выполнения дипломного проектирования. Оформление отчета по практике</p>	<p>Ознакомление с технологией производства, ролью отдельных подразделений в коммерческой деятельности предприятия (организации), совершенствуют знания и практические навыки, полученные в процессе теоретического обучения, занимаются сбором и подготовкой материалов к письменной дипломной работе.</p> <p>Сбор и накопление студентами исходных материалов производится в течение всей преддипломной практики и включает в себя: детальное изучение объекта дипломной работы, технические, технологические и экономические вопросы, а также вопросы улучшения техники безопасности, охраны труда и т.п., разработку которых предстоит вести в процессе выполнения дипломной работы в соответствии с заданием.</p> <p>Разработка и отражение в дипломном проекте индивидуального задания развивает творческие способности и готовит студента к самостоятельной деятельности по выбранной специальности.</p>	36	<p>ОК3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК7 ОК 8</p>	<p>ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2</p>
Итого		144		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

К прохождению практики допускаются студенты, успешно закончившие теоретическое обучение и выполнившие предыдущие виды практики.

Материалы к дипломному проекту студенты 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.

Преддипломная практика проходит в структурных подразделениях локомотивного хозяйства.

Во время преддипломной практики студенты выполняют обязанности в соответствии с должностями, определенными квалификационными требованиями специалиста.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от техникума и базового предприятия.

Требования к руководителю практики от техникума:

- согласовывать с руководителем практики от предприятия графики прохождения практики;
- своевременно выдавать студентам индивидуальные задания;
- организовывать совместно с работниками предприятия инструктаж по охране труда;
- поддерживать постоянную связь с производством;
- корректировать содержание учебного материала;
- контролировать условия труда студентов, их работу и выполнение программы практики;
- консультировать по вопросам оформления отчетов, дневников;
- консультировать по сбору материалов для выполнения дипломного проекта.

Ответственным за организацию и проведение практики студентов на базовом предприятии является руководитель данного предприятия

Руководитель практики от предприятия должен:

- обеспечивать условия для прохождения практики;
- контролировать соблюдение студентами правил техники безопасности и внутреннего распорядка;
- консультирование практикантов по возникающим вопросам;
- просмотр накапливаемого материала для выполнения дипломной работы.

4.1 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Конструкция электроподвижного состава: учебное пособие/ И. А. Ермишкин. – 2015 www.library.miit.ru
2. Конструкция электроподвижного состава [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / Ермишкин И.А. - М. : УМЦ ЖДТ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358080.html>
3. Конструкция электровазов и электропоездов: учебное пособие/ А. А. Дайлидко, Ю. Н. Ветров, А. Г. Брагин . – 2014/www.library.miit.ru
4. Блок тормозного оборудования 010 для локомотивов грузового типа и кран машиниста с дистанционным управлением 130. Устройство и порядок работы: учебное иллюстрированное пособие / Елякин С.В. - М. : УМЦ ЖДТ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358073.html>
5. Электрическое оборудование локомотивов [Электронный ресурс] Логинова, Е.Ю. - М. : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2014.- Режим доступа:// www.library.miit.ru.
6. Диагностика цепей управления тепловозов 2ТЭ116 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.П. Бородин. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890357236.html>
7. Слесарь по ремонту подвижного состава: учебное пособие / Н. Н. Маврин. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 321 с.
8. Основы локомотивной тяги [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Бахолдин, Г.С. Афонин, Д.Н. Курилкин. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890357250.html>
9. Электроснабжение электроподвижного состава: учеб. пособие / С.В. Ухина. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016 www.library.miit.ru
10. Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие / И.А. Кобаская. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016 www.library.miit.ru
11. Автоматизированные системы управления электроподвижным составом. Ч. 1: Теория автоматического управления [Электронный ресурс] : учебник: в 3 ч. / Л.А. Баранов, А.Н. Савоськин, О.Е. Пудовиков и др.; под ред. Л.А. Баранова и А.Н. Савоськиной. - М. : УМЦ ЖДТ, 2014.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.
12. Моторвагонный подвижной состав: учебное пособие. составитель Ковалёв Г.В.; ФГБОУ ВО РГУПС. Ростов н/Д, 2017.
13. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО Тебекин, А. В.— М. : Юрайт, 2017. —<https://biblio-online.ru>.
14. Управленческий учет: учеб. пособие. Глущенко И.Н., Устич Д.П.— М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. www.library.miit.ru
15. Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учеб. пособие /.; под ред. С.Ю. Саратова и Л.В. Шкуриной. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014.- <http://www.studentlibrary.ru>
16. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учеб. пособие. Плахотич С.А., Фролова И.С. — М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2015. — <http://www.studentlibrary.ru>

17. Организация деятельности коллектива исполнителей: учебно-методическое пособие/ А.В. Стрельцова; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2017. <https://rgups.ru:8087/jirbis2>.
18. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учебное пособие / Ш. К. Исмаилов, Селиванов Е.И., Бублик В.В. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительные источники:

1. Конструкция электровозов и электропоездов: учебное пособие / А. А. Дайлидко, Ю. Н. Ветров, А. Г. Брагин . - М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2014
2. Конструкция электроподвижного состава: учебное пособие / И. А. Ермишкин. - М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015
3. Электрические цепи ЭПС: учебное пособие / И. А. Ермишкин. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
4. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт: учеб. пособие / В. М. Дорофеев. - М. : УМЦ ЖДТ, 2016.
5. Общие сведения о тепловозах: учебное пособие / В. Н. Лапицкий, Дайлидко А. А. Кузнецов К.В. - М : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
6. Электровоз ВЛ 10 КРП: учебное пособие / Осинцев И.А., Логинов А.А. - М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015.
7. Техническое обслуживание и ремонт локомотива. Электровоз серии ВЛ10, ВЛ10у.: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Васильев. - М: Академия, 2015
8. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов.: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Грищенко, Ролле И. А. Стрекопытов В.В., . - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.
9. Устройство и ремонт тепловозов.: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. А. Собенин, Воробьев А.А. Бахолдин В.И., Зинченко О.В., . - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.
10. Основы локомотивной тяги: учебное пособие / В. И. Бахолдин, Г. С. Афонин Д.Н. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014.
11. Асинхронный тяговый привод локомотивов: учеб. пособие/ А. А. Андриященко, Ю. В. Бабков, А. А. Зарифьян ; . – 2013
12. 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. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015.
13. Основы технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Часть 1. Принципы технологии ремонта тягового подвижного состава. Понятие о надежности : учебное пособие / В. Н. Лапицкий. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017. - 170 с.
14. Электрические машины тепловозов и дизель-поездов: учебное пособие / А. А. Дайлидко. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017.
- 15 Электрическое оборудование тепловозов и дизель-поездов : учебное пособие /

- И. Н. Белозеров, Балаев А. А. Баженов А.А. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017
16. Локомотивные системы безопасности движения: учебное пособие / С. В. Елякин. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
 17. Локомотивные устройства безопасности на высокоскоростном подвижном составе. Учебное пособие. Воронова Н.И., Разинкин Н.Е., Соловьев В.Н. - М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016
 18. 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. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015.
 19. Основы локомотивной тяги: учебное пособие / В. И. Бахолдин, Г. С. Афонин Д.Н. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014.
 20. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава: нормативные документы. - М : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
 21. Фрикционное взаимодействие колесных пар локомотива с рельсами. Теория и практика сцепления локомотива с рельсами: монография / Г. В. Самме. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014.
 22. Журнал «ЛОКОМОТИВ»
 23. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017. - 222 с.
 24. Электрические машины ЭПС: учебное пособие / А. А. Дайлидко. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017. - 245 с.
 25. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учебное пособие / Ш. К. Исмаилов , Селиванов Е.И., Бублик В.В. - М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
 26. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов.: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Грищенко, Ролле И. А. Стрекопытов В.В., . - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2014.
 27. Автоматические тормоза специального подвижного состава : учебное пособие / В. В. Маторин. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017.
 28. Правила технического обслуживания тормозного оборудования и управления тормозами железнодорожного подвижного состава: нормативные документы. - М : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016.
 29. Организация деятельности коллектива исполнителей на предприятиях железнодорожного транспорта.: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Н. Пукалина. - М. : Академия, 2016
 30. Экономика отрасли: учебное пособие Талдыкин В.П. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016
 31. Организация работы и управление подразделением организации : учебник / О. А. Зубович, Липина О. Ю. Петухов И.В. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов • Полнота и точность выполнения норм охраны труда. • Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов • Выполнение ремонта деталей и узлов электровозов и электропоездов • Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов • 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. 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки правильности ведения дневников; - проверки своевременности заполнения дневников; <p><i>Защита отчета по итогам прохождения преддипломной практики.</i></p>
<p>ПК1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов электровозов и электропоездов • Полнота и точность выполнения норм охраны труда. • Выполнение подготовки систем электровозов и электропоездов к работе • Выполнение проверки работоспособности систем электровозов и электропоездов • Управление системами электровозов и электропоездов • Осуществление контроля над работой систем электровозов и электропоездов • Приведение систем электровозов и электропоездов в нерабочее состояние. • Выбор оптимального режима управления системами электровозов и электропоездов • Выполнение технического обслуживания узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов • Применение противопожарных средств. 	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов • Полнота и точность выполнения норм охраны труда • Точность и своевременность выполнения требований сигналов. • Правильная и своевременная подача сигналов для других 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. 	
ПК2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование объема работ с учетом общей оценки состояния узлов, деталей и агрегатов ЭПС • Определение нормы затрат труда по нормативам и производительность труда слесаря по ремонту ПС • Знание норм и порядка оплаты труда, применяемые в бригаде. 	
ПК2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение технологических процессов на основе соблюдения мероприятий по технике безопасности и охране труда • Качественное и грамотное проведение инструктажей согласно требованиям и на основе действующей нормативной документации с заполнением журнала регистрации инструктажей 	
ПК3.1 Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение заполнения технической и технологической документации правильно и грамотно 	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	<ul style="list-style-type: none"> • Качественное и грамотное составление технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава • Качественное и грамотное производство правильного выбора оборудования при составлении технологической документации 	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Изложение сущности перспективных технических новшеств.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с коллективом депо и проверяющим преподавателем в ходе прохождения преддипломной практики	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в профессиональной области.	<i>Оценка при выполнении отчета по преддипломной практике.</i>