Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 26.10.2026 07:43:43
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение
ОПОП–ППССЗ по специальности
23.02.06
Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
направленность подготовки:
электроподвижной состав

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПП. 03.01 ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Содержание

1 Пояснительная записка 3
2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке 4
3 Задания для итогового контроля освоения учебной практики в рамках промежуточной аттестации (дифференцированный зачет) 8
4. Документация, предоставляемая обучающимися по итогам производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая) 10
5. Критерии оценки 19
6. Пакет преподавателя (экзаменатора) 20
7. Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы для обучающихся 21

1. Пояснительная записка

Фонд оценочных средств – контрольно – оценочные средства (далее ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программы ПП. 03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая).

ПП. 03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая) входит в состав профессиональных модулей и являются их неотъемлемой частью. Производственная практика проводится по завершению освоения теоретического обучения, учебных и производственных (по профилю специальности) практик.

В профессиональных модулях реализуются следующие наименования учебных практик:

индекс	**вид практики**	**наименование практики**	**ПМ**	**Объем практики**		**Форма итоговой аттестации**
				в нед.	в час.	
ПП.03.01	Производственная (по профилю специальности)	конструкторско - технологическая	ПМ.03 Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)	1	36	дифференцированный зачет

ФОС включают в себя контрольные материалы для проведения оперативного (текущего) и итогового контроля по завершению освоения практик.

ФОС предполагают следующие формы контроля:

- экспертное наблюдение за ходом и выполнением работ,
- оценка выполненных работ;
- ведение дневника практики (для производственной практики);
- подготовка отчета по практике (для производственной практики);
- сбор и оформление материала, подтверждающего выполнение обучающимся работ (для производственной практики);
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося (для производственной практики).

Итоговой формой контроля по завершению освоения всех видов практик является дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачёт (далее ДЗ) направлен на контроль сформированности умений и практических навыков студентов, элементов общих и профессиональных компетенций.

ФОСы разработаны на основании:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническое обслуживание подвижного состава железных дорог базовой подготовки (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 января 2024 г. N 55);
- учебного плана по специальности 23.02.06 Техническое обслуживание подвижного состава железных дорог, направление подготовки: тепловозы и дизель-поезда;
- рабочих программ практик;
- положения о текущей и промежуточной аттестации студентов Саратовского филиала ПривГУПС, обучающихся на основе ФГОС СПО,
- положения о фонде оценочных средств, об экзамене (квалификационном).

2. Результаты освоения практик, подлежащие проверке

Код / индекс (модуль)	Наименование результата обучения	Виды практик	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	Профессиональные компетенции (далее – ПК)			
ПК 3.1	Оформлять технологическую документацию.	**ПП.03.01**	демонстрация знаний по номенклатуре технической и технологической документации; правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации.	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - контроля выполнения работ, - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета: Производственная – защита отчета по практике
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 подвижного состава.; 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 подвижного состава.	
	Общие компетенции (далее – ОК)			
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**ПП.03.01**	демонстрация интереса к профессии	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - контроля выполнения работ, - ведения дневника практики, - защиты отчета,

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта ПС; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- дифференцированного зачета: Производственная – защита отчета по практике
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта ПС	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; определение видов неисправностей ПС; принятие решений по исправлению неисправностей ПС	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач	
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		взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		применение инновационных технологий в области эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ПС	
Практический опыт (далее – ПО)				
ПО.1	Оформление технологической документации	**ПП.03.01**	Обладает опытом оформления технической и технологической документации	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - контроля выполнения работ, - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета: Производственная – защита отчета по практике
ПО.2	Разработка технологических процессов на ремонт деталей, узлов		Обладает опытом разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов	
Умения (далее – У)				

У.1	выбирать необходимую техническую и технологическую документацию	**ПП.03.01**	Умеет выбирать необходимую техническую и технологическую документацию	Экспертная оценка деятельности на практике. Текущий контроль в форме: - контроля выполнения работ, - ведения дневника практики, - защиты отчета, - дифференцированного зачета: Производственная – защита отчета по практике

3. Задания для итогового контроля освоения производственной практики в рамках промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества освоения обучающимися производственной практики, уровня и качества сформированности практического опыта, общих и профессиональных компетенций в части требований ФГОС СПО к результатам их освоения.

Формой промежуточной аттестации по итогам освоения производственных практик является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в соответствии с графиком учебного процесса и учебным планом в рамках времени, отведенного на практику.

Дифференцированный зачет проводится в форме защиты обучающимися отчетов по практике, после предоставления обучающимися всей необходимой отчетной документации: дневника практики, характеристики профессиональной деятельности, отчета по практике с приложением наглядных материалов (фото – видео, видео – презентаций, графиков, схем, и иной документации, предусмотренной программой практики).

Положительная оценка по практике выставляется при условии положительного аттестационного листа, с учетом полноты и своевременности предоставления дневника и отчета по практике.

Оценка качества прохождения практики, реализуемой в форме практической подготовки, происходит по следующим показателям:

соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;

оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями филиала;

наличие презентационного материала, в полной степени

иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);

оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями филиала;

запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;

количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за дифференцированный зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Дневник практики

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым в филиале макетом и заверяется руководителями практики от организации прохождения практики и от филиала.

Содержание дневника практики (приводится в качестве примера):

 сведения об организации прохождения практики;

 цели практики (формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по определенному виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС);

 задание на практику (материал, который необходимо собрать для составления отчета по практике, написания курсового проекта);

 перечень видов работ, выполненных студентом за определенные

промежутки времени (за 1 день или несколько дней, в соответствии с рабочим планом практики);

 требования к технике безопасности.

Отчет о практике

Отчет о практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д. Структура отчета по практике (40-50 стр.):

- титульный лист
- задание на практику
- содержание
- текст отчета
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т.д.)
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем)

Презентационный материал (если требуется)

При проведении дифференцированного зачета по практике обучающиеся могут представлять собранный материал по практике в форме презентации, если есть возможность сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить дифференцированный зачет в форме ответов на контрольные вопросы.

Презентационный материал должен включать:

- сведения о предприятии прохождения практики;
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики техпроцессов и оборудования предприятия;
- др.

4. Документация, предоставляемая обучающимися по итогам производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая)

4.1 Форма дневника и отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Д Н Е В Н И К
производственных практик

СТУДЕНТА

СПЕЦИАЛЬНОСТИ_____

Фамилия_____

Имя_____

Отчество_____

Остаётся на производстве

П У Т Е В К А

Филиал Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский Государственный университет путей сообщения» на основании приказа директора

№_____от_____20___г. направляет студента

_____

_____ ***(фамилия, имя, отчество)***

для прохождения производственной практики по профилю специальности_____
_____
_____

(наименование предприятия)

Срок практики с _____20___г. по _____20_____г.

Выбыл из филиала _____20_____г.

МП

Директор филиала_____
(подпись)

Прибыл на практику _____20____г.

Выбыл с места практики _____20____г.

МП

Начальник предприятия_____
(подпись)

Остаётся при дневнике

П У Т Е В К А

Филиал Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский Государственный университет путей сообщения» на основании приказа директора

№_____от_____20___г. направляет студента

_____

_____ ***(фамилия, имя, отчество)***

для прохождения производственной практики по профилю специальности_____

_____

(наименование предприятия)

Срок практики с _____20___г. по _____20_____г.

Выбыл из филиала _____20_____г.

МП

Директор филиала_____
(подпись)

Прибыл на практику _____20____г.

Выбыл с места практики _____20____г.

МП

Начальник предприятия_____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ
НА ПРАКТИКУ ПО МОДУЛЮ_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Руководитель практики от филиала _____

4.2 Характеристики профессиональной деятельности по итогам практики: Характеристика профессиональной деятельности студента во время производственной практики

Студент (ка) _____, обучающийся (-аяся) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель-поезда). Успешно прошёл (-ла) производственную практику ПП 03.01 по профилю специальности (конструкторско - технологическая) по профессиональному модулю ПМ 03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) (тепловозы и дизель-поезда) в объеме 36 часов с «__» ____ 2024г. по «__» _____ 2024г., с «__» _____ 2024г. по «__» _____ 2024г. в организации ремонтного депо _____ .

<table>
<tr><th colspan="2">Работы, выполненные студентом во время практики</th><th rowspan="2">Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика</th></tr>
<tr><th>Виды</th><th>Объем \ час.</th></tr>
<tr><td>1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо.</td><td rowspan="7">36</td><td rowspan="7">5 «отлично»: ставится в случае, если студент полностью выполняет задание по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией

4 «хорошо»: ставится в случае, если студент выполняет необходимый объём задания по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией

3 «удовлетворительно»: ставится в случае, если студент не полностью выполняет необходимый объём задания по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией</td></tr>
<tr><td>2. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов тепловоза.</td></tr>
<tr><td>3. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.</td></tr>
<tr><td>4. Заполнение и оформление различной технологической документации.</td></tr>
<tr><td>5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.</td></tr>
<tr><td>6. Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов локомотивов.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Оценка по практике в целом
(дифференцированный зачёт):</td><td></td></tr>
</table>

«__» _____ 2024г.

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации, где проходила практика)

_____ /_____/

(Подпись и Ф.И.О. руководителя организации, где проходила практика)

М.П.

4.3 Рабочий план по производственной практики (по профилю специальности) - ПП. 03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая)

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Приволжский государственный университет путей сообщения»

СОГЛАСОВАНО
Гл. инженер _____
_____
_____
«___»_____ 2024 г.
М.П

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УПР
_____/_____/
«___»_____ 2024г.

Рабочий план
практики по профилю специальности
на 2023/2024 учебный год

Специальность Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
Учебная группа курс _____ третий
Отделение
очное

Студент(ка) _____

Срок прохождения практики с __.__.2024г по __.__.2024г, с __.__.2024г по __.__.2024г

Руководитель практики от предприятия	**Руководитель практики от филиала**
_____ **(должность)**	_____ **(преподаватель)**
_____ **(Ф.И.О.)**	_____ **(Ф.И.О.)**
_____ **(подпись)**	_____ **(подпись)**

Рабочий план рассмотрен на заседании цикловой комиссии
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Протокол № __ от «__» _____ 2024г.

Председатель цикловой комиссии_____ /__ _____/

№п.п	ПМ	Виды и содержание работ	Время на выполнение	Подразделение рабочее место (долж. дублёра)	Критерии оценки
3	ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	1. Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо. 2.Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов локомотивов. 3. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо. 4. Заполнение и оформление различной технологической документации. 5. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. 6. Соблюдение норм и правил охраны труда при выполнении ремонта отдельных деталей и узлов локомотивов.	1 неделя		**оценка 5** ставится в случае, если студент полностью выполняет задание по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией **оценка 4** ставится в случае, если студент выполняет необходимый объём задания по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией **оценка 3** ставится в случае, если студент не полностью выполняет необходимый объём задания по разработке технологических процессов ремонта узлов и деталей в соответствии с нормативной документацией

График

перемещения учащихся в период производственной практики

Наименование подразделения	Сервисное локомотивное депо СЛД-	Эксплуатационное локомотивное депо ТЧ-
Сроки пребывания		

4.4 Вопросы для проверки теоретических знаний

1. Какая информация вносится в строку под литерой «А»?

2. Какая информация вносится в графу «Ев»?

3. В какой последовательности вносится информация о применяемой технологической оснастке?

4. Каким образом обозначается информация о применяемом технологическом оборудовании?

5. Является ли обязательной простановка служебных символов для условного выражения состава информации, размещаемой в графах маршрутной карты?

6. Какая информация вносится в графу с обозначением «ПЗП»?

7. Какая информация вносится в графу с обозначением «ПЗПР»?

8. В какой последовательности вносится информация о применяемой технологической оснастке?

9. Каким образом обозначается информация о применяемых средствах технологического оснащения?

10. В каких графах указывается наименование дефектной детали и ее обозначение?

11. Какие данные следует записывать на отдельной строке со служебным символом «Р»?

12. В какой строке следует записывать данные по контролируемым дефектам, параметрам и средствам контроля?

13. Какие формы следует применять для разработки КЭ?

14. Каким образом производится условное обозначение размеров обрабатываемых поверхностей?

15. В какой последовательности вносится информация о применяемой технологической оснастке?

16. Каким образом производится расположении блоков основной надписи и обозначение информации о размерах, при выполнении КЭ на формате меньшем А4 с вертикальным расположением поля подшивки?

5. Критерии оценки

Оценка		Критерии
5	«отлично»»	**Производственная практика:** - Практика пройдена в полном объеме, без нареканий со стороны руководителей практики от предприятия и от филиала; - во время практики соблюдались требования безопасности и охраны труда; - представлен дневник практики, который велся своевременно и полно, заверен руководителем практики от предприятия; - представлена производственная характеристика, заполненная и заверенная руководителем практики от предприятия; - представлен отчет по практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, содержащий полную и четкую информацию о выполненных работах и характеристику участков, на которых проходила практика; - к отчету приложены наглядные материалы, подтверждающие информацию, отраженную в отчете; - при защите отчета по практике студент свободно ориентируется в вопросах организации и прохождения практики, в видах работ, выполненных на практике в соответствии с заданием; легко оперирует профессиональной терминологией и ориентируется в технологических процессах выполненных работ.
4	«хорошо»	**Производственная практика:** - Практика пройдена в полном объеме, без нареканий со стороны руководителей практики от предприятия и от филиала; - во время практики соблюдались требования безопасности и охраны труда; - представлен дневник практики, который велся своевременно и полно, заверен руководителем практики от предприятия; - представлена производственная характеристика, заполненная и заверенная руководителем практики от предприятия; - представлен отчет по практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, содержащий полную и четкую информацию о выполненных работах и характеристику участков, на которых проходила практика; - к отчету приложены наглядные материалы, подтверждающие информацию, отраженную в отчете; - при защите отчета по практике студент испытывает не значительные затруднения при ответах на вопросы, связанные с организацией и прохождением практики и (или) о видах выполненных работ, в соответствии с заданием; имеет не значительные затруднения при использовании профессиональной терминологии и (или) недостаточно свободно ориентируется в технологических процессах выполненных работ.

3	«удовлетворительно»	**Производственная практика:** - Практика пройдена в полном объеме, без нареканий со стороны руководителей практики от предприятия и от филиала; - во время практики соблюдались требования безопасности и охраны труда; - представлен дневник практики, который велся своевременно и полно, заверен руководителем практики от предприятия; - представлена производственная характеристика, заполненная и заверенная руководителем практики от предприятия; - представлен отчет по практике, оформленный в соответствии с установленными требованиями, содержащий полную и четкую информацию о выполненных работах и характеристику участков, на которых проходила практика; - к отчету приложены наглядные материалы, подтверждающие информацию, отраженную в отчете; - при защите отчета по практике студент испытывает затруднения при ответах на вопросы, связанные с организацией и прохождением практики и (или) о видах выполненных работ, в соответствии с заданием; и (или) затрудняется при использовании профессиональной терминологии, и (или) недостаточно свободно ориентируется в технологических процессах выполненных работ.
2	«неудовлетворительно»	**Производственная практика:** - Практика не пройдена или пройдена не в полном объеме, имеются нарекания со стороны руководителей практики от предприятия и от филиала; - во время практики не соблюдались требования безопасности и охраны труда; - дневник практики не представлен или оформлен с нарушением установленных требований, не заверен руководителем практики от предприятия; - представленная производственная характеристика имеет отрицательное заключение; - отчет по практике не представлен или представлен не своевременно, оформлен с нарушением установленных требований, не содержит и (или) содержит не полную и (или) не четкую информацию о выполненных работах и характеристику участков, на которых проходила практика; - к отчету не приложены наглядные материалы, подтверждающие информацию, отраженную в отчете; - при защите отчета по практике студент испытывает существенные затруднение при ответах на вопросы, связанные с организацией и прохождением практики и (или) о видах выполненных работ, в соответствии с заданием и (или) не отвечает на них; не владеет профессиональной терминологией, не ориентируется в технологических процессах выполненных работ.

6. Пакет преподавателя

Условия:

Место проведения производственных практик: эксплуатационное м (или) ремонтное депо

Время на выполнение отчетных работ: согласно рабочей программы.

Критерии оценки освоения практик.

7. Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы для обучающихся:

Основные источники:

7.1 Учебные пособия

1) Дайлидко А.А., Конструкция тепловозов, дизель-поездов и рельсовых автобусов [Текст]: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 455 с.

2) Гордиенко А.В., Кущ И.А. и др. "Выполнение технического обслуживания и ремонта тепловозов и дизель-поездов. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда)", 2018 г., 832 с.

7.2 Нормативно – правовые акты:

1) Приказ Минтранса России от 23 июня 2022 г. № 250 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».

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

7.3 Электронные и интернет-ресурсы:

1) Дорофеев, В.М. Тепловозные дизели семейства Д49. Конструкция, техническое обслуживание, ремонт. / В. М. Дорофеев. - Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2020. - 380 с.Режим доступа: http://library.miit.ru/2014books/pdf/Дорофеев.pdf

2) ГОСТ 33796-2016 Моторвагонный подвижной состав. требования к прочности и динамическим качествам. Режим доступа: https://allgosts.ru/45/060/gost_33796-2016

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

4) Грузовой тепловоз 2ТЭ116 (электронный ресурс) Режим доступа: http://trainshistory.ru/article/lokomotivy/magistralnye-teplovozy/teplovozy/gruzovoi-teplovoz-2te116

5) Тепловозы (электронный ресурс) Режим доступа: http://trainshistory.ru/article/lokomotivy/magistralnye-teplovozy/teplovozy