

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «25» мая 2018 г. № 414-1

Б2.Б.01(У) ПРАКТИКА

Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)
рабочая программа практики

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация №3 «Электрический транспорт железных дорог»
Квалификация выпускника – специалист
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Способ проведения практики – выездная
Форма проведения практики – дискретная
Кафедра разработчик программы – Электроподвижной состав

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Продолжительность в неделях – 2
Часов по учебному плану – 108

Форма промежуточной аттестации в курсах:
зачет с оценкой 1

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1 Цели проведения практики	
1	получение обучающимися практического представления о железнодорожном транспорте, как непрерывно функционирующей и развивающейся важной отрасли экономики, знакомстве с основными техническими средствами электрических железных дорог, технологией работы, организацией перевозочного процесса и раскрытии престижности и значимости избранной профессии.
1.2 Задачи проведения практики	
1	закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения в университете; изучение технического оснащения и основ технологии работы основных подразделений железнодорожного транспорта; раскрытие их влияния на основные показатели работы железных дорог, безопасность движения поездов, охрану труда и окружающую среду; ознакомление с достижениями научно-технического прогресса и передового опыта труда.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Необходимыми условиями для освоения учебной практики являются знания по дисциплинам Б1.Б.1.11 «Физика», Б1.Б.1.18 «Электротехника и электроника», Б1.Б.1.20 «Общий курс железнодорожного транспорта».
2.2 Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Учебная практика является базовой для успешного освоения дисциплин: Б1.Б.1.26«Электрические машины», Б1.Б.1.30«Подвижной состав железных дорог», Б1.В.05«Бесколлекторный привод электроподвижного состава», Б1.Б.1.33«Техническая диагностика подвижного состава», Б1.В.03«Системы управления электроподвижным составом», Б1.Б.1ДС.03 «Механическая часть ЭПС», Б1.Б.1ДС.05 «Тяговые аппараты и электрическое оборудование». Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-1: владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать:	Основы устройства железных дорог, организации движения перевозок
Уметь:	Различать типы подвижного состава, определять требования к конструкции подвижного состава
Владеть:	Основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать:	Правила технической эксплуатации железных дорог
Уметь:	Производить расчет организационно-технологической надежности производства, расчет продолжительности
Владеть:	Методами оптимизации структуры управления производством
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать:	Основы правового регулирования деятельности железных дорог
Уметь:	Ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень
Владеть:	Методами обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать	
1.	конструкцию рам тележек, буксового узла, колесной пары, рессорной подвески, шкворневого узла, опор кузова, автосцепки и фрикционного аппарата, элементов тормозного оборудования и песочного хозяйства, расположенного на раме тележки.

2.	принцип работы электромагнитных и электропневматических контактов, способы гашения дуги, основы конструкции групповых и индивидуальных приводов контакторов, конструкции сопротивлений ослабления поля тяговых двигателей.
3.	общее устройство и принцип работы тяговых электродвигателей двигателей пульсирующего тока.
4.	принцип работы пневматического и электропневматического тормоза поезда, принципиальную пневматическую схему тормозов электровоза и назначение приборов управления тормозами.
5.	типы электроподвижного состава.
6.	основные технические характеристики электроподвижного состава и его узлов.
7.	структуру ОАО «РЖД» и локомотивного хозяйства.
Уметь	
1.	различать электровозы переменного тока по сериям.
2.	различать локомотивные депо по функциональному назначению.
3.	различать ремонтные цеха локомотивного депо по функциональному назначению.
Владеть	
1.	навыками самостоятельной работы с инструкционными книгами и справочниками по электроподвижному составу, правилами оформления пояснительных записок.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Период	Выполняемое мероприятие	Местовыполнения мероприятия
1	За месяц до начала практики	Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики	ФГБОУ ВО ИрГУПС, кафедра ЭПС
2	За месяц до начала практики	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	ФГБОУ ВО ИрГУПС, кафедра ЭПС
3	Первый день практики	Ознакомление с приказом о назначении руководителя практики от профильной организации	Профильная Организация
4	Первый день практики	Согласование с руководителем практики от профильной организации рабочего графика (плана) прохождения практики, индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики, содержание практики и планируемые результаты практики	Профильная Организация
5	Первый день практики	Прохождение медицинского осмотра и оформление на работу	Профильная Организация
6	Первый день практики	Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации	Профильная Организация
7	С первого до последнего дня практики	Выполнение индивидуального задания	Профильная Организация
8	За три дня до окончания практики	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания	Профильная Организация
9	Последний день практики	Получение отзыва руководителя практики от профильной организации	Профильная Организация
10	Последний день практики	Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики	ФГБОУ ВО ИрГУПС, кафедра ЭПС

4.2 ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОБУЧАЮЩИМСЯ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Содержание компетенции	Выполняемая работа	Объем в час.	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Форма отчетности
ПК-1	<p>владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень</p>	<p>1. Изучение организации рабочего места слесаря, инструмент, применяемый в слесарном деле. Понятие о рабочем месте, его планировка. Расположение оборудования и инструмента на рабочем месте. Схема типового рабочего места. Оборудование на слесарных участках.</p>	10	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1	Отчет по практике
		<p>2. Изучение общих мер безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Производственный травматизм и его профилактика. Пожарная безопасность. Охрана труда и производственная санитария при ремонте электровагонов</p>	10		
		<p>3. Изучение правил проведения разметки деталей и пользования разметочным инструментом. Виды рубки, применяемый инструмент. Правка и гибка. Классификация и выбор способов разрезания. Инструмент для резки. Виды работ при опиливании и распиливании материала, применяемый инструмент. Сущность и назначение операций сверления и зенкерования. Приспособления и инструмент для сверления и зенкерования Способы получения резьб. Инструмент для нарезания резьб. Основные виды резьб и их характеристика: метрическая, дюймовая, трубная, цилиндрическая, прямоугольная, трапецеидальная, круглая. Сущность и назначение клепки, шабрения, притирки и лужения. Запрессовка и выпрессовка.</p>	20		
		<p>4. Изучение технологического процесса механосборочных работ; назначение, сущность, порядок разработки. Основные сведения о деталях и сборочных единицах. Организационные формы сборки. Порядок соединения деталей из сборочных единиц; понятие о базовой детали и базовой сборочной единице; подготовка деталей к сборке; промывка деталей, моющие составы. Методы сборки.</p>	10		
		<p>5. Виды соединений: подвижные, неподвижные, разборные и неразъемные. Порядок сборки разборных и неразъемных соединений.</p>	5		
		<p>6. Изучение способов восстановления изношенных деталей. Разборка, очистка и дефектация оборудования. Правила разборки, способы метки деталей при разборке. Способы очистки деталей. Способы выявления дефектов. Возможные дефекты и ремонт резьбовых соединений. Контроль и измерение в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля. Измерительные средства.</p>	5		
		<p>7. Ознакомление с работой ведущих цехов предприятия. Технологические процессы ремонта узлов и агрегатов электровагона. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Техническое обслуживание и ремонт электроподвижного состава.</p>	5		
		<p>8. Выполнение работ слесаря по ремонту подвижного состава 2-го разряда в составе бригады. Участие в разборке узлов и механизмов ремонтируемого оборудования. Ремонт несложных узлов и деталей. Сборка резьбовых, штифтовых, шпоночных, шлицевых соединений. Сборка заклепочных соединений. Сборка несложных узлов вращательного движения: подшипников, валов, ременных передач и др.</p>	5		
		<p>9. Участие в проверке, регулировке и испытании рабочих узлов машин и механизмов.</p>	15		
		<p>10. Сбор материала по теме индивидуального задания</p>	15		

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе практики и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	В. Н. Соколов [и др.]	Общий курс железных дорог: учеб.	Альянс, 2014 г.	130

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Б. А. Тушканов [и др.]	Электровоз ВЛ85: рук. по эксплуатации.	Транспорт, 1995 г.	99
Л2.2	Дайлидко, А.А.	Конструкция электровозов и электропоездов. http://e.lanbook.com/book/55388	М. : УМЦ ЖДТ, 2014 г.	100% онлайн

6.1.3 Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
ЛЗ.1	Романовский А.И.	Методические указания для прохождения учебной практики	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Э.1 Электронная библиотечная система «Лань» (<http://e.lanbook.com>)
- Э.2 «Университетская библиотека ONLINE» (<http://www.biblioclub.ru>)

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень базового программного обеспечения

- 6.3.1.1 ОС Microsoft Windows XP Professional, количество – 227, лицензия № 44718499; ОС Microsoft Windows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844
- 6.3.1.2 Офисный пакет Microsoft Office 2010, количество – 155, Лицензия № 48288083; Libre Office v. 5.2, свободно распространяемое ПО, <https://ru.libreoffice.org>

6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения

- 6.3.2.1 Не требуется.

6.3.3 Перечень информационных справочных систем

- 6.3.3.1 Специализированные периодические издания: «Локомотив», «Мир транспорта», «Железные дороги мира».
- 6.3.3.2 Научная библиотека Иркутского государственного университета путей сообщения - официальный сайт <http://www.irgups.ru/ntb>.
- 6.3.3.3 Поиск системы: Google, Яндекс, Irbis и др.

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1	Учебная практика проходит в ремонтных локомотивных депо – линейных предприятий ОАО «РЖД», где представлена необходимая материально-техническая база и инструменты для ремонта тягового подвижного состава.
---	--

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

К началу учебной практики обучающемуся необходимо иметь программу прохождения практики и индивидуальное задание от руководителя практики от кафедры, путевку и календарный план прохождения практики.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- прибыть на практику в установленные сроки;
- пройти инструктажи по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также знакомится с правилами внутреннего трудового распорядка;
- овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками, выполнить программу практики и индивидуальные задания в полном объёме и в установленные сроки, определяемые календарным учебным графиком;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполненную работу и её результаты;
- регулярно и аккуратно вести аттестационную книжку производственного обучения, получить оценку своей работы и отзыв у руководителя практики от профильной организации провести оценку условий прохождения практики;
- в аттестационной книжке заверить подписями и печатями: путевку, сведения о приеме, увольнении и перемещениях в профильном предприятии, отзыв руководителя от профильной организации;
- получить разрешение от руководителя практики на отъезд или окончание работы.

По окончании практики:

- в аттестационной книжке производственного обучения руководителем практики от профильной организации ставится отметка о согласовании индивидуального задания и рабочего графика (плана) прохождения практики.
- обучающиеся выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики, и пишут отчёт о практике.
 - последний день практики руководитель практики от профильной организации заполняет аттестационный лист и отзыв о прохождении практики.
 - последний день практики обучающийся сдаёт руководителю практики от кафедры оригиналы или отправляет посредством ЭИОС (через личный кабинет обучающегося) электронные копии следующих документов:
 - заполненной путёвки;
 - индивидуального задания, согласованного с руководителем практики от профильной организации;
 - аттестационного листа и отзыва руководителя практики от профильной организации о прохождении практики обучающегося;
 - отчёта обучающегося о прохождении практики.

Способы проведения учебной практики:

1. Стационарная (на предприятиях ОАО РЖД, находящиеся в г. Иркутске, проектных институтах или в университете на выпускающей кафедре);

2. Выездная (на предприятиях ОАО РЖД, ООО «ТМХ-Сервис» за пределами г. Иркутска).

В ходе практики решаются следующие задачи:

- изучение и получение навыков практической деятельности в области ремонта и технического обслуживания электроподвижного состава.

Выполнять работу и отчитываться по ее результатам обучающийся должен в соответствии с календарным планом прохождения практики, видами и сроками отчетности.

Инструкция по оформлению отчета по практике дана в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017

**Приложение 1 к рабочей программе по практике
Б2.Б.01(У) Практика учебная - по получению первичных профессиональных
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности (ознакомительная)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по практике
Б2.Б.01(У) Практика учебная - по получению первичных
профессиональных умений и навыков, в том числе первич-
ных умений и навыков научно-исследовательской деятель-
ности (ознакомительная)

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Электро-
подвижной состав» с участием основных работодателей 21.08.2017 г., протокол №
20.

в процессе освоения образовательной программы

Практика производственная - научно-исследовательская работа участвует в формировании компетенций:

ПК-1: владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенции ПК-1 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплины, участвующей в формировании компетенции		Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень.	Б1.Б.1.20	Общий курс железнодорожного транспорта	1	1
		Б2.Б.01(У)	Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)	1	1
		Б1.Б.1.30.01	Подвижной состав железных дорог.1	2	2
		Б1.Б.1.30.02	Подвижной состав железных дорог.2	2,3	2,3
		Б1.Б.1.25	Безопасность жизнедеятельности	3	3
		Б1.Б.1.15	Экология	4	4

		Б1.Б.1.41	Трение и изнашивание узлов подвижного состава	5	5
		Б1.В.ДВ.02.01	Правовые основы железнодорожного транспорта	5	5
		Б1.В.ДВ.02.02	Трудовое право	5	5
		Б1.В.ДВ.04.01	Курсы помощников машинистов	5	5
		Б1.Б.1.36	Организация производства	6	6
		Б2.Б.06(Пд)	Производственная - преддипломная практика	6	6
		Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	6

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-1планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок; умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции	Раздел 1. Подготовительный этап Раздел 2. Основной этап – организационно-аналитический. Раздел 3. Выполнение индивидуального задания Раздел 4. Подготовка отчета по	Минимальный уровень освоения:	Знать основы устройства железных дорог, организации движения перевозок
				Уметь различать типы подвижного состава, определять требования к конструкции подвижного состава

<p>подвижного состава; владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог; владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте; способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень.</p>	<p>практике</p>		<p>Владеть основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений</p>
		<p>Базовый уровень освоения</p>	<p>Знать Правила технической эксплуатации железных дорог</p>
			<p>Уметь производить расчет организационно-технологической надежности производства, расчет продолжительности производственного цикла</p>
			<p>Владеть методами оптимизации структуры управления производством</p>
		<p>Высокий уровень освоения:</p>	<p>Основы правового регулирования деятельности железных дорог</p>
			<p>Ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, оценивать его технический уровень</p>
		<p>Методами обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте</p>	

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период практики**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
1	2	3	4	5	6
1 Подготовительный этап					
1	46	Текущий контроль	Разработка индивидуального плана-задания прохождения практики.	ПК-1	Собеседование (устно)
2	46	Текущий контроль	Инструктаж по технике безопасности	ПК-1	Собеседование (устно)
2 Основной этап – организационно-аналитический					
3	46	Текущий контроль	Изучение организации рабочего места слесаря, инструмент, применяемый в слесарном деле. Понятие о рабочем месте, его планировка. Расположение оборудования и инструмента на рабочем месте. Схема типового рабочего места. Оборудование на слесарных участках.	ПК-1	Проект введения и раздела 1 отчета по практике (письменно)
4	46	Текущий контроль	Изучение общих мер безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Производственный травматизм и его профилактика. Пожарная безопасность. Охрана труда и производственная санитария при ремонте электровазозов	ПК-1	Первый раздел отчета по практике
5	46	Текущий контроль	Изучение правил проведения разметки деталей и пользования разметочным инструментом. Виды рубки, применяемый инструмент. Правка и гибка. Классификация и выбор способов разрезания. Инструмент для резки. Виды работ при опиливании и распиливании материала, применяемый инструмент. Сущность и назначение операций сверления и зенкерования. Приспособления и инструмент для сверления и зенкерования Способы получения резьб. Инструмент для нарезания резьб. Основные виды резьб и их характеристика: метрическая, дюймовая, трубная, цилиндрическая, прямоугольная, трапецеидальная, круглая. Сущность и назначение клепки, шабрения, притирки и лужения. Запрессовка и выпрессовка.	ПК-1	Первый раздел отчета по практике
6	47	Текущий контроль	Изучение технологического процесса механосборочных работ; назначение, сущность, порядок разработки. Основные сведения о деталях и сборочных единицах. Организационные формы сборки. Порядок соединения деталей из сборочных единиц; понятие о базовой детали и базовой сборочной единице; подготовка деталей к сборке; промывка деталей, моющие составы. Методы сборки.	ПК-1	Второй раздел отчета по практике
3 Выполнение индивидуального задания					
8	47	Текущий контроль	Виды соединений: подвижные, неподвижные, разъемные и неразъемные. Порядок сборки разъемных и неразъ-	ПК-1	Третий и четвертый разделы отчета

			емных соединений.		та по практике
	47	Текущий контроль	Изучение способов восстановления изношенных деталей. Разборка, очистка и дефектация оборудования. Правила разборки, способы метки деталей при разборке. Способы очистки деталей. Способы выявления дефектов. Возможные дефекты и ремонт резьбовых соединений. Контроль и измерение в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля. Измерительные средства.	ПК-1	Третий раздел отчета по практике
	47	Текущий контроль	Участие в проверке, регулировке и испытании рабочих узлов машин и механизмов.	ПК-1	Третий раздел отчета по практике
	47	Текущий контроль	Ознакомление с работой ведущих цехов предприятия. Технологические процессы ремонта узлов и агрегатов электровоза. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Техническое обслуживание и ремонт электроподвижного состава.	ПК-1	Четвертый раздел отчета по практике
	47	Текущий контроль	Выполнение работ слесаря по ремонту подвижного состава 2-го разряда в составе бригады. Участие в разборке узлов и механизмов ремонтируемого оборудования. Ремонт несложных узлов и деталей. Сборка резьбовых, штифтовых, шпоночных, шлицевых соединений. Сборка заклепочных соединений. Сборка несложных узлов вращательного движения: подшипников, валов, ременных передач и др.	ПК-1	Четвертый раздел отчета по практике
4 Подготовка отчета по практике					
9	47	Текущий контроль	Подготовка аналитического материала о деятельности объекта производственной практики и выявление проблемных и перспективных направлений его развития	ПК-1	Отчет по практике
10	47	Текущий контроль	Обработка и написание аналитических материалов по направлению исследования на основе изученных регламентирующих методических разработок и методик проведения научных исследований отечественных и зарубежных авторов	ПК-1	Отчет по практике
12	47	Текущий контроль	Защита отчета по производственной практике	ПК-1	Аттестационная книжка. Отчет по практике
13	47	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой	Вопросы по разделам отчета по практике	ПК-1	Собеседование (устно)

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества прохождения практики включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования

компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Проект отчета по практике	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу практики. Рекомендуются для оценки знаний, умений обучающихся.	Примерная структура отчета по учебной практике
2	Отчет по практике	Средство проверки умений применять полученные знания для решения учебных практических задач определенного типа по теме или разделу. Рекомендуются для оценки знаний, умений и владений обучающихся.	Примерная структура отчета по учебной практике
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на выяснение объема знаний по вопросам, связанным с выполнением этапов практики и индивидуального задания. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся.	Вопросы по 1 этапу практики
4	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы сообщений
Промежуточная аттестация			
5	Зачет (дифференцированный)	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Типовые вопросы к отчету о практике

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате прохождения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения
------------------	---------------------	------------------

		компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен аккуратно, в соответствии с требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы.	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. С небольшими неточностями выполнил разделы отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов.	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен, однако допущены некоторые неточности, противоречащие требованиям оформления. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет не соответствует предъявляемым требованиям. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«хорошо»	В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«удовлетворительно»	В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональ-

	ным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«неудовлетворительно»	<p>Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области.</p> <p>Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям</p>

Рецензирование проекта отчета (письменно):

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Есть недостатки в оформлении отчета.
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	При выполнении отчета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении профессиональных задач

Критерии и шкала оценивания сообщения

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Доклад по представлению полученных результатов решения определенной проблемы подготовлено на высоком теоретическом и научно-практическом уровне с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Выводы по проблеме обоснованы. Приведены примеры.
«хорошо»	Сообщение по представлению полученных результатов решения определенной проблемы подготовлено на хорошем теоретическом и научно-практическом уровне с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Выводы по проблеме обоснованы, но имеются неточности. Приведены примеры.
«удовлетворительно»	<p>Доклад по представлению полученных результатов решения определенной проблемы подготовлено на удовлетворительном уровне с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.)</p> <p>Выводы по проблеме не полностью обоснованы с точки зрения науки и практики. В примерах имеются существенные недочеты.</p>
«неудовлетворительно»	Доклад не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

Отчет по практике (устно):

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач.

	зал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении профессиональных задач. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.
«неудовлетворительно»	При выполнении отчета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении профессиональных задач. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Типовые вопросы для собеседования по охране труда и технике безопасности

1. Объясните понятие "производственная санитария".
2. Что означает понятие "рабочая зона"?
3. Назовите основные факторы условий труда.
4. Назовите основные факторы производственной среды в процессе труда.
5. Какие производственные факторы называются опасными?
6. Какие производственные факторы называются вредными?
7. Назовите основные физические факторы.
8. Назовите основные биологические факторы.
9. Назовите основные химические факторы.
10. Назовите основные психофизиологические факторы.
11. Что называют травмой?
12. Назовите группы причин производственного травматизма и заболеваний.
13. Назовите основные мероприятия по улучшению условий труда.
14. Какова главная задача администрации предприятия.
15. Какие виды нормативных правовых актов по охране труда Вы знаете?
16. Кто осуществляет нормативное регулирование ОТ?
17. Что такое эргономика?
18. Назовите основные параметры микроклимата на производстве.

3.2 Перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету по разделам практики

1. Функции локомотивного депо и его главная задача.
2. Как делятся локомотивные депо по назначению, общему объему и характеру работы?
3. Поясните административно-организационную структуру управления локомотивным депо.
4. Перечислите основные цеха и отделения ремонтного локомотивного депо, дайте их краткую характеристику.
5. Назначение, оборудование, технологический процесс и структура управления цеха депо,

в соответствии с индивидуальным заданием.

6. Расположение основного оборудования на электровозе МВПС.
7. Перечислите основные элементы механического оборудования МВПС. Кратко охарактеризуйте их назначение.
8. Перечислите основные электрические аппараты цепей высокого напряжения МВПС.
9. Охарактеризуйте вспомогательные цепи электровоза, вспомогательные машины.
10. В чем заключается исправность и работоспособность локомотива?
11. Что такое отказ и повреждение локомотива? Виды отказов.
12. Что представляет собой планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта локомотивов и МВПС, ее задачи.
13. Как различают виды технического обслуживания локомотивов и их назначение?
14. Какие основные документы (руководящие материалы) определяют планово-предупредительную систему ремонта и технического обслуживания локомотивов?
15. Что такое техническое обслуживание локомотивов и в чем его принципиальное отличие от ремонта?
16. Что понимают под ремонтом электровоза и в чем его принципиальное отличие от технического обслуживания?
17. Техническое обслуживание ТО-1, назначение, объем, кто выполняет?
18. Техническое обслуживание ТО-2, кто и в каком объеме его выполняет, межремонтный период для различных серий электровозов?
19. Содержание и выполнение ТО-3. Какому ЭПС его производят?
20. ТО-4, его содержание и выполнение.
21. ТО-5, его содержание и выполнение, нормативы трудоемкости.
22. Назначение ТР, ТР-1, ТР-2 и ТР-3, величины межремонтного пробега для основных серий электровозов.
23. Назначение среднего ремонта СР, величина межремонтного пробега для основных серий электровозов.
24. Назначение капитальных ремонтов КР и КРП и периодичность их выполнения для основных серий локомотива.
25. Порядок постановки электровоза в депо на ремонт.
26. Правила прохода людей по станционным и деповским путям.
27. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.
28. Техника безопасности при работе с подъемно-транспортными механизмами.
29. Правила оказания первой помощи при поражениях электрическим током.
30. Назначение, конструкция, принцип действия аппарата, прибора, электрической машины и т.п. (по индивидуальному заданию).
31. Неисправности и повреждения, возникающие в процессе эксплуатации аппарата, прибора, узла и т.п., и их устранение при ремонте (по индивидуальному заданию).
32. Технологический процесс производства ремонтных работ в одном из цехов локомотивного депо.
33. Контроль технического состояния локомотивов в эксплуатации и ремонте.
34. Организация производства и технология деповского ремонта локомотивов.
35. Поясните состав и основные обязанности локомотивной бригады.
- 36.
37. Назначение, административная структура и организация управления локомотивного депо.
38. Основные цеха ремонтного локомотивного депо и их назначение.
39. Технологический процесс работы одного из цехов депо, его структура, планировка цеха, назначение технического оборудования.
40. Общая характеристика видов технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава.
41. Приписной парк тягового подвижного состава, ремонтируемого в депо.

42. Виды, содержание, объем и периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта ЭПС.
43. Основное оборудование и электрические машины электровозов переменного тока.
44. Перечень основного механического и электрического оборудования электровозов переменного тока, которое входит в силовые и вспомогательные электрические цепи.
45. Объяснить назначение перечисленного оборудования.
46. Организация и технология ремонта узла, аппарата, прибора или электрической машины, ремонтные средства.
47. Тележка локомотива в сборе.
48. Рессорное подвешивание локомотива.
49. Букса колесной пары локомотива.
50. Гидравлический гаситель колебаний.
51. Букса МОП с постоянным уровнем смазки.
52. Колесная пара локомотива.
53. Автосцепка СА-3.
54. Тяговый двигатель локомотива.
55. Электродвигатели вспомогательных машин .
56. Токоприемник Л-13У1.
57. Главный выключатель ВОВ-25А-10.
58. Электромагнитный контактор МК.
59. Пневматический контактор ПК.
60. Контроллер машиниста.
61. Тяговый трансформатор.
62. Реле электровозов переменного тока РЗ, РКЗ, РБ, РЭВ, РП.
63. Реакторы и шунты электровозов переменного тока РС, ИШ, ПРД.
64. Компрессор КТ6-Эл.
65. Реле давления усл. № 304-2.
66. Редуктор усл. № 348-2.
67. Резисторы цепей силовых, вспомогательных, управления.
68. Выключатель быстродействующий локомотива.
69. Микропроцессорная система управления и диагностики МСУД-Н.
70. Преобразователь частоты и числа фаз ПЧФ-136
71. Опоры кузова электровоза локомотива
72. Выпрямительная установка возбуждения локомотива
73. Сглаживающий реактор локомотива
74. Воздухораспределитель локомотива
75. Выпрямительно-инверторный преобразователь локомотива

4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Отчет по практи-	Руководитель практики не менее, чем за две недели до срока защиты

ке	<p>отчета по практике должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Структура отчета по практике выложена в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017 в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе предусмотренной устной защиты отчета по практике обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем и отвечает на его вопросы</p>						
Доклад	<p>Руководитель практики в первый день практики оговаривает требования по подготовке доклада и презентации для выступления на конференции по итогам практики. Они должны быть созданы с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видеопрезентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы должно быть раскрыто в полном объеме. Отражена структура сообщения (вступление, основная часть, заключение, выводы и примеры). Темы сообщений выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Доклад и презентация должны быть подготовлены в установленный преподавателем срок для проверки и выложены в обучающимся через его личный кабинет. После проверки преподаватель информирует обучающегося о результатах проверки.</p>						
Собеседование	<p>Вопросы для собеседования выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Собеседование проводится в первый день практики.</p>						
Зачет	<p>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при прохождении практики. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.</p> <p>Шкала и критерии оценивания компетенций в результате прохождения практики при проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) по результатам текущего контроля</p> <table border="1" data-bbox="474 1733 1474 2078"> <thead> <tr> <th data-bbox="474 1733 831 1771">Оценка</th> <th data-bbox="831 1733 1474 1771">Критерий оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="474 1771 831 2011">«отлично»</td> <td data-bbox="831 1771 1474 2011">Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен аккуратно, в соответствии с требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="474 2011 831 2078">«хорошо»</td> <td data-bbox="831 2011 1474 2078">Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал</td> </tr> </tbody> </table>	Оценка	Критерий оценки	«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен аккуратно, в соответствии с требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы.	«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал
Оценка	Критерий оценки						
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен аккуратно, в соответствии с требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы.						
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал						

		хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. С небольшими неточностями выполнил разделы отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
	«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет выполнен, однако допущены некоторые неточности, противоречащие требованиям оформления. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы
	«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении профессиональных задач. Отчет не соответствует предъявляемым требованиям. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов
<p>Обучающиеся, не представившие проект отчета по практике в установленный для письменного рецензирования срок, предусмотренный рабочей программой дисциплины, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.</p> <p>Обучающиеся, не имеющие оценки по результатам хотя бы одного из заданий текущего контроля, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.</p>		

В разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.250000.06.7.188-2015, выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС и хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по практике.

4.2. ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (с указанием осваиваемых компетенций)

Титульный лист

Введение (цель, задачи практики, перечень осваиваемых компетенций в период практики)

Раздел 1

Общие меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Производственный травматизм и его профилактика. Пожарная безопасность. Охрана труда и производственная санитария при ремонте электровазозов. (ПК-1)

Организации рабочего места слесаря, инструмент, применяемый в слесарном деле. Понятие о рабочем месте, его планировка. Расположение оборудования и инструмента на рабочем месте. Схема типового рабочего места. Оборудование на слесарных участках. (ПК-1)

Правила проведения разметки деталей и пользования разметочным инструментом. Виды рубки, применяемый инструмент. Правка и гибка. Классификация и выбор способов разреза-

ния. Инструмент для резки. Виды работ при опиливании и распиливании материала, применяемый инструмент. Сущность и назначение операций сверления и зенкерования. Приспособления и инструмент для сверления и зенкерования. Способы получения резьб. Инструмент для нарезания резьб. Основные виды резьб и их характеристика: метрическая, дюймовая, трубная, цилиндрическая, прямоугольная, трапецеидальная, круглая. Сущность и назначение клепки, шабрения, притирки и лужения. Запрессовка и выпрессовка. (ПК-1)

Раздел 2

Изучение технологического процесса механосборочных работ; назначение, сущность, порядок разработки. Основные сведения о деталях и сборочных единицах. Организационные формы сборки. Порядок соединения деталей из сборочных единиц; понятие о базовой детали и базовой сборочной единице; подготовка деталей к сборке; промывка деталей, моющие составы. Методы сборки. (ПК-1)

Виды соединений: подвижные, неподвижные, разъемные и неразъемные. Порядок сборки разъемных и неразъемных соединений. (ПК-1)

Раздел 3

Изучение способов восстановления изношенных деталей. Разборка, очистка и дефектация оборудования. Правила разборки, способы метки деталей при разборке. Способы очистки деталей. Способы выявления дефектов. Возможные дефекты и ремонт резьбовых соединений. Контроль и измерение в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля. Измерительные средства. (ПК-1)

Раздел 4

Ознакомление с работой ведущих цехов предприятия. Технологические процессы ремонта узлов и агрегатов электровоза. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент. Техническое обслуживание и ремонт электроподвижного состава. (ПК-1)

Заключение

Библиографический список

