

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
от «31»мая 2019 г. № 377-1

Б2.О.01(У) ПРАКТИКА **учебная – ознакомительная**

рабочая программа практики

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
Специализация – Технология производства и ремонта подвижного состава
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма обучения, нормативный срок обучения – очная форма, 5 лет обучения
Способ проведения практики – стационарная, выездная
Форма проведения практики – дискретно по видам практик
Кафедра-разработчик программы – Автоматизация производственных процессов

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Форма промежуточной аттестации в семестре

Продолжительность в неделях – 1 неделя очная форма обучения: зачет с оценкой 2
и 2 дня

Часов по учебному плану – 72

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 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1 Цели прохождения практики	
1	ознакомление обучающихся с их будущей профессиональной деятельностью
1.2 Задачи практики	
1	посещение производственных и ремонтных предприятий железнодорожного транспорта в Иркутском регионе
2	ознакомление с объектами подвижного состава, их назначением и техническими характеристиками
3	рассмотрение системы нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства подвижного состава

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.О.16 Общий курс железных дорог
2	Б1.О.25 История транспорта России
2.2 Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.49 Конструкция подвижного состава
2	Б1.О.50 Слесарное дело
3	Б2.О.02(У) Учебная - технологическая практика

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПКС-1. Способность осуществлять разработку, внедрение и сопровождение технологических процессов производства и ремонта подвижного состава	ПКС-1.2. Способен ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава	Знать: основные технические характеристики и конструктивные особенности различных объектов подвижного состава, систему нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства объектов подвижного состава
		Уметь: ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и системе нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства объектов подвижного состава
		Владеть: навыками работы с нормативными документами, регламентирующими технологию и организацию ремонта и производства объектов подвижного состава, а также пониманием технических характеристик и конструктивных особенностей подвижного состава

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
№	Разделы (этапы) практики, виды учебной и (или) производственной. Самостоятельная работа обучающегося	Семестр	Часы	Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
1	Подготовительный этап				
1.1	Собрание по практике: обсуждение организационных вопросов, содержания практики и ее планируемых результатов. Выдача и обсуждение индивидуального	2	2	ПКС-1.2	Студенческая аттестационная книжка производственного

	задания, выполняемого обучающимися в период прохождения практики				обучения
1.2	Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2	1,5		Журнал инструктажа на рабочем месте по охране труда (для студентов)
2	Основной этап				
2.1	Знакомство со спецификой работы (видами выполняемых работ, наименованием обслуживаемой техники) производственных и ремонтных предприятий железнодорожного транспорта в Иркутском регионе	2	20	ПКС-1.2	Отчет по практике
2.2	Изучение основных технических характеристик и конструктивных особенностей подвижного состава, системы нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства подвижного состава	2	32	ПКС-1.2	Отчет по практике
3	Подготовка отчета по практике				
3.1	Оформление отчета по практике и подготовка к его защите	2	16	ПКС-1.2	Отчет по практике
3.2	Защита отчета по практике	2	0,5	ПКС-1.2	Отчет по практике

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
Фонд оценочных средств оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе практики и размещен 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
ЛП.1	Азовский А.П. [и др.]	Вагоны. Основы конструирования и экспертизы технических решений: учеб. пособие для вузов ж.-д. трансп.	М.: Маршрут, 2005.	282
ЛП.2	Понкратов Ю.И.	Электрические машины вагонов: ил. учеб. пособие для вузов, техникумов и колледжей и для проф. подгот. работников ж.-д. трансп.	М.: УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2011	44
ЛП.3	Бирюков И. В. [и др.]	Механическая часть тягового подвижного состава: учеб. для вузов ж.-д. трансп.	М.: Альянс, 2013.	20
ЛП.4	Лукин В. В. [и др.]	Конструирование и расчет вагонов: учеб. для вузов ж.-д. трансп.	М.: УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2011	188
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн

Л2.1	Воронин Н.Н. [и др.]	Материаловедение и технология конструкционных материалов для железнодорожной техники: учеб. для вузов ж.-д. трансп.	М.: Маршрут, 2004.	104
Л2.2	Пастухов И.Ф. [и др.]	Конструкция вагонов: учебник	М.: Маршрут, 2004.	152
Л2.3	Быков Б.В.	Конструкция, техническое обслуживание и текущий ремонт грузовых вагонов: пособие осмотрику, осмотрику-ремонтнику и слесарю по техн. обслуживанию и текущему ремонту грузовых вагонов	М.: Желдориздат: Трансинфо, 2005	30
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Буторин Д.В.	Учебно-методический комплекс	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Научно-практический рецензируемый журнал "Мир транспорта" http://mirtr.elpub.ru/jour			
Э.2	Ежемесячный специализированный журнал "Локомотив" http://www.lokom.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 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	Специализированное программное обеспечение не предусмотрено			
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Поисковые системы: Google, Яндекс, Irbis и др.			
6.4 Правовые и нормативные документы				
6.4.1	ОСТ 24.153.12-88 (с изменениями 1-3) Буксы для колесных пар тележек пассажирских и грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия			
6.4.2	ТУ ВНИПП.048-1-00 Подшипники качения для железнодорожного подвижного состава. Подшипники шариковые, роликовые цилиндрические и сферические. Технические условия			
6.4.3	ТУ ВНИПП.072-01 Подшипники качения для железнодорожного подвижного состава повышенного качества. Технические условия			
6.4.4	ТУ БРЕНКО 840-462869-567-09 Подшипники двухрядные роликовые конические кассетного типа для железнодорожного подвижного состава. Технические условия			
6.4.5	ТУ SKF.СТВU.001-2010 Узлы компактные конические буксовые подшипниковые SKF. Технические условия			
6.4.6	ТУ 2500-295-00152106-93 Изделия резиновые технические для подвижного состава железных дорог и требования к резинам, применяемым для их изготовления. Технические условия			
6.4.7	РД 32 ЦВ 058-97 Методика выполнения измерений при освидетельствовании колесных пар вагонов колеи 1520 (1524мм)			
6.4.8	РД 32 ЦВ 064-09 Методика выполнения измерений при новом формировании и всех видах ремонта буксового узла колесных пар грузовых вагонов			
6.4.9	РД 32 ЦВ 109-2011 Руководство по вибродиагностике подшипников буксовых узлов вагонных колесных пар			
6.4.10	ПР НК В.1-2012 Правила по неразрушающему контролю вагонов, их деталей и составных частей при ремонте. Общие положения (Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Протокол от 16-17 октября 2012 г. №57)			
6.4.11	ПР НК В.2-2013 Правила неразрушающего контроля деталей и составных частей колесных пар вагонов при ремонте. Специальные требования (Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Протокол от 19-20 ноября 2013 г. №59)			
6.4.12	Технологическая инструкция по упрочнению накатыванием роликами осей колесных пар вагонов. (Утверждена Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 20-22 апреля 2011 г.)			

6.4.13	Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов (Утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Протокол от 04-05 ноября 2015 г. № 63)
6.4.14	Инструктивные указания о порядке заполнения и кодирования формы «Технический паспорт колесной пары грузового вагона» (с изменениями) (Утверждены Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 25-27 августа 2010 г. № 49)
6.4.15	Инструктивные указания о порядке заполнения и кодирования формы «Ремонтная карточка на колесную пару грузового вагона» (с изменениями). (Утверждены Комиссией Совета по железнодорожному транспорту полномочных специалистов вагонного хозяйства железнодорожных администраций. Протокол от 25-27 августа 2010 г. № 49)
6.4.16	КЖА 2105-06 Условные обозначения моделей тележек грузовых вагонов (Утвержден Комиссией Совета по информатизации железнодорожного транспорта. Протокол от 21-23 декабря 2005г.)
6.4.17	Альбом-справочник 632-2011 ПКБ ЦВ Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм (Утвержден Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества. Протокол от 16-17 октября 2012 г. № 57)
6.4.18	РД 32 ЦВ 052-2009 Руководящий документ "Ремонт тележек грузовых вагонов"
6.4.19	РД 32 ЦВ 050-2005 Руководящий документ "Методика выполнения измерений надрессорной балки, боковых рам, пружин и рессорного комплекта при проведении деповского ремонта тележки 18-100"
6.4.20	РД 32 ЦВ 067-2000 Руководящий документ "Методика контроля узла пятник-подпятник при проведении деповского ремонта грузовых вагонов"
6.4.21	РД 32 ЦВ 072-2009 Руководящий документ "Ремонт тележек грузовых вагонов модели 18-100 с установкой износостойких элементов в узлах трения"
6.4.22	РД 32 ЦВ 081-2006 Руководящий документ "Методика выполнения измерения деталей и узлов тележки 18-578 при проведении плановых видов ремонта"
6.4.23	РД 32 ЦВ 082-2006 Руководящий документ "Ремонт тележек грузовых вагонов модели 18-578 с упруго-катковыми скользунками грузовых вагонов"
6.4.24	Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов (Утв. Советом по ж.д. транспорту государств участников Содружества, протокол от 29-30 мая 2008г. № 48)
6.4.25	3-ЦВРК 32ЦВЦЛ-ВНИИЖТ11.00.01-25/01-2003 Инструктивные указания по эксплуатации и ремонту вагонных букс с роликовыми подшипниками с изменениями и дополнениями
6.4.26	№ 478 ПКБ ЦВ Транспортёры. Руководство по деповскому ремонту. (1986 г.)
6.4.27	Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог (Утв. Советом по ж.д. транспорту государств участников Содружества, протокол от 20-21 октября 2010 г. № 53)
6.4.28	№ 632-2006 ПКБ ЦВ Знаки и надписи на вагонах грузового парка колеи 1520 мм
6.4.29	№ 656-2000 ПКБ ЦВ Детали грузовых и пассажирских вагонов. Методика испытаний на растяжение
6.4.30	№ 655-2000 ПКБ ЦВ Инструкция по окраске грузовых вагонов
6.4.31	Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов
6.4.32	ЦВ/3429 Инструкция по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию вагонных колесных пар. (1977 г.)
6.4.33	ТК-07-ТВМ Технологический процесс ремонта сваркой несущих элементов с применением накладок. (2007 г.)
6.4.34	ТК-100 ПКБ ЦВ Типовая технологическая инструкция на ремонт котлов. (1987 г.)
6.4.35	ТК-104 ПКБ ЦВ Типовой технологический процесс цистерна для перевозки кальцинированной соды, специализированное оборудование. (1988 г.)
6.4.36	ТК-109 ПКБ ЦВ Технологический процесс по ремонту цистерн для перевозки кальцинированной соды. (1987 г.)
6.4.37	ТК 136 ПКБ ЦВ Типовой технологический процесс на ремонт специализированного оборудования и кузова цельнометаллических вагонов с уширенными дверными проемами. (1996 г.)
6.4.38	ТК-137 ПКБ ЦВ Типовой технологический процесс на ремонт специализированного оборудования и котла восьмиосных цистерн. (1996 г.)
6.4.39	ТК-166 ПКБ ЦВ Комплект документов на типовой технологический процесс ремонта сливных приборов цистерн. (1989 г.)
6.4.40	ТК-289 ПКБ ЦВ Типовой технологический процесс ремонта автосцепного устройства. (2009 г.)
6.4.41	ТК-232 ПКБ ЦВ Комплект документов. Типовой технологический процесс на ремонт соединительной балки четырехосной тележки. (1996 г.)
6.4.42	ТК-251 ПКБ ЦВ Технологический процесс ремонта предохранительных клапанов цистерн для перевозки нефтепродуктов. (2000 г.)
6.4.43	ТУ 32 ЦВ 2456-97 Деповской или капитальный ремонт с восстановлением фитинговых упоров платформ моделей 13-470, 13-900.4. (1997 г.)

6.4.44	М 1034 ПКБ ЦВ Модернизация универсального сливного прибора нефтебензиновой цистерны. (1978 г.)
6.4.45	М 1224 ПКБ ЦВ Настил пола и его крепление на 4-осной платформе. (1983 г.)
6.4.46	М 1321 ПКБ ЦВ Модернизация крышки люка нефтебензиновой цистерны (1984 г.)
6.4.47	М 1412 ПКБ ЦВ Модернизация настила пола крытых вагонов. (1986 г.)
6.4.48	М 1555 ПКБ ЦВ Оборудование платформ модели 13-401 под перевозку лесоматериалов. (2003 г.)
6.4.49	М 1604 ПКБ ЦВ Унифицированная крыша крытых вагонов с дугами поверху. (1994 г.)
6.4.50	М 1691 ПКБ ЦВ Оборудование нефтебензиновых цистерн устройствами от хищения грузов. (1997 г.)
6.4.51	М 1734 ПКБ ЦВ Оборудование загрузочно-разгрузочных люков блокировочными устройствами. (2000 г.)
6.4.52	М 1736, М 1739 ПКБ ЦВ Оборудование платформ модели 13-401 под перевозку лесоматериалов и металлических труб. (2003 г.)
6.4.53	М 1742, М 1743 ПКБ ЦВ Оборудование со съемными секциями платформ моделей 13-401, 3-4012, 13-469 под перевозку лесоматериалов. (2003 г.)
6.4.54	М 1745 ПКБ ЦВ Оборудование цистерн с крышками загрузочного люка «барашкового типа» двумя ограничителями хода. (2001 г.)
6.4.55	М 1765 ПКБ ЦВ Запорно-пломбировочный механизм крышек загрузочных люков вагонов хопперов. (2002 г.)
6.4.56	М 1790 Запорное устройство дверей крытого вагона (Утв. Советом по ж.д. транспорту государств участников Содружества, протокол от 16-17 мая 2006 г.)
6.4.57	В-3 Инструкция по монтажу и эксплуатации тормоза общего назначения типа ТКТ. (1980 г.)
6.4.58	ТИ – ТНП/2001 ВНИИЖТ Восстановление износостойкой автоматической наплавкой пятника грузовых вагонов с последующей механической обработкой. (2001 г.)
6.4.59	ПОТ РО-32-ЦВ-400-96 Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте грузовых вагонов и рефрижераторного подвижного состава. (1996 г.)
6.4.60	ЦУФ-6/19 Санитарные правила (1996 г.)
6.4.61	Положение о системе технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов, допущенных в обращение на железнодорожные пути общего пользования в международном сообщении. (Утв. Советом по ж.д. транспорту государств участников Содружества, протокол от 22-23 ноября 2007 г. № 47)
6.4.62	ЦРБ-278 Правила устройства и эксплуатации грузоподъемных кранов (машин). (1994 г.)
6.4.63	ПБ 03-576-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. (2003 г.)
6.4.64	РП 555 Заглушка дверного проема 4-х осного полувагона. (1988 г.)
6.4.65	б/н Инструкция по деповскому ремонту и эксплуатации грузовых вагонов, тележки которых модернизированы по проекту С 03.04 (Утв. Главным управлением вагонного хозяйства «Укрзалізниця», 2010 г.)

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
2	Учебная лаборатория Е-00 мини-депо «Конструкция, метрология и методы неразрушающего контроля» с фрагментами, образцами, макетами транспортной техники различных типов, деталями и узлами подвижного состава.
3	Учебная лаборатория В-002 «Механические мастерские». Оснащение лаборатории: металлообрабатывающие станки с комплектом соответствующего инструмента, муфельные печи, сварочное оборудование, слесарное оборудование, слесарный инструмент, компьютерная техника.
4	Учебная лаборатория Б-010 «Сварка». Оснащение лаборатории: сварочное оборудование, металлорежущие станки с комплектом соответствующего инструмента, муфельные печи, слесарное оборудование, слесарный инструмент, компьютерная техника, макеты узлов подвижного состава.
5	Учебная лаборатория Е-104(2) «Системы видеонаблюдения». Оснащение лаборатории: компьютерная техника.
6	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

7	Производственные и ремонтные предприятия железнодорожного транспорта в Иркутском регионе (например, ВЧДр Иркутск-Сортировочный, СЛД "Иркутское", ЛВЧД-7 Иркутск-Пассажирский, Иркутское подразделение ВС УЦПК, Дирекция по эксплуатации и ремонту путевых машин и др.), оснащенные железнодорожной техникой, ее узлами, деталями, агрегатами и ремонтным оборудованием.
---	---

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в форме экскурсий на производственные, ремонтные предприятия железнодорожного транспорта, а также машиностроительные и металлообрабатывающие предприятия Иркутского региона. В свободное от экскурсий время обучающиеся занимаются выполнением индивидуального задания в структурном подразделении ИрГУПС, используя знания, полученные во время прошедших экскурсий, а также справочную литературу.

До начала практики, обучающиеся прибывают на организационное собрание по практике. На собрании руководитель практики от кафедры совместно с заведующим кафедрой проводит с обучающимися противопожарный инструктаж, инструктаж по технике безопасности и охране труда. Обучающиеся расписываются о проведенных инструктажах в «Журнале регистрации первичного, повторного, внепланового противопожарного инструктажа (для студентов)» и «Журнале инструктажа на рабочем месте по охране труда (для студентов)».

На собрании руководитель практики от кафедры также выдает каждому обучающемуся оформленный руководителем учебной практики журнал «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения», в котором указаны разделы индивидуального задания на учебную практику. Кроме того, руководитель практики от кафедры доводит основные методические указания по формированию разделов индивидуального задания в отчет по учебной практике, порядка прохождения учебной практики в вузе, правила заполнения журнала «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения», сроки представления указанных материалов руководителю учебной практики. Руководитель практики от кафедры уточняет номера телефонов обучающихся и их e-mail для поддержания связи. В дальнейшем руководитель учебной практики доводит обучающимся требования по прохождению учебной практики.

Обучающийся прибывает в день начала учебной практики в деканат факультета и передает журнал «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения» с направлением на учебную практику. В дальнейшем обучающийся выполняет порядок дальнейших действий по указанию декана вуза.

Вуз предоставляет обучающемуся рабочее место для приобретения практических навыков. Кроме того, вуз организует контроль руководителем учебной практики за прибытием обучающегося на рабочее место и выполнением работ в течение рабочего дня в соответствии с расписанием. В соответствии с индивидуальным заданием на учебную практику обучающийся пользуется нормативно-технической документацией, инструкциями, положениями, правилами и другими материалами, предоставленными вузом, за исключением информации, составляющей охраняемую законом тайну.

В процессе прохождения учебной практики обучающийся оформляет письменный отчет по разделам индивидуального задания на учебную практику. Особое внимание при оформлении отчета по учебной практике обучающийся должен обращать на востребованность изучаемого материала для выполнения дипломной работы.

Ход прохождения учебной практики обучающимся контролирует также руководитель практики от кафедры, на основании разработанного в вузе графика контроля практик на учебный год. Они осуществляют учебно-методическое руководство и контроль учебной практики обучающихся. Они имеют право принимать меры административного и общественного воздействия на обучающегося, нарушающего трудовую дисциплину, внутренний трудовой распорядок вуза.

По окончании учебной практики обучающимся руководитель учебной практики в журнале «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения» может заполнить отзыв о работе обучающегося. В нем необходимо отметить выполнение обучающимся программы практики, отношение к работе, трудовую дисциплину, овладением первичными навыками и участие в работе, и, в целом, формирование заданных компетенций обучающимся с выставлением по итогам прохождения учебной практики итоговой оценки по 4-х бальному уровню. Отзыв утверждается печатью деканата.

По результатам прохождения практики каждый обучающийся должен предоставить отчет о прохождении практики.

В отчете должно быть отражено:

- во введении отчета о практике включить информацию о целях, задачах практики, сроках и продолжительности практики;

- в индивидуальном задании указать содержание компетенций, формируемых во время практики согласно РПП;

– в заключении необходимо отразить основные результаты, освоения компетенций.

В день окончания учебной практики обучающийся сдает журнал «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения» руководителю учебной практики для проверки полноты заполнения основных пунктов – наличие сроков прибытия и убытия обучающегося, подкрепленные печатями, заполнение таблицы проведения инструктажа, других таблиц журнала.

В этот же день вместе с журналом «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения» обучающийся сдает также оформленный отчет по учебной практике руководителю учебной практики и мультимедиа и осуществляется защита отчетов обучающихся по учебной практике.

Обучающиеся защищают свои отчеты путем выступления с докладом в течение 5-7 минут о проделанных работах, полученных умениях и навыках работы, указывают достоинства и недостатки при организации практики. Доклад можно представлять в устном варианте или в виде презентации. После доклада обучающегося ему задаются уточняющие дополнительные вопросы.

По итогам защиты отчетов по учебной практике руководитель учебной практики выставляет обучающимся оценки за защиту отчета по 4-х бальному уровню по критериям, указанным в фондах оценочных средств.

Результаты формирования обучающимся указанных компетенций при прохождении учебной практики, а также результатов ее прохождения руководитель учебной практики вносит в раздел результатов защиты отчета журнала «Студенческая аттестационная книжка производственного обучения».

Оценки за учебную практику руководитель учебной практики выставляет в экзаменационную ведомость, которая сдается руководителем учебной практики в деканат факультета.

Обучающийся, не выполнивший программу без уважительной причины или получивший «неудовлетворительную» оценку, может быть отчислен из вуза за академическую неуспеваемость, а обучающийся по целевому направлению от предприятий ОАО «РЖД» не выполнивший программу практики по уважительной причине, отправляется на учебную практику повторно в течение учебного года.

По итогам учебной практики на выпускающей кафедре вуза обсуждаются ее результаты на заседании кафедры согласно срокам плана работы кафедры на учебный год.

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

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по практике
Б2.О.01(У) учебная – ознакомительная практика**

1. Общие положения

Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике. С учетом действующего в Университете Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля) или прохождения практики;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Практика «Учебная – ознакомительная» участвует в формировании компетенций:

ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

ПКС-1. Способность осуществлять разработку, внедрение и сопровождение технологических процессов производства и ремонта подвижного состава

Программа контрольно-оценочных мероприятий

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятие/тема/раздел и т.д. дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения)
2 семестр					
1	1	Текущий контроль	Раздел 2. Основной этап: выполнение индивидуального задания (промежуточный этап)	ПКС-1.2	Собеседование (устно)
2	2	Текущий контроль	Раздел 3. Подготовка отчета по практике: анализ полноты раскрытия обучающимся индивидуального задания по практике	ПКС-1.2	Отчет по практике (письменно)
3	2	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	Разделы: 2 Основной этап. 3 Подготовка отчета по практике	ПКС-1.2	Защита отчета по практике (устно)

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 учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

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

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля во время прохождения практики, организованное как специальная беседа руководителя практики от университета с обучающимся по теме его индивидуального задания. Рекомендуется для оценки промежуточных результатов выполнения обучающимся индивидуального задания.	Перечень тем для собеседования по индивидуальному заданию обучающегося на практику

2	Отчет по практике	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой полное изложение в письменном виде результатов выполнения обучающимся его индивидуального задания. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся.	Перечень индивидуальных заданий по практике
3	Защита отчета по практике	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению результатов, полученных при прохождении практики и выполнении индивидуального задания. Рекомендуется для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Перечень индивидуальных заданий по практике

Критерии и шкалы оценивания компетенций при прохождении практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; – материал изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – выполненные задания соотносятся с формированием компетенций 	Высокий
«хорошо»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции 	Базовый
«удовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. <p>Отчет:</p>	Минимальный

	<ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций 	
«неудовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; – не выполнил программу практики в полном объеме. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер 	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания собеседования

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся определил основные подходы выполнения индивидуального задания, возможные проблемы и пути их решения. Выполнил часть индивидуального задания, может вести беседу на заданную тему, отвечать на вопросы по теме индивидуального задания.
«не зачтено»	Оценка выставляется в том случае если обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - не определил последовательность выполнения индивидуального задания, возможные проблемы и пути их решения; - или не выполнил часть индивидуального задания; - или не может вести беседу на заданную тему, отвечать на вопросы по теме индивидуального задания

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 Перечень тем для собеседования по индивидуальному заданию обучающегося на практику

1. Виды ремонтных предприятий железнодорожного транспорта, отдельных его деталей и узлов в Иркутском регионе и область их деятельности.
2. Общее устройство подвижного состава и его типов, основные технические характеристики и конструктивные особенности различных подвижного состава.
3. Системы нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства подвижного состава.

3.2 Типовые темы индивидуальных заданий по практике для оформления отчета по практике и проведения промежуточной аттестации по практике в форме дифференцированного зачета

Ниже приведен образец типового варианта индивидуального задания на практику, предусмотренного рабочей программой практики.

Индивидуальное задание состоит из трех вопросов: вопросы 1 и 2 общие, 3-ий – индивидуальный, в соответствии с вариантом.

Образец индивидуального задания:

1. Виды ремонтных предприятий железнодорожного транспорта, отдельных его деталей и узлов в Иркутском регионе.

2. Типы подвижного состава и их назначения.

3. Конструкция, характеристики и назначение различных типов подвижного состава, его узлов и деталей, а также система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию их ремонта и производства в соответствии с вариантом:

а. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства трехосных тележек электровозов.

б. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства тележек пассажирских вагонов.

в. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства платформы для перевозки контейнеров.

г. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства четырехосного полувагона.

д. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства крытого вагона-хоппера.

е. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства платформы с металлическими бортами.

ж. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства платформ для перевозки автомобилей.

з. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства крытого вагона.

и. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства четырехосной цистерны.

к. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства восьмиосной цистерны.

л. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства восьмиосного полувагона.

м. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства бункерного полувагона.

н. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства двухосных тележек электровозов.

о. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства тележек пассажирских вагонов.

п. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства колесных пар вагонов.

р. Конструкция, характеристики, назначение и система нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства автосцепного устройства грузового вагона.

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

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой практики.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	<p>В начале второй половины периода прохождения практики ответственный за практику от университета организует промежуточное собрание по практике и путем устной беседы производит проверку выполнения обучающимися индивидуального задания по практике.</p> <p>Обучающиеся выполняют индивидуальное задание, изучая типы подвижного состава, их устройство и конструкцию, характеристики и разновидности ремонта как подвижного состава, так и его деталей и узлов с использованием имеющейся лабораторной базы (плакаты, макеты, образцы деталей, узлов, функционирующие элементы подвижного состава), а также изучая систему нормативных документов, регламентирующих технологию и организацию ремонта и производства объектов подвижного состава.</p>
Отчет по практике	<p>По результатам прохождения практики обучающийся формирует отчет в текстовом виде, содержащий результаты выполнения индивидуального задания. Отчет формируется в соответствии с Положением «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017. Отправляется с использованием личного кабинета обучающегося/электронной почты руководителю практики от университета не позднее первой половины последнего дня практики. Руководитель практики производит анализ полноты собранных обучающимися данных по теме индивидуального задания и в результате дает оценку готовности перехода обучающегося к защите отчета по практике</p>
Защита отчета по практике	<p>Обучающийся путем публичного выступления представляет результаты, полученные при прохождении практики и выполнении индивидуального задания. Руководитель практики оценивает степень выполнения и усвоения материала обучающимся.</p>

Описание процедуры проведения промежуточной аттестации по практике в форме зачета с оценкой и оценивания результатов обучения

Руководитель практики:

- заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности компетенций;

- выставляет оценку за выполнение программы практики.

Руководитель практики оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания и прохождение обучающимся практики, учитывая:

- уровни сформированности компетенций;
- выполнение программы практики;
- отчет обучающегося по практике;
- отсутствие и(или) наличие поощрений и(или) замечаний

