

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель секции СОП

канд. техн. наук Е.М. Лыткина


«17» марта 2020 г.

Протокол № 8

**Б2.В.04(Пд) Производственная – преддипломная
рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки – 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки – Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 21

Продолжительность в неделях – 14

Часов по учебному плану – 756

Формы промежуточной аттестации в семестре:

Зачет с оценкой – 8

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 г. № 1470, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. №268-1.

Программу составил:

канд. техн. наук доцент



Е.М. Лыткина

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» на заседании кафедры «Эксплуатация железных дорог».

Протокол от «17» марта 2020г. № 8

Срок действия программы: 2020/2021 – 2023/2024 уч.г.

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент



Е.М. Лыткина

Согласовано

Заведующий библиотекой



Е.А. Евдокимова

1 ЦЕЛИ ПРАКТИКИ	
1.1 Цели практики	
1	закрепление теоретических знаний по профессиональным дисциплинам и дисциплинам профиля, технической эксплуатации подвижного состава, технологии технического обслуживания и ремонта подвижного состава
1.2 Задачи практики	
1	изучение современных систем, материалов и конструкций элементов тягового подвижного состава.
2	изучение современных технологий, связанных с производством и ремонтом тягового подвижного состава.
3	изучение методов определения экономической эффективности при разработках новых средств, технологий, методов, повышающих безопасность на железнодорожном транспорте
4	изучение современной нормативной документации, регламентирующей работы по ремонту, техническому обслуживанию, эксплуатации тягового подвижного состава.
5	сбор исходных данных для разработки выпускной квалификационной работы.
6	изучение современных систем, материалов и конструкций элементов тягового подвижного состава.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Б1.Б.06 Производственный менеджмент
2	Б1.Б.10 Информатика
3	Б1.В.10 Эксплуатация электроподвижного состава
4	Б1.В.17 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
5	Б2.Б.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)
6	Б2.Б.03(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)
2.2 Дисциплины и практики, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее:	
1	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-11: способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	правила оформления документации
Уметь	находить требуемые нормативные документы
Владеть	способностью к реализации основных технологических процессов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные технологические процессы
Уметь	использовать в профессиональной деятельности нормативные документы
Владеть	технологическими процессами ремонта и технического обслуживания
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	условия реализации и совершенствования технологического процесса
Уметь	выбирать прогрессивные технологии процесса
Владеть	способностью к обоснованию и разработке прогрессивных технологий процесса
ПК-14: способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	

Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	нормативные документы по разработке технической документации процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания
Уметь	осуществлять выбор оборудования и средств обслуживания и ремонта
Владеть	методами разработки и организации выполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы обслуживания и ремонта
Уметь	осуществлять организацию технического обслуживания и ремонта
Владеть	навыками выбора рационального типа и требуемого количества оборудования
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	требования к системе технического обслуживания ТиТТМО
Уметь	проводить анализ качества технического обслуживания и ремонта
Владеть	навыками определения объемов работы депо, количества ремонтов и ремонтных позиций в депо
ПК-16: способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	средства и дефекты диагностики
Уметь	осуществлять выбор оборудования и средств диагностики
Владеть	методами разработки и организации диагностики
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	современные методы диагностики
Уметь	осуществлять организацию диагностики, технического обслуживания и ремонта
Владеть	навыками выбора рационального типа и требуемого количества оборудования
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	требования к точности диагностирования
Уметь	проводить анализ качества диагностики, технического обслуживания и ремонта
Владеть	навыками определения объемов работы по диагностике
ПК-42: способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	методы принятия инженерных и управленческих решений
Уметь	пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией
Владеть	методами проектирования производственных структур
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	рабочие процессы агрегатов и систем, основные показателей эксплуатационные свойства ТиТТМО отрасли
Уметь	разрабатывать предложения по совершенствованию
Владеть	навыками анализа, условий применения, методов проектирования производственных структур
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	состав операций технологических процессов, оборудования и оснастки, применяемых при производстве и ремонте ТиТТМО
Уметь	анализировать ситуацию и применять знания об оборудовании и его совершенствовании
Владеть	различными приемами применения методов проектирования структур

В результате прохождения практики обучающийся должен

Знать	
1	перспективы технического развития и особенности деятельности предприятий железнодорожного транспорта, современные методы и средства вычислительной техники, коммуникаций
2	связи, методы проведения технических расчетов и определение экономической эффективности, технологические процессы проведения ТО и ремонта, достижения науки и техники в области эксплуатации подвижного состава
Уметь	
1	планировать и организовывать технологические процессы ТО и ремонта подвижного состава, проектировать и совершенствовать оборудование и технологию ремонта и обслуживания

2	самостоятельно принимать технические решения, осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма
Владеть:	
1	современной вычислительной техникой для решения производственных и непроизводственных задач, технической документацией, связанную с организацией на предприятиях работ по ТО и ремонту, рациональными приемами поиска и использования научно-технической информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
№	Разделы (этапы) практики, виды учебной и (или) производственной и (или) научно-исследовательской работы. Самостоятельная работа студента	Семестр	Объем в час.	Компетенции	Литература и ресурсы сети «Интернет»	Форма отчетности
Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Ознакомление с деятельностью транспортной организации, формирование общих сведений об организации /Ср/	4	20	ПК-1; ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9, 6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2, 6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	Отчет по производственной практике
1.2	Ознакомление с нормативно-правовой и организационной документацией. Изучение регламентов технологических процессов, требований использования технической документации, распорядительных актов предприятия /Ср/	4	28			
Раздел 2. Основной этап						
2.1	Исследование методических аспектов формирования и реализации системы управления логистическими цепями транспортной организации; исследование нормативно - технической и организационной документации; ведение технической документацию по организации и безопасности движения поездов в соответствии с установленными требованиями; анализ заполнения технической документации по движению поездов; изучение вариантов ведения документации, при различных поездных ситуациях; заполнение технической документации. /Ср/	4	20	ПК-1; ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9, 6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2, 6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	Отчет по производственной практике
2.2	Анализ объемных и качественных показателей железнодорожного транспорта; /Ср/	4	20			
2.3	Анализ организации движения поездов: расчет основных показателей графика движения поездов /Ср/	4	20			
2.4	Анализ организации работы поездного диспетчера: - анализ работы поездного диспетчера; - рассмотрение структуры и функции автоматизированного рабочего места поездного диспетчера; - разработка графика движения	4	20			

	поездов на участке; - разработка мер по выполнению установленных нормативов /Ср/					
2.5	Оценка затрат всех видов ресурсов /Ср/	4	20			
2.6	Формирование на основе проведенного анализа предложений по совершенствованию управления логистическими системами и оптимизации использования ресурсов объекта практики /Ср/	4	20			
Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Оформление отчета по производственной практике /Ср/	4	28	ПК-1; ПК-12;	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9,	Отчет по производственной практике
3.2	Защита отчета по производственной практике /Ср/	4	20	ПК-10; ПК-13; ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2, 6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	
Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Ознакомление с деятельностью транспортной организации, формирование общих сведений об организации /Ср/	6	20	ПК-1; ПК-12; ПК-10; ПК-13;	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9, 6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2,	Отчет по производственной практике
1.2	Ознакомление с нормативно-правовой и организационной документацией, изучение перевозочных документов, по сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг/Ср/	6	28	ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	
Раздел 2. Основной этап						
2.1	Исследование методических аспектов формирования и реализации системы управления логистическими цепями транспортной организации; оформление перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг; овладение навыками работы поездного диспетчера; отдела налива и погрузки; отдела спец. перевозок и выгрузки; планирования перевозок; навыками составления планов отправительской и ступенчатой маршрутизации, оперативных планов погрузки и контроля за их	6	20	ПК-1; ПК-12; ПК-10; ПК-13; ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9, 6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2, 6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	Отчет по производственной практике

	выполнением/Ср/					
2.2	Анализ объемных и качественных показателей железнодорожного транспорта; /Ср/	6	20			
2.3	Анализ организации движения поездов: расчет основных показателей графика движения поездов, исследование правовых, нормативно-технических и организационных основ организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств, технико-эксплуатационных характеристик участков и станций, входящих в состав диспетчерских кругов и их техническую оснащенность, род тяги и серию локомотивов, обслуживающих поездное движение, размещение основных депо и пунктов оборота локомотивов, пункты смены бригад, погрузки и выгрузки, размеры движения грузовых и пассажирских поездов, план формирования поездов и маршрутизацию с мест погрузки /Ср/	6	20			
2.4	Анализ организации работы поездного диспетчера: - анализ работы поездного диспетчера; - рассмотрение структуры и функции автоматизированного рабочего места поездного диспетчера; - разработка графика движения поездов на участке; - разработка мер по выполнению установленных нормативов /Ср/	6	20			
2.5	Оценка затрат всех видов ресурсов /Ср/	6	20			
2.6	Формирование на основе проведенного анализа предложений по совершенствованию управления логистическими системами и оптимизации использования ресурсов объекта практики /Ср/	6	20			
Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Оформление отчета по производственной практике /Ср/	6	28	ПК-1; ПК-12;	6.1.1.1, 6.1.2.1– 6.1.2.9,	Отчет по производственной практике
3.2	Защита отчета по производственной практике /Ср/	6	20	ПК-10; ПК-13; ПК-36; ПК-30; ПК-31	6.1.3.1, 6.1.4.1–6.1.4.2, 6.2. 1 – 6.2.8, 6.3.3.1, 6.3.3.2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине 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 для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины 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
6.1.1.1	ред. Ю. И. Ефименко	Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.- http://irbis.krsk.irkgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C700_bem.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	Москва : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2013	100 % online
6.1.1.2	Т. Н. Каликина [и др.]	Общий курс транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.- http://umcздt.ru/read/obshchiy-kurs-transporta/?page=1	Москва : УМЦ ЖДТ, 2018	100 % online
6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/100% онлайн
6.1.2.1	В. М. Виноградов [и др.]	Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств [Электронный ресурс] : учебное пособие.- https://znanium.com/catalog/document?pid=1036600	Москва : КУРСИНФРА-М, 2019	100 % online
6.1.2.2	В. Т. Данковцев [и др.]	Техническое обслуживание и ремонт локомотивов [Электронный ресурс] : учебник для ВУЗов ж.-д. трансп.- https://umcздt.ru/books/37/223424/	Москва : УМЦ ЖДТ, 2007	100 % online
6.1.2.3	Ш. К. Исмаилов [и др.]	Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ССУЗов ж.-д. трансп.- http://library.mii.ru/2014books/pdf/%D0%98%D1%81%D0%BC%D0%B0%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2_%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%91%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA.pdf	Москва : УМЦ ЖДТ, 2016	100 % online
6.1.2.4	В. Д. Кузьмич [и др.]	Локомотивы. Общий курс [Текст] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.-	Москва : ГОУ "УМЦ ЖДТ", 2011	30
6.1.2.5	Н. Н. Митрохин	Ремонт и утилизация наземных транспортно-	Москва :	100 % online

	[и др.]	технологических средств [Электронный ресурс] : учебник.- https://znanium.com/catalog/document?pid=1009392	ИНФРА-М, 2020	
6.1.2.6	Е. В. Рачков [и др.]	Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие.- https://new.znanium.com/catalog/document?id=185135	Москва : МГАВТ, 2013	100 % online
6.1.2.7	А. Г. Схиртладзе [и др.]	Ремонт технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебник.- https://znanium.com/catalog/document?pid=944189	Москва : КУРСИНФРА-М, 2018	100 % online
6.1.2.8	В. А. Четвергов [и др.]	Техническая диагностика локомотивов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.- http://umcздt.ru/books/37/2491/	Москва : УМЦ ЖДТ, 2014	100 % online
6.1.2.9	Л. Ф. Хасин, В. Н. Матвеев ; ред. Л. Ф. Хасин	Экономика, организация и управление локомотивным хозяйством [Текст] : учеб. для ССУЗов ж.-д. трансп.-	Москва : Желдориздат, 2002	57
6.1.2.10		Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации [Электронный ресурс] : Приказ Минтранса России от 21 декабря 2010 г. № 286 (ред. от 25.12.2018).- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C421_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	: КонсультантПлюс, 2019	100 % online
6.1.2.11		О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон N 17-ФЗ от 10.01.2003 (ред. от 26.07.2019).- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C332_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	: КонсультантПлюс, 2020	1
6.1.2.12		Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон N 18-ФЗ от 10.01.2003 (ред. от 02.08.2019).- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C467_bem.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	: КонсультантПлюс, 2019	100 % online
6.1.2.13	ред. К. Б. Кузнецов	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: В 2-х ч.: учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп. : Ч.2.- https://umcздt.ru/books/46/225735/	Москва : Маршрут, 2006	100 % online
6.1.2.14	М. В. Клепикова	Правовое обеспечение профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте и в других отраслях [Электронный ресурс] :	Москва : УМЦ ЖДТ, 2019	100 % online

		учебник для ССУЗов ж.-д. трансп.- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5Cimage%5CBEM1515.jpg&IMAGE_FILE_DOWLOAD=1 http://umczdt.ru/books/937/230311/		
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Ю. А. Попрушко, А. Г. Андриевский	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания по составлению отчета о прохождении учебной практики для студентов очной и заочной формы обучения специальности 23.05.03 (190300.65) «Подвижной состав железных дорог».- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C1607.pdf&IMAGE_FILE_DOWLOAD=1	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2015	100 % online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : сайт. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/ . – Режим доступа: после авторизации. – Текст: электронный.			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: http://umczdt.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – 2020. – URL: http://new.znanium.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.4	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.5	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: http://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.			
6.2.6	Научно-техническая библиотека Российского университета транспорта (МИИТ) : электронно-библиотечная система : сайт / Российский университет транспорта (МИИТ). – Москва. – URL: http://library.mii.ru/ . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.			
6.2.7	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: http://www.rzd.ru/ . – Текст: электронный.			
6.2.8	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://denti.krw.rzd . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст: электронный.			
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 используется при осуществлении образовательного процесса по практике			
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Не используется при осуществлении образовательного процесса по практике			
6.4 Правовые нормативные документы				

6.4.1	О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон № 17-ФЗ от 10.01.2003 http://irbis.krsk.irknps.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C332_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1
6.4.2	Устав железнодорожного транспорта [Электронный ресурс] : Федеральный закон № 18-ФЗ от 10.01.2003.- http://irbis.krsk.irknps.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C333_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1
6.4.3	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации [Текст] : утв. приказом Минтранса России от 21 дек. 2010 г. № 286 / Мин-во трансп. РФ.- М. : ТРАНСИНФО ЛТД, 2016. - 388 с. (Введено оглавление)
6.4.4	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации [Текст] : приложение № 8 к Правилам Технической Эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утв. приказом Минтранса РФ от 21.12.2010 № 286 / Российская Федерация, Министерство транспорта.- М. : ТРАНСИНФО ЛТД, 2015. - 423 с.
6.4.5	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации : прил. №162 от 4 июня 2012 г. : прил. № 8 / М-во трансп. РФ. - Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2013 г.
6.4.6	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации [Текст] : прил. к приказу Минтранса России от 4 июня 2012 г. № 162 ; прил. № 7 к Правилам технической эксплуатации ж.д. РФ / Мин-во транспорта РФ.- М. : ТРАНСИНФО ЛТД, 2012. - 159 с.

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Учебная практика проводится в структурных подразделениях КРИЖТ ИрГУПС. Корпуса А, Л, Т, Н КРИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И;
7.2	Учебные аудитории для проведения практики, групповых и индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью, служащими для представления учебной информации большой аудитории.
7.3	Учебный полигон железнодорожной техники КРИЖТ ИрГУПС г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И
7.4	Учебная лаборатория Л-01 «Железнодорожный путь». г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И, корпус Л, ауд. Л 01
7.5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.
7.6	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КРИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерные классы Л-203, Л-214, Л-410, Т-5,Т-46.

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:

- в первый день прохождения практики обучающийся обязан явиться в структурное подразделение КРИЖТ ИрГУПС к 9:00;
- выполнять порученную работу и соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка;
- систематически вести дневник практики, в котором следует фиксировать необходимые цифровые материалы и своевременно накапливать их для отчета по учебной практике.

В процессе учебной практики обучающийся должен изучить: структуру управления ОАО «РЖД» в перевозочном процессе, основные сведения об устройствах и технологиях работы железнодорожного транспорта.

Для выполнения поставленных целей и задач ознакомительная учебная практика по общему курсу железных дорог организуется продолжительностью четыре недели. Обучающийся проходит практику в соответствии с календарным планом и графиком с руководителем по учебной практике.

Положение об организации и проведении практики обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, магистратура и специалитет), Утверждено приказом ректора № 48 от 10.04.2017г.

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 КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

*Приложение 1 к рабочей программе по практике
Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по практике
Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б2.В.04(Пд) «Производственная – преддипломная» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 г. № 1470, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. №268-1.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по Б2.В.04(Пд) «Производственная – преддипломная» прошел экспертизу на соответствие требованиям 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроподвижного состава», рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании.

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Практика «Производственная - преддипломная» участвует в формировании компетенций:

ПК-11: способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;

ПК-14: способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;

ПК-16: способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПК-42: способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенции ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин / практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-11	способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Б1.Б.10 Информатика	1	Компетенция формируется в процессе всего цикла освоения дисциплины
		Б1.Б.24 Метрология, стандартизация и сертификация	6	
		Б1.Б.34 Производственно-техническая структура предприятий	7	
		Б1.В.05 Основы технологии производства и ремонта ТиТМО	5	
		Б1.В.08 Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации подвижного состава	7	
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная	8	
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций.	Б1.Б.23 Общая электротехника и электроника	3	2
		Б1.Б.35 Трение и изнашивание узлов ТиТМО	7	2
		Б1.В.01 Основы электропривода технологических установок	5	4
		Б1.В.03 Электрическое оборудование ЭПС	4	3
		Б1.В.06 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения поездов	4	3
		Б1.В.07 Электронная техника и преобразователи электроподвижного состава	4	5
		Б1.В.14 Тяговые электрические машины	5	2
		Б1.В.15 Организация безопасности движения и автоматические тормоза	5,6	4,5
		Б1.В.17 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТМО	7	6
		Б1.В.ДВ.03.01 Нетяговый подвижной состав	2	1

		Б1.В.ДВ.03.02 Гносеология вагонов	2	1
		Б1.В.ДВ.04.01 Техника высоких напряжений	4	2
		Б1.В.ДВ.04.02 Электробезопасность на электроподвижного состава	4	2
		Б2.В.02(П) Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	3
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная	8	7
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	7
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Б1.Б.20 Техническая диагностика	5,6	1
		Б1.В.08 Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации подвижного состава	7	2
		Б1.В.17 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО	7	2
		Б2.В.03(П) Производственная - технологическая	6	1
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная	8	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	3
ПК-42	способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.	Б1.Б.20 Техническая диагностика	5,6	1
		Б2.В.04(Пд) Производственная - преддипломная	8	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	2

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-11	способность выполнять работы в области производственной деятельности по	Подготовительный этап. Основной этап.	Минимальный уровень	знать: правила оформления документации
				уметь: находить требуемые нормативные документы
				владеть: способностью к реализации

	информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	Подготовка отчета по практике.		основных технологических процессов
			Базовый уровень	<p>знать: основные технологические процессы</p> <p>уметь: использовать в профессиональной деятельности нормативные документы</p> <p>владеть: технологическими процессами ремонта и технического обслуживания</p>
			Высокий уровень	<p>знать: условия реализации и совершенствования технологического процесса</p> <p>уметь: выбирать прогрессивные технологии процесса</p> <p>владеть: способностью к обоснованию и разработке прогрессивных технологий процесса</p>
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	Подготовительный этап.	Минимальный уровень	<p>знать: нормативные документы по разработке технической документации процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания</p>
				<p>уметь: осуществлять выбор оборудования и средств обслуживания и ремонта</p> <p>владеть: методами разработки и организации выполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта</p>
		Основной этап.	Базовый уровень	<p>знать: современные методы обслуживания и ремонта</p>
				<p>уметь: осуществлять организацию технического обслуживания и ремонта</p> <p>владеть: навыками выбора рационального типа и требуемого количества оборудования</p>
		Подготовка отчета по практике.	Высокий уровень	<p>знать: требования к системе технического обслуживания ТИТМО</p>
				<p>уметь: проводить анализ качества технического обслуживания и ремонта</p> <p>владеть: навыками определения объемов работы депо, количества ремонтов и ремонтных позиций в депо</p>
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Подготовительный этап.	Минимальный уровень	<p>знать: средства и дефекты диагностики</p>
				<p>уметь: осуществлять выбор оборудования и средств диагностики</p> <p>владеть: методами разработки и организации диагностики</p>
		Основной этап.	Базовый уровень	<p>знать: современные методы диагностики</p>
				<p>уметь: осуществлять организацию диагностики, технического обслуживания и ремонта</p> <p>владеть: навыками выбора рационального типа и требуемого</p>
		Подготовка отчета по практике.		

				количества оборудования	
			Высокий уровень	знать: требования к точности диагностирования	
				уметь: проводить анализ качества диагностики, технического обслуживания и ремонта	
				владеть: навыками определения объемов работы по диагностике	
ПК-42	способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики.	Подготовительный этап.	Минимальный уровень	знать: методы принятия инженерных и управленческих решений	
		Основной этап.		уметь: пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией	
		Подготовка отчета по практике.		владеть: методами проектирования производственных структур	
				Базовый уровень	знать: рабочие процессы агрегатов и систем, основные показателей эксплуатационные свойства ТИТМО отрасли
					уметь: разрабатывать предложения по совершенствованию
					владеть: навыками анализа, условий применения, методов проектирования производственных структур
				Высокий уровень	знать: состав операций технологических процессов, оборудования и оснастки, применяемых при производстве и ремонте ТИТМО
					уметь: анализировать ситуацию и применять знания об оборудовании и его совершенствовании
					владеть: различными приемами применения методов проектирования структур управления в локомотивном хозяйстве

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
Подготовительный этап				
1		Текущий контроль	Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42 Аттестационная книжка производственного обучения (письменно)
2		Текущий контроль	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42 Журнал по охране труда (письменно)
Основной этап				
3	1	Текущий контроль	Ознакомление с приказом о назначении руководителя практики от профильной организации	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42 Собеседование (устно) Приказ (письменно)

4	1	Текущий контроль	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	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	аттестационная книжка производственного обучения (письменно)
5	1	Текущий контроль	Прохождение медицинского осмотра и оформление на работу	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Конспект (письменно)
6	1	Текущий контроль	Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Собеседование (устно) Приказ (письменно)
7	2	Текущий контроль	Выполнение индивидуального задания	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Отчет по практике (письменно)
Подготовка отчета по практике					
8	3	Текущий контроль	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Отчет по практике (письменно)
9	4	Текущий контроль	Получение отзыва руководителя практики от профильной организации	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Аттестационная книжка производственного обучения (аттестационный лист)
10	4	Текущий контроль	Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от КриЖТ ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Отчет по практике (письменно)
11	4	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	Разделы: Подготовительный этап. Основной этап. Подготовка отчета по практике.	ПК-11, ПК-14, ПК-16, ПК-42	Отчет по практике (письменно). Вопросы для защиты отчета

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 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
Текущий контроль успеваемости			
1	Отчет по практике Выполнение индивидуально го задания	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Задания на практику
Промежуточная аттестация			
5	Зачет (дифференцированный зачет)	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к дифференцированному зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (в конце практики), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал	Базовый

		хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии оценки отчета по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«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
«хорошо»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;

	<ul style="list-style-type: none"> – 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
«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> <ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; – низкий уровень владения методической терминологией; – 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

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 примерных теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

1. Местная работа и определение ее объемов.
2. Способы выполнения местной работы.
3. Показатели использования локомотивов.

4. Структура депо.
5. Планы цехов ремонтного локомотивного депо.
6. Порядок разработки графика движения.
7. Учет электроэнергии на тягу поездов.
8. Виды ТО и ТР локомотивов.
9. Содержание текущих ремонтов локомотивов.
10. Участки обращения локомотивов приписанных к депо.
11. Плечи обслуживания локомотивными бригадами.
12. График постановки на ремонт локомотивов.
13. Учетные формы и документооборот в локомотивном депо.
14. Нормативные документы регламентирующие порядок технической эксплуатации локомотивов.
15. Анализ отказов оборудования локомотивов.
16. Технология ремонта оборудования или узла локомотива.
17. Технологическое оснащение ремонтных участков локомотивного депо.
18. Технологические карты ремонта и обслуживания узлов и деталей локомотива.
19. Анализ безопасности движения.
20. Показатели работы локомотивного депо.
21. Определение потребности в эксплуатируемом парке локомотивного депо.
22. Способы усиления пропускной и провозной способности и основы их выбора.
23. Задачи выбора норм массы грузовых поездов.
24. Оптимальная длина тяговых плеч локомотивных бригад.
25. Параллельная и унифицированная масса поездов.
26. Поезда повышенной длины и массы
27. Увеличение пропускной способности за счет рациональных режимов ведения поезда.
28. Увеличение пропускной способности за счет применения различных серий локомотивов.
29. Увеличение технико-экономических показателей работы локомотива.
30. Меры кратковременного форсирования пропускной способности.
31. Электрификация железнодорожных линий.
32. Оптимизация управления перевозочным процессом.
33. Структурная схема Дирекции управления движением.
34. Структурная схема Диспетчерского Центра управления перевозками.
35. Диспетчерское руководство эксплуатационной работой.
36. Классификация локомотивных депо.
37. Организационная структура управления локомотивным комплексом.
38. . Учет и отчетность о перевозках грузов.
39. Плана перевозок.
40. Основные требования к погрузке и размещению груза в вагоне.
41. Расчет эффективности повышения средней загрузки вагонов.
42. Мероприятия повышения нормы загрузки вагонов.

3.2 Типовые контрольные задания по выполнению индивидуального задания (для оценки умений и владений)

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством

ПК-11:

1. Организация документооборота и информационного обслуживания технологических процессов в ремонтном локомотивном депо;

2. Организация документооборота и информационного обслуживания технологических процессов в эксплуатационном локомотивном депо.

ПК-14:

1. Изучить особенности технологии обслуживания локомотивов грузового и пассажирского движения;

2. Разработать перечень технологического оборудования для организации технического обслуживания и ремонта локомотивов в условиях депо.

ПК-16:

1. Рассмотреть виды технической диагностики узлов и деталей локомотива;

2. Оценить качество и дать характеристику применяемой технологии диагностики подвижного состава.

ПК-42:

1. Изучить правовые, нормативно - технические и организационные документы.

2. В соответствии с установленными требованиями вести техническую документацию по организации и безопасности движения поездов.

3. Провести анализ технического состояния приписного парка локомотивов.

4. Содержание текущих ремонтов локомотивов и требуемое технологическое оснащение.

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 дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Выполнение индивидуального задания	Преподаватель не менее, чем за месяц до начала практики должен довести до сведения обучающихся индивидуальные задания, выполняемые в период практики и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Индивидуальное задание должно быть выполнено в установленный преподавателем срок.
Отчет по практике	Преподаватель не менее, чем за месяц до начала практики должен довести до сведения обучающихся перечень вопросов, включаемых в отчет по практике и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет должен быть написан за три дня до окончания практики и в последний день практики отправлен через ЭИОС университета отчетных документов для получения оценки результатов прохождения практики и выполнения индивидуального задания от руководителя практики от университета.

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 (формы оформления оценочных средств приведены ниже), не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе.

Примерное содержание отчета по производственной-преддипломной практике

Титульный лист

Введение

Цели и задачи практики

Объект и предмет практики

Выполнение индивидуального задания

Заключение (достижение целей и задач практики)