ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Забайкальский институт железнодорожного транспорта -
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «28» мая 2018 г. № 418-2

Б2.Б.02(У) ПРАКТИКА
учебная - технологическая

рабочая программа практики

Специальность – 23.05.03 Подвижной состав железных дорог
специализация – Вагоны
Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 6 лет
Способ проведения практики – стационарная, выездная
Форма проведения практики – дискретно (по видам практик)
Кафедра - разработчик программы – Подвижной состав железных дорог

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

Формы промежуточной аттестации на курсе:
Зачет с оценкой – 2 к.

ЧИТА

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

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1295, с учетом приказа Министра образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2017 г. № 653 и на основании учебного плана по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог специализация «Вагоны», утвержденного Учёным советом ЗабИЖТ ИрГУПС от 24.05.2018 г. протокол № 9.

Программу составили:

к.т.н., доцент И.В. Ковригина

заместитель начальника Забайкальской дирекции
инфраструктуры – структурного подразделения
Центральной дирекции инфраструктуры –
филиала ОАО «РЖД» В.А. Петровых

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог на заседании кафедры «Подвижной состав железных дорог».
Протокол от 23.05. 2018 г. № 10.

Срок действия программы: 2018-2024 г.г.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент Т.В. Иванова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1.1 Цели практики	
1	закрепление полученных теоретических знаний предыдущего курса
2	привитие обучающимся навыков практической работы и закрепление у них знаний об устройстве вагонов, способах их изготовления
3	подготовка обучающихся к углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин
1.2 Задачи практики	
1	умение использовать приобретенные теоретические знания в реализации своих профессиональных навыков
2	повышение квалификации выбранной профессии

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Для успешного прохождения учебной - технологической практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части: Б1.Б.1.30 Подвижной состав железных дорог, Б1.Б.1.30.01 Подвижной состав железных дорог.1, Б1.Б.1.30.02 Подвижной состав железных дорог.2, Б2.Б.02(У) Учебная - технологическая
2.2 Дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.1.31 Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
2	Б1.Б.1.38 Теория тяги поездов
3	Б1. Б.1.ДС.05 Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)
4	Б1.В.03 Электрооборудование и системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов
5	Б1. В.ДВ.03.01 Методы анализа динамики вагонов
6	Б1. В.ДВ.03.02 Экспертиза вагонов
7	Б1. В.ДВ.05.01 Основы строительной механики вагонов
8	Б1. В.ДВ.05.02 Основы механики деформирования деталей вагонов
9	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.3 Способы проведения практики	
Учебная практика может быть стационарной (она проводится в профильных организациях, которые расположены на территории города Читы), либо выездной (профильные организации находятся за пределами города Читы)	
2.4 Форма проведения практики	
Учебная практика проводится дискретно (по видам практик) в календарном учебном графике определен непрерывный период учебного времени для проведения каждого вида практики	
2.5 Форма отчетности	
По окончании учебной практики обучающийся должен представить руководителю от кафедры отчет о выполнении программы практики объемом 30-35 машинописных страниц. Отчет включает краткое содержание выполненной обучающимся работы в период прохождения практики. Отчет может включать материалы (копии) различных документов, используемых при выполнении отчета	

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-2: способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава
Уметь	определять технические условия и требованиями, предъявляемые к подвижному составу
Владеть	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	технологию тяговых расчетов
Уметь	проводить испытания подвижного состава и его узлов
Владеть	техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	теорию движения поезда, методы реализации сил тяги и торможения
Уметь	осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения
Владеть	методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого

	оборудования подвижного состава

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать	
1	особенности организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы
2	методы оптимизации структуры управления производством
3	технические характеристики подвижного состава
4	способы эффективности организации производства
5	технологию тяговых расчетов
6	теорию движения поезда, методы реализации сил тяги и торможения
Уметь	
1	определять технические характеристики подвижного состава, а также способы их улучшения
2	применять методы оптимизации структуры управления на производстве
3	использовать знания при изучении основных производственных процессов в своей профессиональной деятельности
Владеть	
1	методикой анализа и интерпретации показателей, характеризующих описание технологических процессов эксплуатационной и ремонтной отрасли вагонного хозяйства
2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

4.2 ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОБУЧАЮЩИМСЯ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Выполняемая работа	Объем в час.	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Форма отчетности
ПК-2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения	1.Вводное занятие (ознакомление с рабочим графиком (планом) прохождения практики, индивидуальное задание, выполняемое в период прохождения практики, планируемые результаты практики)	4	Л.1.1- Л.1.4; Э.1, Э.2	Отчет по практике
		2. Ознакомление со структурой лабораторий и полигона учебного заведения, предназначенных для получения практических навыков при изучении дисциплин или ознакомление с производственной структурой предприятия	3	Л.1.1- Л.1.4	
		3. Изучение организации производственных цехов	25	Л.1.1- Л.1.4	
		4.Изучение нормативной документации производственных подразделений предприятия	24	Л.1.1- Л.1.4	
		5. Изучение производственных процессов основных производственных подразделений предприятия	23	Л.1.1- Л.1.4	
		6.Изучение способов улучшения организации производственных процессов	23	Л.1.1- Л.1.5 Э.1, Э.2 Л.2.1 Л.3.1	
		7.Выполнение индивидуального задания, подготовка отчета по практике	6		

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе практике и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, 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
Л.1.1	Под ред. Соколова В.Н.	Общий курс железных дорог	М.: Альянс, 2014	28
Л.1.2	Нестерова Н.С.	Общий курс железных дорог	ДВГУПС,2005	14
Л.1.3	Под ред. В.Ф. Криворудченко	Техническая диагностика вагонов [Электронный ресурс]: http://e.lanbook.com/book/59978 (дата обращения: 01.06.2021)	М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013	15/ 100% онлайн

6.1.2 Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л.2.1	Ковалев А.В.	Организация вагонного хозяйства [Электронный ресурс]: http://e.lanbook.com/book/35795 (дата обращения: 18.05.2023)	М.: ГОУ «Учебно-метод. центр по образ. на ж.-д. транспорте, 2007	100% онлайн
Л.2.2	Устич П.А.	Вагонное хозяйство [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/books/38/155721/ (дата обращения: 18.05.2023)	М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2004	100% онлайн
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л.3.1	Ковригина И.В.	Методические указания по прохождению учебной практики [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru:888/viewer.pl?book_id=23871.pdf (дата обращения: 18.05.2023)	Чита: ЗабИЖТ, 2017/ Личный кабинет обучающегося	100% онлайн

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	АСУ Библиотека ЗабИЖТ http://zabizht.ru
Э.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: https://umczdt.ru/books
Э.3	ЭБС "Издательство "Лань" https://e.lanbook.com/
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	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11 (срок действия - бессрочно)
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09 (срок действия - бессрочно); Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08 (срок действия - бессрочно)
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	АСКОН Компас 3D, лицензия № Ец-19-00064, (срок действия - бессрочно), 603В от 11.09.2019
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗабИЖТ ИрГУПС находится по адресу: г. Чита, Магистральная ул., 11, корп. 1.
2	Учебная аудитория 1.17 для проведения занятий лекционного типа, лабораторных работ, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран (переносной), компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС, учебно-наглядные пособия
3	Учебный полигон. Подъездные железнодорожные пути, контактная сеть, вагон пассажирский, генератор пассажирского вагона, замедлитель улавливающий тупик, колесная пара, полувагон, стрелочный перевод, тележка полувагона, тормозной цилиндр, элемент мостового пути, шкаф управления СЦБ
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 1.10, 2.17
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Учебная - технологическая практика проводится в лабораториях, на полигоне учебного заведения. При этом возможно посещение профильных предприятий с целью изучения их опыта решения конкретных профессиональных и производственных задач в соответствии с заданием практики.

База прохождения практики и утверждение руководителя по производственной практике осуществляется приказом по институту на основании представляемого обучающимся письменного подтверждения организации о намерении принять практиканта (гарантийное письмо или согласие), в котором, в том числе, указываются: сроки проведения практики и намерение организации предоставить студенту материалы для выполнения программы учебной практики.

По окончанию практики обучающийся должен представить руководителю от кафедры отчет о выполнении программы практики объемом 30-35 машинописных страниц. Отчет включает краткое содержание выполненной обучающимся работы в период прохождения практики. Отчет может включать материалы (копии) различных документов, используемых при выполнении отчета.

Обязанности обучающихся:

1. Прибыть на базу практики в установленный срок и выполнить задания в соответствии с программой и установленным графиком.
2. Соблюдать правила внутреннего распорядка работы организации по месту прохождения практики.
3. Следовать правилам техники безопасности, охраны труда и другим условия работы данной организации.
4. Оформить и предоставить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий в период прохождения производственной практики, внести в отчет исправления по замечаниям руководителей.
5. Защитить отчет.

Обучающиеся, не выполнившие задания по программе учебной практики, или получившие отрицательный отзыв от руководителя со стороны организации, или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не переводятся на следующий курс, как не выполнившие учебный план.

Приложение 1 к рабочей программе
Б2.Б.02(У) Учебная – технологическая практика

(заочная форма обучения)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации

СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3 Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Практика Б2.Б.02(У) «Учебная – технологическая» участвует в формировании компетенции:

ПК-2 - способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-2 при освоении образовательной программы

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения практики	Этапы формирования компетенции
ПК-2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения	Б2.Б.02(У) Учебная - технологическая	2	2
		Б1.Б.1.31 Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	4,5	5
		Б1.Б.1.38 Теория тяги поездов	4	4
		Б1.Б.1.ДС.05 Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)	5	5
		Б1.Б.1.30 Подвижной состав железных дорог Б1.Б.1.30.01 Подвижной состав железных дорог.1 Б1.Б.1.30.02 Подвижной состав железных дорог.2	2,3	3
		Б1.В.03 Электрооборудование и системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов	4	4
		Б1. В.ДВ.03.01 Методы анализа динамики вагонов	5	5
		Б1. В.ДВ.03.02 Экспертиза вагонов	5	5
		Б1. В.ДВ.05.01 Основы строительной механики вагонов	3	3
		Б1. В.ДВ.05.02 Основы механики деформирования деталей вагонов	3	3

		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	6

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-2, планируемым результатам обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тяг поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количеств тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения	Раздел 1. Подготовительный этап Организационное занятие о порядке прохождения практики, ознакомительная лекция Раздел 2. Вводный этап. Общие вопросы. Ознакомительная лекция, теоретическая часть. Раздел 3. Производственный этап Раздел 4. Заключительный этап.	Минимальный уровень	**Знать** особенности устройства взаимодействия узлов и деталей подвижного состава
				Уметь определять технические условия и требованиями, предъявляемые к подвижному составу
				Владеть способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава
			Базовый уровень	**Знать** технологию тяговых расчетов
				Уметь проводить испытания подвижного состава и его узлов
				Владеть техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта
			Высокий уровень	**Знать** теорию движения поезда**,** методы реализации сил тяги и торможения
				Уметь осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения
				Владеть методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе

				тормозного и другого оборудования подвижного состава

Программа контрольно-оценочных мероприятий
учебно – технологической практики

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
2 курс					
1	2	3	4		5
1	1	Текущий контроль	Тема: «Вводное занятие (ознакомление с рабочим графиком (планом) прохождения практики, индивидуальное задание, выполняемое в период прохождения практики, планируемые результаты практики)»	ПК-2	Вопросы проверочного контроля (устно)
2	1	Текущий контроль	Тема: «Ознакомление со структурой лабораторий и полигона учебного заведения, предназначенных для получения практических навыков при изучении дисциплин или ознакомление с производственной структурой предприятия»	ПК-2	Вопросы проверочного контроля (устно)
3	1	Текущий контроль	Тема: «Изучение организации производственных цехов»	ПК-2	Отчет по практике (письменно)
4	1,2	Текущий контроль	Тема: «Изучение нормативной документации производственных подразделений предприятия»	ПК-2	Отчет по практике (письменно)
5	1,2	Текущий контроль	Тема: «Изучение производственных процессов основных производственных подразделений предприятия»	ПК-2	Отчет по практике (письменно)
6	2	Текущий контроль	Тема: «Изучение способов улучшения организации производственных процессов»	ПК-2	Отчет по практике (письменно)
7	2	Текущий контроль	Тема: «Оформление отчета по практике»	ПК-2	Отчет по практике (письменно) Заключение
8	2	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	Подготовка доклада на защиту отчета	ПК-2	Отчет по практике (письменно) Собеседование (устно)

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества прохождения учебной – технологической 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.

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

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося	Примерная структура отчета по практике
2	Задания репродуктивного уровня	Средство, позволяющее оценивать и диагностировать знания фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умения правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенной темы (раздела) дисциплины. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся.	Вопросы для обсуждения по разделам
Промежуточная аттестация			
3	Зачет (дифференцированный)	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по практике. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся.	Комплект теоретических вопросов к зачету по разделам

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания отчета по практике

Рецензирование проекта отчета (письменно):

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного

	материала. Есть недостатки в оформлении отчета
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	При выполнении отчета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала

Защита отчета по практике (устно):

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	При прохождении практики обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся неспособен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий репродуктивного уровня

Пять вопросов или заданий, за каждый правильный ответ один балл. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число набранных баллов	Оценка
5 баллов	«отлично»
4 балла	«хорошо»
3 балла	«удовлетворительно»
меньше трех баллов	«неудовлетворительно»

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

3.1 Типовые контрольные задания репродуктивного уровня

Вопросы и заданий репродуктивного уровня:

Вопросы и задания сформулированы в соответствии с разделами отчета по практике:

Раздел 1. Подготовительный этап. Организационное занятие о порядке прохождения практики, ознакомительная лекция.

1.1 Вводное занятие (ознакомление с рабочим графиком (планом) прохождения практики, индивидуальное задание, выполняемое в период прохождения практики, планируемые результаты практики)

Раздел 2. Вводный этап. Общие вопросы. Ознакомительная лекция, теоретическая часть.

2.1 Структура вагонного хозяйства:

- устройство вагонов и взаимодействие узлов;
- изучение структуры вагонного депо;
- комплекс технических средств, для содержания и ремонта вагонов;
- устройство, эксплуатация, ремонт и экипировка вагонов;
- структура управления вагонным хозяйством, взаимодействие с другими службами.

Раздел 3. Производственный этап.

3.1 Общая характеристика ремонтных цехов вагонного депо

- назначение, административная структура и организация управления в вагонном депо.
- основные производственные цеха и их назначение;
- технологический процесс работы одного из цехов депо, его структура, планировка цеха, назначение технического оборудования;
- инструкции и нормативные документы;
- обеспечение безопасности работников.

Раздел 4. Заключительный этап.

4.1 Общая характеристика видов технического обслуживания и ремонта вагонов.

- приписной парк вагонов, ремонтируемых в депо.
- виды, содержание, объем и периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта ЭПС (в соответствии с указанием МПС №П-1328у от 24.07.2001. и приказом начальника дороги №243Н от 07.10.2002.).

3.2 Перечень теоретических вопросов к дифференцированному зачету

1.Назначение, административная структура и организация управления в вагонном депо.

2. Основные цеха в вагонного депо и их назначение

3. Технологический процесс работы одного из цехов депо, его структура, планировка цеха, назначение технического оборудования

5. Управление персоналом по ремонту подвижного состава;

6. Инструкции и нормативные документы;

7. Обеспечение безопасности работников.

8. Устройство вагонов;

9. Изучение вагонного депо;

10. Устройство, эксплуатация, ремонт и экипировка вагонов;

11. Структура управления вагонным хозяйством, взаимодействие с другими службами.

12**.** Приписной парк грузовых и пассажирских вагонов, ремонтируемых в депо.

13. Виды, содержание, объем и периодичность выполнения технического обслуживания и ремонта вагонов.

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

4.1. Описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий

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

<table>
<tr><th>Наименование оценочного средства</th><th>Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия
и процедуры оценивания результатов обучения</th></tr>
<tr><td>Отчет по практике</td><td>Преподаватель не менее, чем за две недели до срока защиты отчета по практике должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Структура отчета по практике выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗабИЖТ, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2012 в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе предусмотренной устной защиты отчета по практике, обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы</td></tr>
<tr><td>Задания репродуктивного уровня</td><td>Выполнение заданий репродуктивного уровня, предусмотренные рабочей программой практики, проводятся во время самостоятельной подготовки к защите отчета по практике. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий разрешено.
Преподаватель на консультации, предшествующей защите отчета, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий</td></tr>
<tr><td>Дифференцированный зачет</td><td>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания компетенций
в результате учебной – технологической практики
при проведении промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) по результатам текущего контроля
<table>
<tr><th>Оценка</th><th>Критерий оценки</th></tr>
<tr><td>«отлично»</td><td>Обучающийся полностью и правильно выполнил задание на практику. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите</td></tr>
<tr><td>«хорошо»</td><td>Обучающийся выполнил задание на практику с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		учебного материала. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
	«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание на практику с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления отчета имеет недостаточный уровень. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
	«неудовлетворительно»	При прохождении практики обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся неспособен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей
	Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ (личный кабинет обучающегося). Обучающиеся, не представившие проект отчета по практике в установленный для письменного рецензирования срок, предусмотренный рабочей программой практики, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.	

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.312000.06.7.188-2017 (формы оформления оценочных средств приведены ниже), не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по практике.

Лист регистрации дополнений и изменений рабочей программы практики

№ п/п	Часть текста, подлежавшего изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, № документа	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений		
1	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
2	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
3	6	6.3	6.3.1	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
4	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 31.05.2019 № 378-1	31.05.2019
5	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
6	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
7	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 08.05.2020 № 267-1	08.05.2020
8	6	6.1	6.1.1	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
9	6	6.1	6.1.2	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
10	6	6.3	6.3.3	8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
11	7			8	8	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
12	7			16	16	Приказ ректора от 07.06.2021 № 79	07.06.2021
13	1	1.3		16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
14	6	6.1	6.1.1	16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
15	6	6.1	6.1.2	16	17	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022
16	7			17	18	Приказ ректора от 17.06.2022 № 77	17.06.2022