

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

Б2.О.01(У)
Учебная - ознакомительная практика
рабочая программа практики

Специальность/направление подготовки – 23.04.01 Технология транспортных процессов
Специализация/профиль – Управление процессами перевозок
Квалификация выпускника – Магистр
Форма и срок обучения – очная форма 2 года
Способ проведения практики –
Форма проведения практики –
Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108
В том числе в форме
практической подготовки (ПП)
– 104
(очная)

Форма промежуточной аттестации –
зачет с оценкой в семестре:
очная форма обучения: 2 семестр

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа практики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 908.

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, доцент, Е.В. Маловецкая

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «17» марта 2022 г. № 8

Зав. кафедрой, к.т.н, доцент

Р.Ю. Упырь

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1 Цель практики	
1	повышение уровня подготовки специалистов по организации перевозок и управлению на железнодорожном транспорте
1.2 Задачи практики	
1	закрепить знания по дисциплинам подготовки магистра в области управления процессами перевозок;
2	сформировать навыки использования научного и методического аппарата специальных дисциплин, полученные при теоретическом обучении, для решения комплексных задач по организации и управлению материальными и информационными потоками на транспорте

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 2. Практика / Обязательная часть
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.О.01 Критическое мышление
2	Б1.О.02 Основы научных исследований
3	Б1.В.ДВ.01.01 Системы обеспечения движения поездов
4	ФТД.01 Логика
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.02.01 Исследование состояния и оценка работоспособности элементов транспортной инфраструктуры
2	Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию, определяет причины ее возникновения и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	Знать: нормативно-технические и руководящие документы по руководству разработкой нормативно-технической документации работы полигона дорог
		Уметь: взаимодействовать с подразделениями организации в рамках процесса разработки нормативно-технической документации
		Владеть: навыками работы с программным обеспечением, связанным с организацией разработки нормативно-технической документации
	УК-1.2 Вырабатывает стратегию достижения поставленной цели	Знать: нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы полигона дорог
		Уметь: принимать решения по организации перевозочного процесса
		Владеть: методами оперативного планирования работы объектов инфраструктуры

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы		
1.0	Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики.				
1.1	Утверждение темы учебной исследовательской работы	2	4	УК-1.1 УК-1.2	План прохождения практики
1.2	Получение и формирование исследовательской группы и распределение ролей	2	4/4	УК-1.1 УК-1.2	План прохождения практики
2.0	Согласование с руководителем практики от ИрГУПС графика (плана) прохождения практики, индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики,				

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы		
	содержание практики и планируемые результаты практики.				
2.1	Поиск информации по теме исследования в библиотеках, в патентно-лицензионном отделе ИрГУПС, в сети Internet	2	50/50	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике
2.2	Анализ собранной информации	2	20/20	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике
3.0	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания.				
3.1	Написание реферата, доклада, дайджеста. Формирование индивидуального отчета по практике	2	20/20	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике
3.2	Изготовление презентаций, стендов, макетов, монтаж видеороликов	2	10/10	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике
4.0	Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики.				
	Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (защита отчета по практике)	2		УК-1.1 УК-1.2	План прохождения практики

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 практике оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ		
6.1 Учебная литература		
6.1.1 Основная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства на предприятиях : интегрированное учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков, Иванов А. С. [и др.] ; подобщей редакцией А. П. Агаркова. Москва : Дашков и К°, 2010. - 260с.	100
6.1.1.2	Аптикиев, А. Х. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности : учебное пособие / А. Х. Аптикиев, Л. Р. Аптикиева, М. С. Бурсакова. Оренбург : ОГПУ, 2022. - 128с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/265886 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.3	Исакова, А. И. Научная работа : учебное пособие / А. И. Исакова. Москва : ТУСУР, 2016. - 109с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/110252 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.4	Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин ; рецензенты : А. М. Ивахненко, Л. С. Федоров. Москва : ИНФРА-Инженерия, 2019. - 212с. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/document?id=346074	Онлайн
6.1.1.5	Минько, Р. Н. Технология транспортных процессов : учебное пособие / Р. Н. Минько, А. И. Шапошников. Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 121с. - Текст: электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448313 (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн

6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства: интегрированное учебное пособие : учебное пособие - 3-е изд., стер. / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков, А. С. Иванов, С. В. Сухов. Москва : Дашков и К°, 2020. - 271с. - Текст: электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115770 (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.2.2	Апатцев, В. И. Железнодорожные станции и узлы : учеб. для студентов, обучающихся по специальности 190401.65 "Эксплуатация железных дорог" и направлению подгот. 190700.62 "Технология транспортных процессов" ВПО / В. И. Апатцев [и др.]. М. : УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2014. - 854с.	134
6.1.2.3	Демина, Н.В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / рец.: Г. Н. Лещенко [и др.]. Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - 163с. - Текст: электронный. - URL: https://umcздт.ru/books/1196/39304/	Онлайн
6.1.2.4	Тухбатуллина, Л. М. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Л. М. Тухбатуллина, Л. А. Сафина, В. В. Хамматова, Р. Г. Фаттахова, З. М. Ибрагимова. Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. - 100с. - Текст: электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106 (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.2.5	Фаттахова, А. Ф. Теория транспортных процессов и систем : практикум - 2-е изд., перераб. и доп. / А. Ф. Фаттахова. Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. - 101с. - Текст: электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481741 (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Маловецкая, Е.В. Методические указания по прохождению практики Б2.О.01(У) Учебная-ознакомительная практика по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов / Е.В. Маловецкая; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 10 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_10244_1512_2022_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Не предусмотрены	
6.4 Правовые и нормативные документы		
6.4.1	Не предусмотрены	

**7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
ПО ПРАКТИКЕ**

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15;
---	---

	корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Б-201 "Автоматизированные системы управления железнодорожным транспортом" для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран (переносной), компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Письменный отчет о прохождении практики составляется по результатам самостоятельной работы обучающегося по изучению документов предприятия, организации, по анализу отдельных показателей их деятельности. В процессе составления и написания отчета руководитель практики проводит с обучающимися консультации, собеседования.

В последний день практики руководитель практики от профильной организации заполняет аттестационный лист и отзыв о прохождении практики.

В последний день практики обучающийся сдает руководителю практики от кафедры оригиналы документов или отправляет посредством электронной информационно-образовательной среды (через личный кабинет студента) электронные копии следующих документов:

- заполненная путевка;
- индивидуальное задание, согласованное с руководителем практики от профильной организации;
- аттестационный лист и отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении практики обучающегося;
- отчет о прохождении практики.

Обучающийся по практике сдает дифференцированный зачет, который проходит в форме защиты представленного отчета. Оценка выставляется с учетом оценки качества написания отчета и ответов на вопросы, поставленных при защите отчета; также могут учитываться результаты тестирования по практике.

Практика завершается проведением итоговой конференции, в которой участвуют обучающиеся, преподаватели, руководители практики, специалисты производства

Инструкция по оформлению отчета по практике дана в «Правилах оформления текстовых и графических документов. Нормоконтроль» в последней редакции

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

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации**

1. Общие положения

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

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

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

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

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Практика «Учебная - ознакомительная практика» участвует в формировании компетенций:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1.0	Получение индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики			
1.1	Текущий контроль	Утверждение темы учебной исследовательской работы	УК-1.1 УК-1.2	Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Получение и формирование исследовательской группы и распределение ролей	УК-1.1 УК-1.2	Собеседование (устно) В рамках ПП**: Собеседование (устно)
2.0	Согласование с руководителем практики от ИрГУПС графика (плана) прохождения практики, индивидуального задания, выполняемого в период прохождения практики, содержание практики и планируемые результаты практики			
2.1	Текущий контроль	Поиск информации по теме исследования в библиотеках, в патентно-лицензионном отделе ИрГУПС, в сети Internet	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
2.2	Текущий контроль	Анализ собранной информации	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.0	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания			
3.1	Текущий контроль	Написание реферата, доклада, дайджеста. Формирование индивидуального отчета по практике	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.2	Текущий контроль	Изготовление презентаций, стендов, макетов, монтаж видеороликов	УК-1.1 УК-1.2	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
4.0	Отправление отчетных документов по практике через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося), оценивание руководителем практики от ИрГУПС выполнения индивидуального задания и прохождения практики			
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	Написание отчета по практике, выполнение индивидуального задания.	УК-1.1 УК-1.2	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения 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».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	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 обучающихся	Задания на практику

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
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 обучающихся	Задания на практику
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	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 зачету с оценкой

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате прохождения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения
------------------	---------------------	------------------

		компетенций
«отлично»	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 практической подготовки. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал 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 практической подготовки. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«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 практической подготовки. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«не удовлетворительно»

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

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

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

Тестирование

Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«отлично»
Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«хорошо»
Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	«удовлетворительно»
Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	«не удовлетворительно»

Отчет 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; – 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; – носит описательный характер, без элементов анализа;

	– низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций
«неудовлетворительно»	Обучающийся: – 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. Отчет: – 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

3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Типовые контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования по практике
«Утверждение темы учебной исследовательской работы»

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования по практике
«Получение и формирование исследовательской группы и распределение ролей»

3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по практике содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по практике

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПП	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Утверждение темы учебной исследовательской работы	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Получение и формирование исследовательской группы и распределение ролей	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Поиск информации по теме исследования в библиотеках, в патентно-лицензионном отделе ИрГУПС, в сети Internet	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Анализ собранной информации	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Написание реферата, доклада, дайджеста. Формирование индивидуального отчета по практике	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
УК-1.1 УК-1.2	Изготовление презентаций, стендов, макетов, монтаж видеороликов	Знание	4 – тип ОТЗ
		Умение	4 – тип ЗТЗ
		Действие	4 – тип ОТЗ
		Итого	56 - ОТЗ 28 - ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой практики.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой практики

Пропускная способность станции - это:

а) число поездов, которое может быть переработано за расчетный период времени с учетом технической оснащенности станции и принятой технологии;

б) минимальное число поездов (пар поездов), которое может быть пропущено за расчетный период времени с учетом максимального использования имеющихся технических средств и применения передовой технологии;

** в) максимальное число поездов (пар поездов), которое может быть пропущено за расчетный период времени с учетом максимального использования имеющихся технических средств и применения передовой технологии;

г) максимальное число поездов (пар поездов), которое может быть пропущено за расчетный период времени с учетом минимального использования имеющихся технических средств и применения передовой технологии.

2. Чему равна прямая вставка между стрелочными переводами 20 и 26:

1) принимается 12,5 метров;

2) принимается 6,25 метров;

3) определяется расчетом, но должна быть не менее 12,5 метров.

3. Потребной пропускной способностью станции называют:

а) пропускную способность, которая может быть реализована при существующей технической оснащенности без производства каких-либо капитальных работ;

**б) пропускную способность, которой должна располагать станция для пропуска заданного грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу;

в) пропускную способность, которой должна располагать станция для пропуска максимального грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу;

г) пропускную способность, которой должна располагать станция для пропуска минимального грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу.

4. Наличной пропускной способностью станции называют:

** а) пропускную способность, которая может быть реализована при существующей технической оснащенности без производства каких-либо капитальных работ;

б) пропускную способность, которой должна располагать станция для пропуска заданного грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу;

в) пропускной способности, которой должна располагать станция для пропуска максимального грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу;

г) пропускную способность, которой должна располагать станция для пропуска минимального грузового и пассажирского потока с учетом их сезонной неравномерности, а также резерва, учитывающего запас мощности станции на перспективу.

5. Пропускная способность станции зависит от:

а) пропускной способности прилегающих перегонов;

**б) пропускной способности парков станции;

**в) пропускной способности горловин;

г) перерабатывающей способности горки;

д) все ответы верны.

6. Исходными данными для расчета пропускной способности станции являются:

а) время занятия элементов станции;

б) нормы времени на выполнение отдельных операций с поездами и вагонами;

в) количество операций за расчетный период времени;

** г) все ответы верны.

7. Максимальную наличную пропускную способность горловины определяют:

** а) по наиболее занятой секции;

б) для наиболее длинного маршрута передвижения;

в) с учетом параллельных передвижений в горловине;

г) все ответы верны.

8. Перерабатывающая способность станции измеряется:

** а) в вагонах;

** б) в поездах;

в) в парах поездов;

г) в составах;

д) все ответы верны.

9. При укладке железнодорожных путей разной колеи применяют:

1) смещение;

2) соединение;

3) сплетение путей.

13. Величина прямой вставки между стрелочными переводами 7 и 9:

1) определяется расчетом, но должна быть не менее 12,5 метров;

2) принимается 12,5 метров;

3) принимается 6,25 метров.

10. Пропускная способность станции измеряется:

а) в вагонах;

** б) в поездах;

** в) в парах поездов;

г) в составах;

д) все ответы верны.

11. При расчете пропускной способности станционных путей используется:

а) среднее время занятия одним поездом одного пути;

б) среднее квадратическое время занятия одним поездом одного пути;

** в) средневзвешенное время занятия одним поездом одного пути;

г) коэффициент вариации времени занятия одним поездом одного пути;

д) максимальное время занятия одним поездом одного пути;

е) минимальное время занятия одним поездом одного пути.

12. Какой поперечный профиль земляного полотна применяется на сортировочных станциях:

1) однокатный;

** 2) пилообразный;

3) двускатный.

13. Число приемо-отправочных путей на участковой станции зависит от:

а) вагонопотока;

б) грузопотока;

** в) поездопотока;

г) пассажиропотока;

** д) пропускной способности прилегающих линий;

е) полезной длины станционных путей;

ж) нормы веса и длины составов, обращающихся на данном направлении;

** з) средневзвешенного времени занятия одним поездом одного пути;

и) все ответы верны.

14. Перерабатывающую способность станций определяют для:
- а) сортировочных горок;
 - б) вытяжных путей;
 - в) грузовых устройств;
 - ** г) все ответы верны.
15. Пучкообразные стрелочные улицы применяются:
- 1) при проектировании приемо-отправочных парков;
 - **2) при проектировании головы сортировочных парков;
 - 3) при проектировании хвостовых горловин сортировочных парков.
16. Сквозная нумерация стрелочных переводов применяется:
- 1) на промежуточных станциях;
 - **2) в парках крупных станций;
 - 3) на территории локомотивного и вагонного хозяйств.
17. Предельные столбики устанавливаются:
- **1) посередине междупутья, где расстояние между осями расходящихся от центра стрелочного перевода путей равно 4,1 метра;
 - 2) в междупутье на расстоянии стрелочного размера b ;
 - 3) посередине междупутья, где расстояние между осями расходящихся от центра стрелочного перевода путей равно 5,3 метра.
18. При изображении стрелочного перевода в осях путей в качестве расстояния a принимают:
- 1) расстояние от начала остряка до центра перевода;
 - **2) расстояние от стыка рамного рельса до центра перевода;
 - 3) расстояние от стыка рамного рельса до центра крестовины.

3.3 Задание на практику

Типовые контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для прохождения практики.

Образец типового варианта задания на практику

1. Осуществить поиск информации по теме исследования и объекту исследования в библиотеках, в патентно-лицензионном отделе ИрГУПС, в сети Internet.
2. Провести анализ собранной информации.
3. Выявить особенности составления нормативной документации объектов железнодорожного транспорта, определить их соответствие установленным требованиям.
4. Подготовить презентацию по итогам собранной информации.
5. Подготовить отчет по результатам проходимой практики.

3.4 Перечень теоретических вопросов для защиты отчета по практике

1. Железнодорожный транспорт и его роль в единой транспортной системе РФ.
2. Алгоритм приема грузов к перевозке. Техническая оснащенность и технология работы грузового района.
3. Автоматизация операций по переработке перевозочных документов. Правила приема грузов к перевозке.
4. Технология обработки транзитных поездов на станции. Технологический график обработки состава на горке, его элементы.
5. Структура управления железнодорожной станцией. Технологический процесс работы станций различных типов и категорий.
6. Порядок пропуска по путям железнодорожной станции негабаритных грузов.
7. Расчет потребного числа составительских бригад для обработки поездов.
8. Оптимизация технологии работы пункта коммерческого осмотра. Алгоритм проведения технического осмотра грузовых поездов.
9. Порядок организации работы с местами необщего пользования на станции.

10. Порядок организации рабочего места приемосдатчика груза и багажа. Порядок проведения коммерческого осмотра, мероприятия по его оптимизации.
11. Методика эффективной расстановки контейнеров на площадке и на транспортных средствах. Мероприятия, проводимые с целью ускорения времени доставки грузов.
12. Мероприятия, направленные на повышение уровня сохранности перевозимых грузов. Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов.
13. Причины и анализ задержки вагонов при проведении разгрузочно-погрузочных работ.
14. Классификация складских помещений и сроки хранения на них грузов. Цели и задачи автоматизации терминально-складской деятельности в транспортных комплексах.

15. Применение технология мультимодальных перевозок, с целью сокращения сроков их доставки.
16. Техническая загрузка вагона. Современные требования к конструкции грузовых вагонов. Порядок размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе.
17. Порядок подачи и выполнения заявки на перевозку грузов различными видами транспорта. Порядок предоставления вагонов и контейнеров для перевозки грузов.
18. Оборот вагона. Технологические сроки оборота вагонов. Предложения по улучшению данного показателя. Порядок учета простоя вагонов. Мероприятия, направленные на сокращение времени простоя вагонов на станциях.
19. Грузовые и коммерческие операции на железнодорожных путях необщего пользования. Нормативные документы, регулирующие транспортные взаимоотношения перевозчика с грузоотправителями.
20. Система управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте. Основные показатели эксплуатационной работы железных дорог (количественные и качественные показатели). Мероприятия по их улучшению.
21. Оптимизация маневровой работы на железнодорожных станциях. Основные методы научных исследований в области эффективного управления процессами перевозок грузов и пассажиров.
22. Зарубежных опыт по оптимизации работы объектов транспортной инфраструктуры в сфере перевозок.
23. Современные технологии, направленные на повышение уровня эффективности организации перевозочного процесса.
24. Цифровая железная дорога.
25. Показатели работы транспортной инфраструктуры. Мероприятия, направленные по их улучшение.

3.5 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности)

1. Исследование роли железнодорожного транспорта в единой транспортной системе страны.
2. Научные основы развития и размещения транспорта на территории страны. Факторы, определяющие развитие и размещение железнодорожного транспорта по территории страны.
3. Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта. Современные высокоскоростные сети железных дорог.
4. Рассмотреть технологический процесс, технико-распорядительный акт и иную техническую документацию железнодорожной станции. Проанализировать указанную документацию и дать предложения.
5. Выявить особенности составления нормативной документации объектов железнодорожного транспорта, определить их соответствие установленным требованиям.
6. Многоотраслевое хозяйство железнодорожного транспорта России.
7. Стратегия развития транспорта Российской Федерации до 2030 года.
8. Комплексная программа информатизации железнодорожного транспорта.
9. Изучить технику безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ. Технические характеристики погрузо-разгрузочных машин и оборудования. Показатели их использования.
10. Мероприятия по ресурсосбережению, приведению их в соответствие с размерами перевозок, по увеличению доходов.
11. Значение железнодорожной станции и показатели ее работы. Мероприятия, направленные на улучшение показателей работы станций.
12. Оценка перевозочной работы используемые группы показателей структурного подразделения.
13. Современные технологии перевозки грузов.
14. Мероприятия, направленные на повышение уровня безопасности перевозочного процесса.
15. Понятие и виды доходности перевозимых грузов. Анализ высокодоходных грузов.

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

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста
Отчет по практике	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 выложена в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Правилах оформления текстовых и графических документов. «Нормоконтроль» в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе устной защиты отчета по практике обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачёта с оценкой и оценивания результатов обучения

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета базируется на средней оценке по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при прохождении практики. При проведении промежуточной аттестации преподаватель учитывает среднюю оценку по результатам текущего контроля, а также оценку при ответе на вопросы к отчету по практике. Для этого преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Средний балл текущего контроля не менее 4,5. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,5 до 4,5. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите
«удовлетворительно»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,0 до 3,5 баллов. Имеются ошибки в оформлении отчета, логике изложения. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	Средний балл текущего контроля ниже 3,0. Обучающийся не способен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество ошибок

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач.

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.

Обучающиеся, не имеющие оценки по результатам хотя бы одного из заданий текущего контроля, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из ФТЗ по практике случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.