

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

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

Б1.Б.1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация – Грузовая и коммерческая работа

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения – 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 5

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 180

Экзамен – б, курсовой проект – б

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	б	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	22	22
– лекции	10	10
– практические (семинарские)	12	12
Самостоятельная работа	140	140
Экзамен	18	18
Итого	180	180

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 дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (уровень специалитета), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2016 г. № 1289, и на основании учебного плана по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализация «Грузовая и коммерческая работа», утвержденного Учёным советом ИрГУПС от 25.05.2018 г. протокол № 13.

Программу составил: доцент Е.Ю. Царегородцева

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой».

Протокол от «25» мая 2018 г. № 39

И. о. зав. кафедрой, к.т.н.

Р.Ю. Упырь

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1.1.1	формирование у обучающегося основных представлений в вопросах взаимосвязи развития транспортных систем, техники и технологии при организации работ, взаимосвязи логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1.2.1	передать обучающимся теоретические основы в области перевозок, обучение умению применять полученные знания при решении задач в различных областях, например, выбор и разработка рациональных нормативов эксплуатации транспортных средств и оборудования, использование информационных технологий при разработке транспортно-технологических схем доставки грузов
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
<p>Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.</p> <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологи профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли 	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
2.1.1	Изучение дисциплины Б1.Б.1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок» основывается на знаниях, обучающихся, полученных при изучении дисциплин: Б1.Б.1.ДС.07 «Транспортные коридоры», Б1.Б.1.36 «Транспортно-грузовые системы», Б1.Б.1.ДС.04 «Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок», Б1.Б.1.20 «Взаимодействие видов транспорта», Б1.Б.1.27 «Основы логистики», и практики Б2.Б.02(П) «Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая)», Б2.Б.03(П) «Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)», Б2.Б.04(П) «Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)»
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
2.2.1	Б2.Б.06(Пд) Производственная – преддипломная
2.2.2	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-3 готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные проблемы и современные направления развития логистической инфраструктуры
Уметь	решать задачи предметной области: обеспечивать решение проблем, связанных с формированием отечественных логистических центров
Владеть	методами выбора эффективного вида транспорта и кратчайшего маршрута доставки, участников доставки: экспедиторов, перевозчиков, операторов, логистических центров
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	системы доставки грузов при смешанном сообщении с участием разных видов транспорта общего и необщего пользования, методы проведения исследований по их рациональному функционированию

Уметь	проектировать эффективную систему доставки грузов; разрабатывать стратегии развития транспортного рынка ж.-д. перевозок
Владеть	навыками организации рационального взаимодействия ж.д. транспорта с другими участниками транспортного процесса
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	специфику управления и организации взаимодействия в сфере перевозок на ж.-д. транспорте и между всеми участниками доставки грузов
Уметь	решать и разрабатывать методы и инструменты оптимизационные стратегические и тактические задачи при организации доставки грузов с участием железнодорожного транспорта
Владеть	навыками политики межорганизационной координации транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров, операторов подвижного состава и перевозчика в лице ОАО РЖД

ПК-7 способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные принципы классификации транспортно-грузовых комплексов
Уметь	выбирать основные параметры при проектировании транспортно-грузовых комплексов
Владеть	методами обеспечения сохранности грузов при временном хранении на транспортно-грузовых комплексах
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	режимы и требования хранения грузов на транспортно-грузовых комплексах
Уметь	выбирать рациональные схемы и способы складирования
Владеть	методами расчета технико-эксплуатационных параметров транспортно-грузовых комплексов
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	факторы, влияющие на формирование эффективных транспортно-грузовых систем для различных родов грузов
Уметь	проводить технико-экономическое сравнение и обоснование схем грузопереработки и способов складирования при формировании транспортно-грузовых комплексов
Владеть	методами технико-экономического обоснования выбора оптимального варианта транспортно-грузовых комплексов

ПСК-3.4 готовностью к выполнению расчетов по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	технологии взаимодействия различных видов транспорта
Уметь	определять сферы взаимодействия различных видов транспорта
Владеть	навыком организации работы транспорта
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	сферы взаимодействия видов транспорта
Уметь	Разрабатывать единый технологический процесс по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков
Владеть	навыком организации работы по единому технологическому процессу
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия о транспортных системах и их взаимосвязи; технологии мультимодальных перевозок, мировые тенденции развития рынка транспортно-логистических услуг
Уметь	рассчитывать себестоимость перевозок, капитальных вложений и стоимости грузёной массы на всём пути следования.
Владеть	навыком организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе

ПСК-3.5 способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	виды тарифов на перевозку грузов
Уметь	выполнять построение различных вариантов схем доставки грузов
Владеть	навыком построения различных вариантов схем доставки грузов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	виды транспортных услуг, качество их выполнения, и влияние на стоимость тарифов
Уметь	производить расчеты технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов

Владеть	навыком выполнения расчетов технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	способы начисления провозной платы по соответствующим тарифам
Уметь	рассчитывать тарифы на выполнение транспортных услуг
Владеть	навыком расчета и согласования договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построения и технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	основные проблемы и современные направления развития логистической инфраструктуры
2	технологии взаимодействия различных видов транспорта
3	виды транспортных услуг, качество их выполнения, и влияние на стоимость тарифов
4	основные понятия о транспортных системах и их взаимосвязи; технологии мультимодальных перевозок, мировые тенденции развития рынка транспортно-логистических услуг
Уметь	
1	разрабатывать различные варианты маршрутов следования грузов
2	выполнять расчеты технико-экономической эффективности концепции грузовой и коммерческой работы
3	рассчитывать себестоимость перевозок, капитальных вложений и стоимости грузёной массы на всём пути следования
4	производить расчеты технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов
Владеть	
1	навыком организации работы по единому технологическому процессу
2	навыком организации перевозочного процесса в системе мультимодальных перевозок с учетом знаний о рациональных транспортно-технологических схемах доставки грузов, основанных на принципах логистики

**4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.0	Раздел 1. Логистика в транспортных системах.				
1.1	Роль транспорта в экономике страны Схема единого процесса перевозки Система управления материальными потоками /Лек/	6	1	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4 ПСК-3.5	Л1.1, Л1.2
1.2	Сравнение затрат по вариантам смешанной перевозки груза/Пр/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л3.2
2.0	Раздел 2. Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте				
2.1	Роль транспортного комплекса РФ в формировании международных транспортных коридоров /Лек/	6	1	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Л1.2
3.0	Раздел 3 Проблемы при организации перевозок несколькими видами транспорта				
3.1	Особенности организации взаимодействия ж.д. транспорта с портами. Внутренние и внешние задачи /Лек/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4 ПСК-3.5	Л1.1, Л3.1
4.0	Раздел 4. Создание централизованной системы логистических центров				

4.1	Структура системы логистических центров. Главные региональные и районные логистические центры Функции логистических центров /Лек/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Л3.1
4.2	Учебно-групповая дискуссия. «Информационно-логистическое взаимодействие в рамках Мурманского транспортного узла. Логистический центр Калининградской железной дороги.» (обсуждение докладов и презентаций) /Пр/	6	1	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4 ПСК-3.5	Л1.1, Э.4, Э.5,Э.6
5.0	Раздел 5. Транспортно-технологические системы				
5.1	Организация перевозок в смешанном сообщении. Организация перевозок в международном сообщении. Терминальные системы доставки Терминальная деятельность контейнерных перевозок /Лек/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Л3.1
6.0	Подготовка к контрольному тестированию /Пр/	6	1	ПК -3, ПК-7 ПСК-3.4, ПСК- 3.5	Л1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л 2.2. Л3.1, Л3.2, Л 4.1, Э1, Э2, Э3,Э4, Э.5,Э.6
7.0	Раздел 6. Контейнерная доставка грузов – сфера конкурентных отношений на рынках транспортных услуг				
7.1	Экспорт транспортных услуг. Особенности и общие условия экспедирования грузов в контейнерах Услуги, предоставляемые агентом перевозчика на ж.д. тр-те России Основные понятия операторской деятельности в сфере контейнерных перевозок ж.д. транспортом /Лек/	6	1	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Л3.1
7.2	Учебно-групповая дискуссия. «Условия целесообразности организации контейнерных поездов» (обсуждение докладов и презентаций) Пр/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.3, Э.4, Э.5,Э.6
7.3	Организация централизованного завоза-вывоза контейнеров на станцию. Расчет числа подач вагонов на грузовой фронт. Определение числа заездов автомобилей на контейнерную площадку/Пр/	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л3.2
8.0	Раздел 7 Формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ)				
8.1	Влияние глобализации на развитие интеграционных процессов на транспорте. Перспективы и требования транспортной логистики. Место и роль терминальных комплексов в организации транспортно-логистического процесса. Основные функции, выполняемые МТЛЦ. Структура МТЛЦ. Участники и партнеры МТЛЦ /Лек/	6	1	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1
8.2	Учебно-групповая дискуссия. Характеристика логистических провайдеров – партнеров МТЛЦ (перевозчиков различных видов транспорта, экспедиторов, собственников ж.-д. подвижного состава, таможенных брокеров, организаторов перевозки и др. (обсуждение докладов и презентаций)	6	2	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Э.4, Э.5,Э.6

	/Пр/				
9.0	Раздел 8 Правовые основы мультимодальных перевозок				
9.1	Учебно -групповая дискуссия. Основные риски при организации мультимодальных перевозках. Классификация рисков (обсуждение докладов и презентаций) /Пр/	6	2	ПК -3,ПК-7, ПСК-3.4,ПСК-3.5	Л1.1, Л2.1
9.2	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу. Проработка лекционного материала по разделам дисциплины/Ср/	6	42	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4,ПСК-3.5	Л2.2
10	Раздел 1-8 Контрольное тестирование/Ср/	6	6	ПК -3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5	Л1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л 2.2, Л3.1, Л3.2, Л 4.1, Э1, Э2, Э3,Э4, Э.5,Э.6
11	Выполнение курсового проекта/Ср/	6	72	ПК -3,ПК-7, ПСК-3.4,ПСК-3.5	Л3.2
12	Подготовка к промежуточной аттестации – экзамену /Ср/	6	20	ПК -3,ПК-7, ПСК-3.4,ПСК-3.5	Л1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л 2.2, Л3.1, Л3.2, Л 4.1, Э1, Э2, Э3
13	Промежуточная аттестация – Экзамен	6	18	ПК -3,ПК-7, ПСК-3.4,ПСК-3.5	Л1.1, Л 1.2, Л 2.1, Л 2.2, Л3.1, Л3.2, Л 4.1, Э1, Э2, Э3,Э4, Э.5,Э.6

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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 ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л1.1	Демина Н.В.	Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте: учеб. пособие	М.: УМЦ по образованию на ж.-д. трансп., 2015	120
Л1.2	Миротин Л.Б., Гудков В.А., Зырянов В.В.	Управление грузовыми потоками в транспортно-логистических системах: учебник [Электронный ресурс]: https://e.lanbook.com/book/63250	М.: УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2014г	100% online

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
--	---------------------	----------	-------------------	--------------------------

Л2.1	Балалаев А.С., Леонтьев Р.Г.	Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках: учебник	М.: УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2012	10
Л2.2	Дудченко В.А.	Технология грузовых перевозок [Электронный ресурс]: https://umczdt.ru/read/225787/?page=1	М.: Маршрут, 2006.	100% онлайн
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л3.1	Т.В.Сатурченко	Курс лекций по дисциплине «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
Л3.2	Т.В.Сатурченко	Методические указания для курсового проекта по дисциплине «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л4.1	Т.В.Сатурченко	Методические указания для самостоятельной работы	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Журнал «РЖД-Партнер» – ежемесячный деловой журнал (http:// www.rzd.-partner.ru)			
Э.2	Журнал «Железнодорожный транспорт» – ежемесячный научно-теоретический, технико-экономический журнал (http:// www.zeldortrans-journal.ru)			
Э.3	Электронно-библиотечная система издательство «Лань» (http:// www.e.lanbook.com-электронно-библиотечная)			
Э.4	ЭБС Университетская библиотека онлайн (http://www.biblioclub.ru)			
Э.5	Электронная библиотека изданий ФГБОУ "УМЦ ЖДТ" (http:// www.library.miit.ru)			
Э.6	ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ biblio-online.ru»			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01; Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01; FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/ ; Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/ ; Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	RAIL-Офис-комплект программного обеспечения для железнодорожных перевозок и логистики /количество не ограничено/ УЧ.ПРОЦ., договор №62 от 13.03.2017 г.			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.

7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
7.3	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.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования и производственной (профессиональной) практики. Заключительная часть занятия включает опрос обучающихся по пройденному материалу и подведения итогов опроса.
Курсовой проект	Для выполнения курсового проекта на тему: «Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования» необходимо изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной задачи; проведение практических исследований по заданной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсового проекта изложено 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 дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.1.ДС.06«Технико-технологическое обеспечение
мультимодальных перевозок»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля
успеваемости промежуточной аттестации
по дисциплине**

**Б1.Б.1.ДС.06«Технико-технологическое
обеспечениемультимодальных перевозок»**

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

Дисциплина Б1.Б1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок» участвует в формировании компетенций:

ПК-3 готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте

ПК-7 способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов

ПСК-3.4 готовностью к выполнению расчетов по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта

ПСК-3.5 способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-3, ПК-7, ПСК-3.4, ПСК-3.5 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин /практик, участвующих в формировании компетенции	Курс изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Б1.Б.1.20 Взаимодействие видов транспорта	5	1
		Б1.Б.1.27 Основы логистики	5	1
		Б1.Б1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	6	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	3
ПК-7	способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов	Б1.Б.1.36 Транспортно-грузовые системы	3	1
		Б1.Б1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	6	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	3
ПСК-3.4	Готовностью к выполнению расчетов по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта	Б1.Б.1.ДС.07 Транспортные коридоры	3	1
		Б1.Б1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	6	3
		Б2.Б.03(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (станционная)	3	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре	6	4

		защиты и процедуру защиты		
ПСК- 3.5	Способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико- экономической оценке альтернативных схем доставки грузов	Б1.Б.1.ДС.07 Транспортные коридоры	3	2
		Б2.Б.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (грузовая)	2	1
		Б1.Б.1.ДС.04 Коммерческо-правовое обеспечение грузовых перевозок	3	2
		Б2.Б.04(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	4,5	3
		Б1.Б1.ДС.06 «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»	6	4
		Б2.Б.06(Пд) Производственная - преддипломная	6	5
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	6

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-3; ПК-7; ПСК-3.4; ПСК-3.5 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины /практики	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-3	готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	<p>Раздел 1 Логистика в транспортных системах</p> <p>Раздел 2 Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте</p> <p>Раздел 4 Создание централизованной системы логистических центров</p>	Минимальный уровень	Знать: организационные формы, принципы, классификацию транспортно-экспедиторских компаний, мультимодальных транспортно-логистических центров и операторов подвижного состава на ж.-д. транспорте и особенности их деятельности
				Уметь: решать задачи предметной области: обеспечивать решение проблем, связанных с формированием отечественных логистических центров
				Владеть: методами выбора эффективного вида транспорта и кратчайшего маршрута доставки, участников доставки: экспедиторов, перевозчиков, операторов, логистических центров
			Базовый уровень	Знать: системы доставки

				<p>грузов при смешанном сообщении с участием разных видов транспорта общего и необщего пользования, методы проведения исследований по их рациональному функционированию</p> <p>Уметь: проектировать эффективную систему доставки грузов; разрабатывать стратегии развития транспортного рынка ж.-д. перевозок</p> <p>Владеть: навыками организации рационального взаимодействия ж.д. транспорта с другими участниками транспортного процесса</p>
			Высокий уровень	<p>Знать: специфику управления и организации взаимодействия в сфере перевозок на ж.-д. транспорте между всеми участниками доставки грузов</p> <p>Уметь: разрабатывать технологические процессы работы станции и путей необщего пользования, анализировать использование площади и объема склада при различных способах хранения грузов, производить расчет средств механизации для выполнения грузовых операций</p> <p>Владеть: решать и разрабатывать методы и инструменты оптимизационные стратегические и тактические задачи при организации доставки грузов с участием железнодорожного транспорта</p>
ПК-7	способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов	<p>Раздел 2 Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте</p> <p>Раздел 3 Проблемы при организации перевозок несколькими видами транспорта</p> <p>Раздел 5.</p>	Минимальный уровень	<p>Знать: основные принципы классификации транспортно-грузовых комплексов</p> <p>Уметь: выбирать основные параметры при проектировании транспортно-грузовых комплексов</p> <p>Владеть: методами обеспечения сохранности грузов при временном хранении на транспортно-грузовых</p>

		<p>Транспортно-технологические системы</p> <p>Раздел 6. Контейнерная доставка грузов – сфера конкурентных отношений на рынке транспортных услуг</p>		<p>комплексах</p> <p>Знать: режимы и требования хранения грузов на транспортно-грузовых комплексах</p> <p>Уметь: выбирать рациональные схемы и способы складирования</p> <p>Владеть: методами расчета технико-эксплуатационных параметров транспортно-грузовых комплексов</p>
			Базовый уровень	
			Высокий уровень	<p>Знать: факторы, влияющие на формирование эффективных транспортно-грузовых систем для различных родов грузов</p> <p>Уметь: проводить технико-экономическое сравнение и обоснование схем грузопереработки и способов складирования при формировании транспортно-грузовых комплексов</p> <p>Владеть: методами технико-экономического обоснования выбора оптимального варианта транспортно-грузовых комплексов</p>
ПСК-3.4	<p>Готовностью к выполнению расчетов по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта</p>	<p>Раздел 2 Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте</p>	Минимальный уровень	<p>Знать: характеристику каждого вида транспорта</p>
				<p>Уметь: определять сферы взаимодействия различных видов транспорта</p>
				<p>Владеть: навыком организации работы транспорта</p>
		<p>Раздел 3 Проблемы при организации перевозок несколькими видами транспорта</p>	Базовый уровень	<p>Знать: сферы взаимодействия видов транспорта</p>
				<p>Уметь: разрабатывать единый технологический процесс по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков</p>
		<p>Раздел 4 Создание централизованной системы логистических центров</p>		<p>Владеть: навыком организации работы по единому технологическому процессу</p>
<p>Раздел 5. Транспортно-технологические</p>	Высокий уровень	<p>Знать: технологии взаимодействия различных видов транспорта</p> <p>Уметь: рассчитывать</p>		

		<p>системы</p> <p>Раздел 7 Формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ)</p>		<p>себестоимость перевозок, капитальных вложений и стоимости грузёной массы на всём пути следования.</p> <p>Владеть: навыком организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе</p>
ПСК-3.5	Способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов	<p>Раздел 1 Логистика в транспортных системах</p> <p>Раздел 2 Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте</p> <p>Раздел 4 Создание централизованной системы логистических центров</p> <p>Раздел 5 Транспортно-технологические системы</p> <p>Раздел 6. Контейнерная доставка грузов – сфера конкурентных отношений на рынке транспортных услуг</p> <p>Раздел 8 Правовые основы мультимодальных перевозок</p>	Минимальный уровень	Знать: виды тарифов на перевозку грузов
				Уметь: выполнять построения различных вариантов схем доставки грузов
				Владеть: навыком построения различных вариантов схем доставки грузов
		Базовый уровень	Знать: виды транспортных услуг, качество их выполнения, и влияние на стоимость тарифов	
			Уметь: производить расчеты технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов	
			Владеть: навыком выполнения расчетов технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов	
		Высокий уровень	Знать: способы начисления провозной платы по соответствующим тарифам	
			Уметь: рассчитывать тарифы на выполнение транспортных услуг	
			Владеть: навыком расчета и согласования договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построения и технико-экономической оценки альтернативных схем доставки грузов.	

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
за период изучения дисциплины**

№	курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства	
6 курс					
1	6	Текущий контроль	Раздел 1. Тема: «Сравнение затрат по вариантам смешанной перевозки груза»	ПСК- 3.4 ПК-3	Конспект (письменно)
2	6	Текущий контроль	Раздел 1. Тема: «Выбор оптимальной схемы доставки груза от отправителя до получателя через распределительный склад»	ПСК- 3.5 ПК-3	Конспект (письменно)
3	6	Текущий контроль	Раздел 2. Тема: «Пути решения проблемы организации взаимодействия всехучастников перевозки.»	ПСК- 3.5 ПСК- 3.4	Защита практической работы (устно)
4	6	Текущий контроль	Раздел 3. Тема: «Особенности организации взаимодействия ж.д. транспорта с портами»	ПК-3 ПК-7 ПСК- 3.5	Защита практической работы (устно)
5	6	Текущий контроль	Раздел 4. Тема: «Информационно-логистическое взаимодействие в рамках Мурманского транспортного узла. Логистический центр Калининградской железной дороги.»	ПК-7 ПСК- 3.4	Защита практической работы (устно)
6	6	Текущий контроль	Раздел 4. Тема: «Современное состояние и перспективы развития сети терминальных комплексов и логистических центров в морских	ПК-7 ПК-3	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
7	6	Текущий контроль	Раздел 1. Логистика в транспортных системах Раздел 2. Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте Раздел 3. Проблемы при организации перевозок несколькими видами транспорта Раздел 4. Создание централизованной системы логистических центров	ПК-7 ПК-3 -3.5 ПСК- 3.4	Тестирование (компьютерные технологии)
8	6	Текущий контроль	Раздел 5. «Техническое оснащение контейнерного терминала»	ПК-7	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
9	6	Текущий контроль	Раздел 5. Тема: «Расчет числа погрузо - разгрузочных машин»	ПК-7 ПСК- 3.4	Защита практической работы (устно) Курсовой проект (письменно)
10	6	Текущий контроль	Раздел 5. Тема: «Расчет вагонопотоков с контейнерами»	ПСК- 3.4	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
11	6	Текущий контроль	Раздел 6. Тема: «Организация и планирование работы контейнерного пункта»	ПСК- 3.5 ПК-7 ПК-3	Конспект (письменно) Курсовой проект

					(письменно)
12	6	Текущий контроль	Раздел 6. Тема: «Календарное расписание приема грузов в контейнерах котправлению»	ПСК-3.5 ПК-7 ПК-3	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
13	6	Текущий контроль	Раздел 6. Тема: «Условия целесообразности организации контейнерных поездов»	ПСК- 3.5 ПК-7 ПК-3	Защита практической работы (устно)
14	6	Текущий контроль	Раздел 6. Тема: Организация централизованного завоза - вывоза контейнеров на станцию. Расчет числа подач вагонов на грузовой фронт. Определение числа заездов автомобилей на контейнерную площадку	ПСК- 3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК- 3.4	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
15	6	Текущий контроль	Раздел 6. Тема: «Контактный график работы контейнерного терминала. Цель построения контактного графика. Построение контактного графика и расчет его показателей»	ПСК-3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК-3.4	Конспект (письменно) Курсовой проект (письменно)
16	6	Текущий контроль	Раздел 7. Тема: «Характеристика логистических провайдеров – партнеров МТЛЦ (перевозчиков различных видов транспорта, экспедиторов, собственников ж.- д. подвижного состава, таможенных брокеров, организаторов перевозки и др»	ПСК-3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК-3.4	Защита практической работы (устно)
17	6	Текущий контроль	Раздел 8. Тема: «Основные риски при организации мультимодальных перевозках. Классификация рисков»	ПСК- 3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК- 3.4	Защита практической работы (устно)
18	6	Текущий контроль	Курсовой проект	ПСК-3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК- 3.4	Защита КП (устно)
19	6	Промежуточная аттестация – экзамен	Раздел 1. Логистика в транспортных системах Раздел 2. Транспортные коридоры в межрегиональном и международном товарообороте Раздел 3. Проблемы при организации перевозок несколькими видами транспорта Раздел 4. Создание централизованной системы логистических центров Раздел 5. Транспортно-технологические системы Раздел 6. Контейнерная доставка грузов – сфера конкурентных отношений на рынке транспортных услуг Раздел 7.Формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ) Раздел 8 Правовые основы мультимодальных перевозок	ПСК- 3.5 ПК-7 ПК-3 ПСК-3.4	Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологии)

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

Контроль качества освоения дисциплины 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 на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице:

№	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 по темам/раздела м дисциплины
2	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности – выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации	Темы конспектов по темам
3	Тест	Система тестовых заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
4	Защита практической работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющихся заданий для выполнения практических работ, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы практических работ и требования к их защите
5	Курсовой проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения, обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может	Темы типовых групповых и / или индивидуальных проектов и типовое задание на курсовой проект (работу)

		выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях	
6	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки 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 (билетов) к экзамену

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы 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 учебного материала. 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 учебного материала. 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 учебного материала. 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 решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседования

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ

«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Не было попытки выполнить задание

Критерии и шкала оценивания конспекта

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся продемонстрировал: полное раскрытие вопроса, указание точных названий и определений, правильные формулировки понятий и категорий, самостоятельность ответа, умение анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме, использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«не зачтено»	Тема конспекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание тематики. Конспект обучающимся не представлен.

Защита практической работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Практическая работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Практическая работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«не зачтено»	Практическая работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Практическая работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Курсовой проект

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсового проекта и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы
«хорошо»	Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсового проекта и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. Программа демонстрирует устойчивую работу на тестовых наборах исходных данных, подготовленных обучающимся, но обрабатывает не все исключительные ситуации. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее

	знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе
«удовлетворительно»	Содержание курсового проекта частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. Программа работает неустойчиво, не обрабатывает исключительные ситуации, тестовые наборы исходных данных не подготовлены. При защите курсового проекта обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы
«неудовлетворительно»	Содержание курсового проекта в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта (работы). Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Программа не разработана и/или находится в нерабочем состоянии. При защите курсового проекта обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовой проект не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсового проекта.

Тестирование

Критерии и шкала оценивания текущего контроля:

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

Промежуточная аттестация в форме экзамена:

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

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 темы конспектов

Варианты типовых тем конспектов выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых тем конспектов, предусмотренных рабочей программой.

Образец типовых тем конспектов

1. Пути решения проблемы организации взаимодействия всех участников перевозки
2. Информационно-логистическое взаимодействие в рамках Мурманского транспортного узла. Логистический центр Калининградской железной дороги
3. Современное состояние и перспективы развития сети терминальных комплексов и логистических центров в морских портах
4. Условия целесообразности организации контейнерных поездов
5. Характеристика логистических провайдеров – партнеров МТЛЦ (перевозчиков различных видов транспорта, экспедиторов, собственников ж.-д. подвижного состава, таможенных брокеров, организаторов перевозки и др.
6. Основные риски при организации мультимодальных перевозках.
Классификация рисков

3.2 Типовые задания для выполнения практических работ

Варианты типовых тем заданий для выполнения практических работ выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовой практической работы, предусмотренный рабочей программой.

Образец типовой практической работы на тему «Взаиморасчеты по перевозкам»

Пример задания 1 «Взаиморасчеты по перевозкам»

1. Груз отправлен ж.д. станцией с перевалками на морской, далее на железнодорожный назначением на железнодорожный транспорт. При отправлении взыскано с грузоотправителя 128000 руб, в заверительном штампе морского транспорта указана сумма 108900 руб. Провозные платежи и другие сборы по ж.д. составили 113150 руб. Произвести взаиморасчеты по перевозкам.

2. Груз отправлен морским портом, следует по железной дороге транзитом назначением в морской порт. При отправлении взыскано 1050000 руб., а в заверительном штампе пункта перевалки на морской транспорт указана сумма 670500 руб. Провозные платежи и другие сборы за морской путь определены в порту назначения в 1250200 руб. Произвести взаиморасчеты по перевозкам.

3. Груз следовал с железнодорожной станции с передачей на речной транспорт назначением в морской порт. При отправлении взыскано 652000 руб. В заверительном штампе пункта перевалки железной дороги указано 599300 руб., а в заверительном штампе пункта перевалки на морской транспорт –387000 руб. Провозные платежи и другие сборы за морской путь составили 1290200. Произвести взаиморасчеты по перевозкам

3.3 Типовое задание на курсовой проект

Варианты исходных данных для выполнения курсового проекта выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового задания на курсовой проект, предусмотренный рабочей программой.

Пример задания на выполнение курсового проекта

1. Определить вместимость контейнерного пункта
2. Коэффициент, учитывающий суточную неравномерность контейнерных перевозок
3. Определить коэффициент дополнительной площади и выбрать схему, в которой коэффициент минимален, при одновременном соблюдении всех необходимых габаритов
4. Определить длину и число складов контейнеров.
5. Определить экономически целесообразное числа ярусов хранения контейнеров, прибывших по железной дороге
6. Рассчитать ширину склада крупнотоннажных контейнеров при использовании автопогрузчиков с фронтальным захватом.
7. Определить оптимальное число козловых кранов, занятых на переработке крупнотоннажных контейнеров в светлое и темное время суток.
8. Описать общие требования к проектированию контейнерных пунктов.
9. Описать технологический процесс работы контейнерного пункта.

Исходные данные:

- Среднесуточное прибытие в условном исчислении равно $N_{\text{к}}^{\text{п}} = 400$ конт.;
- Коэффициенты, учитывающие долю контейнеров, перегружаемых по прямому варианту вагон-автомобиль и автомобиль-вагон принять равными $\alpha_{\text{пр}} = 0,94$ $\alpha_{\text{от}} = 0,82$
- Расчетный срок хранения неисправных контейнеров $t_{\text{р}} = 5$ сут.;
- Количество контейнеров, хранящихся на автомобилях и полуприцепах, находящихся на станции $N_{\text{а}} = 28$
- среднее число вагонов в подаче $m_{\text{п}} = 32$ ваг.;
- средняя масса брутто контейнера $q_{\text{к}}^{\text{бр}} = 24$ т.;
- Крупнотоннажные контейнеры перерабатываются козловыми кранами КК-30,5;
- Экономические нормативы принять в следующих размерах: $e_{\text{а}} = 30$ руб,
- $e_{\text{а}}^{\text{пр}}$ - расходы, связанные с часом простоя автомобиля 65 руб,
- $e_{\text{в}}^{\text{пр}}$ - расходы, обусловленные часом простоя вагона , 35 руб,
- $e_{\text{м}}^{\text{р}}$ - расходы, связанные с работой козлового крана в течение часа , $e_{\text{м}}^{\text{р}} = 302$ руб,
- $e_{\text{м}}^{\text{вн}}$ - расходы, обусловленные часом внутрисменного простоя козлового крана, $e_{\text{м}}^{\text{вн}} = 138$ руб,
- Ψ - приведенные годовые расходы на устройство и содержание площадки, приходящиеся на 1 пог.м ее длины, $\Psi = 1250$ руб
- время работы автотранспорт $T_{\text{а}} = 10$ ч при круглосуточном режиме работы КП.
- Расходы, обусловленные часом междусменного простоя механизма $e_{\text{м}}^{\text{мс}} = 50$ руб.
- Часовая производительность козлового крана $\Pi = 24$ конт-оп/ч.

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

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

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Технико-технологическое обеспечение мультимодальных перевозок»

Компетенция	Тема в соответствии с РПД	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-3 - готовностью к организации рационального взаимодействия	1.1 Роль транспорта в экономике страны Схема единого процесса перевозки Система управления	Понятие мультимодальной перевозки. Система планирования перевозок грузов железнодорожным транспортом	Знание	5- тип ОТЗ 5- тип ЗТЗ

я железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	материальными потоками	Схема единого процесса перевозки.	Умение:	5- тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ	
		Составление учетной карточки	Действие	5 –тип ОТЗ 5 –тип ЗТЗ	
	1.2 Сравнение затрат по вариантам смешанной перевозки груза	Уровни сложности цепей поставок	Знание	5- тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
		Нормативно-правовая база при подаче заявки на перевозку грузов, определение сроков доставки, определения тарифа, заключении договора перевозки грузов, договоров на эксплуатацию пути и подачу –уборку вагонов	Умение	5– тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ	
		Оформления документов на перевозку грузов, заключению договоров на эксплуатацию пути и подачу –уборку вагонов	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	1.3 Выбор оптимальной схемы доставки груза от отправителя до получателя через распределительный склад	Принципы действий логистической системы	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
		Система управления материальными потоками	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
		Составление схемы доставки груза от отправителя до получателя	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	ПК-7 способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов	2.1 Роль транспортного комплекса РФ в формировании международных транспортных коридоров /	Функционирование глобальных логистических систем	Знание	5-тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ
			Международный транспортный коридор как часть и национальной и международной транспортной системы	Умение	5-тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ
Выбор оптимальной схемы доставки груза от отправителя до получателя через распределительный склад			Действие	5-тип ЗТЗ 5– тип ЗТЗ	
2.2 Международные и национальные транспортные коридоры		Транспортные коридоры и их виды	Знание	5-тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ	
		Глобальная логистической система	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
		Формирование межрегиональных интегрированных логистических транспортных систем	Действие	5-тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ	
ПСК-3.4 готовностью к выполнению расчетов по рациональному у распределени	3.1 Особенности организации взаимодействия ж.д. транспорта с портами. Внутренние и внешние задачи	Основные направления в организации деятельности логистических центров	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
		Основные этапы изучения принципов построения транспортных сетей	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	

ю материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта		Формирование основных направлений в организации деятельности логистических центров	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
	4.1 Структура системы логистических центров Главные региональные и районные логистические центры Функции логистических центров	Управление грузопотоками с участием смежных видов транспорта	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Система логистических центров	Умение	5 –тип ОТЗ 5– тип ЗТЗ
		Разработка схемы согласованного подвода грузов к транспортному узлу	Действие	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
	4.2 Логистический центр Калининградской железной дороги	Главные задачи автоматизированных систем	Знание	5- тип ОТЗ 5–тип ЗТЗ
		Основные функции логистических центров	Умение	5- тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Основные положения системы логистических центров	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
	4.3 Современное состояние и перспективы развития сети терминальных комплексов и логистических центров в морских портах	Терминальные системы транспорта	Знание	5- тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Заключения договоров на выполнения транспортных услуг	Умение	5 –тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Применение правовых норм при перевозке груза через морской порт	Действие	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
	5.1 Организация перевозок в смешанном сообщении. Организация перевозок в международном сообщении. Терминальные системы доставки. Терминальная деятельность контейнерных перевозок	Правила перевозок грузов в международном сообщении	Знание	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Терминальные комплексы	Умение	10– тип ОТЗ 10 – тип ЗТЗ
		Ответственность за сохранность груза при контейнерных перевозках	Действие	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
	5.2 Техническое оснащение контейнерного терминала	Универсальные терминальные комплексы и их элементы	Знание	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Классификация терминально – складских комплексов	Умение	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Расчет срока обращения маршрута при контейнерной перевозке	Действие	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
	5.3 Расчет числа погрузо-разгрузочных машин	Расчётные размеры отправления и прибытия грузов	Знание	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Определение размеров передаточного движения между сортировочной и грузовой станцией	Умение	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
		Расчёт численности состава механизаторов, грузчиков и приёмсдатчиков	Действие	5– тип ОТЗ 5 – тип ЗТЗ
	5.4 Разработка схемы контейнерного терминала	Определение суточного объёма работы контейнерного пункта	Знание	10– тип ОТЗ 10– тип ЗТЗ
	ПСК-3.5 способностью к расчету и согласованию договорных тарифов на выполнение транспортных услуг, построению и			

технико-экономической оценке альтернативных схем доставки грузов		Определение основных параметров и установление специализации и контейнерной площадки	Умение	10– тип ОТЗ 10 – тип ЗТЗ
		Разработка календарного расписания приёма контейнеров к отправлению	Действие	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
	5.5 Расчет вагонопотоков с контейнерами	Организация завоза и вывоза контейнеров автотранспортом	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Технология работы контейнерного терминала в условиях АСУ КП	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Разработка рабочего парка местных контейнеров	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
	5.5 Организация и планирование работы контейнерного пункта	Организация завоза и вывоза контейнеров автотранспортом	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Организационные особенности работы контейнерных терминалов	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Проектирование контейнерного терминала по переработке крупнотоннажных контейнеров	Действие	5-тип ОТЗ 5- тип ЗТЗ
	6.1 Экспорт транспортных услуг. Особенности и общие условия экспедирования грузов в контейнерах. Услуги, предоставляемые агентом перевозчика на ж.д. тр-те России. Основные понятия операторской деятельности в сфере контейнерных перевозок ж.д. транспортом	Формы экспорт транспортных услуг.	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Особенности и общие условия экспедирования грузов в контейнерах	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Операторская деятельности в сфере контейнерных перевозок ж.д. транспортом	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
	6.2 Условия целесообразности организации контейнерных поездов	Основные особенности и преимущества контейнерных перевозок грузов	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Взаимодействие различных видов транспорта при организации контейнерных поездов	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Организации контейнерных поездов	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
	6.3 Организация централизованного завоза-вывоза контейнеров на станцию. Расчет числа подач вагонов на грузовой фронт. Определение числа заездов автомобилей на контейнерную площадку	Определение расчетных суточных размеров погрузки и выгрузки контейнеров	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Определение суточных вагонопотоков с контейнерами	Умение	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
		Определение расчетных суточных размеров погрузки и выгрузки контейнеров	Действие	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
	7.1 Влияние глобализации на развитие интеграционных	Характеристика логистических провайдеров – партнеров МТЛЦ	Знание	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ

	процессов на транспорте. Перспективы и требования транспортной логистики	Место терминала в системе транспортно-экспедиционного обслуживания	Умение	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
	Место и роль терминальных комплексов в организации транспортно-логистического процесса. Основные функции, выполняемые МТЛЦ. Структура МТЛЦ. Участники и партнеры МТЛЦ	Основные функции, выполняемые МТЛЦ.	Действие	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
7.2 Характеристика логистических провайдеров – партнеров МТЛЦ	Понятие, миссия, цели, задачи и функциональные особенности мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ)	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	Логистические партнеры и посредники	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	Принципы создания мультимодальных транспортно-логистических центров	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
7.3 Контактный график работы контейнерного терминала. Цель построения контактного графика. Построение контактного графика и расчет его показателей	Цель построения контактного графика	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	Определение числа заездов автомобилей на контейнерную площадку	Умение	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ	
	Разработка контактный график работы контейнерного терминала	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
8.1 Гражданское законодательство и транспортное право. Транспортная экспедиция в гражданском праве. Транспортное законодательство и коммерческо-правовые аспекты перевозок. Таможенные процедуры оформления грузов. Стандарты коммерческих, грузовых и транспортных документов международного образца	Гражданское законодательство и транспортное право. Основы правового обеспечения перевозок грузов	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	Таможенные процедуры оформления грузов	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
	Коммерческо-правовые основы заключения договоров на выполнения перевозок	Действие	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	
8.2 Основные риски при организации мультимодальных	Классификация и анализ рисков в мультимодальных перевозках	Знание	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ	

	перевозках. Классификация рисков	Управления рисками в мультимодальных перевозках	Умение	5-тип ОТЗ 5-тип ЗТЗ
		Применение методов для оценки риска в мультимодальных перевозках	Действие	10-тип ОТЗ 10-тип ЗТЗ
Итого				400: 200 – тип ОТ 200 – тип ЗТ

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

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

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Мультимодальная перевозка (множественный выбор):
 - а) перевозка одним видом транспорта;
 - б) перевозка двумя и более видами транспорта внутри страны;
 - в) система доставки грузов в международном сообщении;
 - г) использование комбинации двух видов транспорта при одновременной перевозке (перевозка груженых автомобилей морскими суднами).

2. Выбор вида транспорта (единичный выбор):
 - а) осуществляется во взаимной связи с другими задачами логистики;
 - б) задача выбора вида транспорта является локальной за дачей без учета других составляющих логистики;
 - в) является маркетинговой задачей.

3. Комбинированная перевозка (единичный выбор):
 - а) перевозка одним видом транспорта;
 - б) последовательная перевозка несколькими видами транспорта;
 - в) одновременная перевозка двумя видами транспорта.

4. Выбрать правильное определение:
 - а) интермодальная технология используется внутри мультимодальных транспортных систем;
 - б) мультимодальная технология используется в интермодальных перевозках;
 - в) интермодальная технология предполагает смену транспортной тары на пути следования груза при последовательной перевозке несколькими видами транспорта

5. Пути сообщения являются:
 - а) автомобильные дороги
 - б) магистрали
 - в) шоссе.
 - г) грунтовые дороги

6. Виды автомобильных перевозок
 - а) грузовые
 - б) грузо-пассажирские

- в) пассажирские
- г) все перечисленные

7. Перевозка большого объема однородных грузов

- а) крупносерийные перевозки
- б) перевозки мелкими партиями
- в) перевозки средними партиями
- в) массовые

8. К транспорту общего пользования относят (множественный выбор):

- а) городской транспорт;
- б) конвейерный транспорт;
- в) транспортно-экспедиционная компания;
- г) складской погрузчик.

9. Транспорт не общего пользования (множественный выбор):

- а) является составной частью производственных предприятий и складов;
- б) оказывает услуги внешним организациям;
- в) не оказывает услуг внешним организациям.

10. Оператор интермодальной перевозки является представителем грузоотправителя или грузополучателя в зависимости:

- а) от базисных условий поставки;
- б) от условий торгового контракта;
- в) от условий международных соглашений.

11. Интермодальный оператор осуществляет свою деятельность:

- а) от своего имени и за свой счет;
- б) от своего имени и за счет клиента;
- в) от имени клиента и за его счет;
- г) от имени клиента и за свой счет.

12. К дополнительным (сопутствующим) операциям при интермодальной перевозке относят:

- а) выбор участников транспортировки и перевалки грузов;
- б) сюрвейерные услуги;
- в) промежуточное хранение грузов;
- г) ремонт и замена тары;
- д) перевозка груза.

13. При трамповом судоходстве договор перевозки оформляется:

- а) чартером;
- б) коносаментом;
- в) накладной;
- г) транспортной накладной CMR.

14. Документы, подтверждающие факт перевозки:

- а) торговый контракт;
- б) CMR;
- в) авиационная накладная.
- г) коносамент.

15. Интермодальный оператор осуществляет свою деятельность:

- а) от имени клиента и за свой счет.
- б) от своего имени и за свой счет;
- в) от своего имени и за счет клиента;
- г) от имени клиента и за его счет.

16. Выбор вида транспорта:

- а) задача выбора вида транспорта является локальной задачей без учета других составляющих логистики;
- б) является маркетинговой задачей.
- в) осуществляется во взаимной связи с другими задачами логистики.

17. Техническая составляющая логистического подхода при организации транспортировки включает в себя:

- а) радиочастотное кодирование и штрих-кодирование;
- б) интермодальная перевозка;
- в) использование в морских перевозках контейнеровозов.
- г) поставка «точно в срок».
- д) использование современного подъемно-транспортного оборудования.

18. В основе метода определения цены, ориентированной на потребителя, лежит:

- а) учет всех затрат на транспортировку;
- б) учет ценности услуги на потребителя;
- в) учет цен конкурентов.

3.5 Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

- 1 Определение мульти- и интермодальных перевозок.
- 2 Перечислите основные виды интермодальных перевозок.
- 3 Дайте понятие транспортного оператора (оператора смешанной перевозки). Каковы принципы его деятельности?
- 4 Дайте краткую характеристику форм организации перевозок в смешанном железнодорожно-водном сообщении и назовите их особенности.
- 5 Перечислите факторы, способствующие организации перевозок в смешанном сообщении в транспортных узлах европейских стран с помощью экспедиторов.
- 6 Перечислите особенности взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в России и дайте краткую характеристику узловым информационно-координационным логистическим центрам.
- 7 В чем заключаются отличительные особенности управляющих транспортно-логистических центров?
- 8 Какие функции выполняет управляющий транспортно-логистический центр?
- 9 Охарактеризуйте структуру транспортно-логистического центра.
- 10 Какие задачи возлагаются на центр управления?
- 11 Для каких целей предназначен терминальный комплекс?
- 12 Приведите схему взаимодействия управляющего транспортно-логистического центра с участниками перевозочного процесса.
- 13 Дайте определение логистики.
- 14 Что понимается под материальным потоком?
- 15 Назовите основные причины необходимости использования методологии логистики в транспортной деятельности.
- 16 Назовите основные факторы, определяющие необходимость выделения транспорта в

- самостоятельную область логистики.
- 17 Что включает в понятие транспортной логистики грузовладелец (менеджер-логист предприятия), перевозчик, координатор (оператор) перевозки?
 - 18 Сформулируйте основные направления деятельности транспортной логистики.
 - 19 Дайте характеристику участникам транспортного рынка, действующим в странах ЕС.
 - 20 Назовите основных участников системы доставки, действующих на транспортном рынке России.
 - 21 Перечислите основные услуги, оказываемые грузоотправителю и грузополучателю экспедитором.
 - 22 Дайте классификацию транспортно-логистических субъектов системы товародвижения, обеспечивающих основные варианты продвижения грузопотоков.
 - 23 Назовите основные Федеральные законы, определяющие деятельность участников транспортной деятельности в России.
 - 24 Дайте характеристику логистики перевозчика применительно к железнодорожному транспорту.
 - 25 Назовите основные проблемы, требующие решения в рамках логистики перевозчика.
 - 26 Дайте характеристику действующему в настоящее время в ОАО «РЖД» механизму управления процессом перевозок.
 - 27 Дайте характеристику задач, решаемых главным логистическим центром.
 - 28 Дайте характеристику задач, решаемых районными логистическими центрами.
 - 29 Назовите основные стратегические функции системы логистических центров.
 - 30 Назовите основные оперативно-тактические функции системы логистических центров.
 - 31 Назовите основные вспомогательные функции системы логистических центров.
 - 32 Реализация Россией концепции создания МТК. Факторы, обеспечивающие России конкурентные преимущества в глобальной системе МТК?
 - 33 МТК, проходящие через территорию России?
 - 34 Где и когда появились первые логистические центры в Европе? Назовите проблемы, которые привели к необходимости создания логистических центров?
 - 35 Основные тенденции и особенности формирования региональных и международных центров транспортно-логистического сервиса в ЕС. Приведите примеры успешно действующих европейских ЛЦ.
 - 36 Факторы успешного развития ЛЦ.
 - 37 Почему логистические центры называют мультимодальными?
 - 38 В чем заключается миссия, стратегические цели и задачи мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ)?
 - 39 Что такое мультимодальный транспортно-логистический центр (МТЛЦ) (дайте определение)?
 - 40 Типовая организационно-функциональная структура. Какие элементы в структуре МТЛЦ относятся к его бизнесу, а какие представляют бизнес 3PL?
 - 41 Функции МТЛЦ.
 - 42 Технологическое взаимодействие информационно-управляющих автоматизированных систем ОАО «РЖД» при смешанном железнодорожно-водном сообщении на примере Окт. ЖД.

3.6 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений)

Задача

Определить срок доставки зерна из порта Саратов до Санкт-Петербурга. Перевалка на ст. Рыбинск Московской ж.д. Срок доставки по воде – 3 сут. Дедвейт судна – 5 тыс.т.

Суточная норма перевалки – 6 тыс.т. Сравнить срок доставки в смешанном сообщении со сроком доставки в прямом ж.д. сообщении со ст. Саратов-I до ст. Санкт-Петербург.

3.7. Перечень типовых практических заданий к экзамену (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Задача

Определить срок доставки колчедана из Свердловска до Саратова. Перевалка по ст.Пермь-2 –порт Пермь. Суточная норма перевалки 4,3 тыс.т. Судно водоизмещением 6 тыс.т. Срок доставки по воде –2 сут. Сравнить срок доставки в смешанном сообщении со сроком доставки в прямом ж.д. сообщении со ст. Свердловск до ст. Саратов-I.

Задача

Определить срок доставки зерна из порта Саратов до Санкт-Петербурга. Перевалка в Московском Южном порту на ст. Угремская Мск.ж.д. Срок доставки по воде 3 сут. Судно водоизмещением 5 тыс.т. Суточная норма перевалки – 6 тыс.т.

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

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

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Практическая работа	Выполнение практических работ осуществляется на практическом занятии. Задания выполняется по вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты практических работ оформляются обучающимися самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Собеседование	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Конспект	Составление конспектов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления конспекта обучающийся может использовать рекомендуемую или основную литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы конспектов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (проценточных неделях). Обучающийся должен ответить на вопросы, связанные с тематикой конспекта. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за конспект сразу после контрольно-оценочного мероприятия
Тестирование	Тестирование (компьютерное или письменное) проводится по результатам освоения разделов дисциплины 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
Курсовой проект (КП)	Преподаватель выдает каждому обучающемуся индивидуальное задание на выполнение КП. КП должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению КП (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» № П.420700.05.4.092-2017 (в последней редакции). КП в назначенный срок сдаются на проверку. После

	исправления замечаний обучающийся защищает КП устным опросом. В период выполнения КП обучающийся может задавать вопросы по выполнению, получать групповые или индивидуальные консультации во вне учебное время лично либо через личный кабинет
--	--

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) составляются 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:

- перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности);
- перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний);
- перечень типовых комплексных практических заданий к экзамену (для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности).

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедуры проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.


Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний, которые выбираются из перечня вопросов к экзамену, одно практическое задание для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, которое выбирается из перечня типовых практических заданий к экзамену.

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике.

На экзамене обучающийся выбирает из всего комплекта билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Образец экзаменационного билета

 20 ____ -20 ____ учебный год	Экзаменационный билет № 2 по дисциплине по дисциплине «Технико- технологическое обеспечение мультимодальных перевозок» ____ курс	Утверждаю: Заведующий кафедрой « ____ » ИрГУПС _____
<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные виды интермодальных перевозок. 2. Перечислите факторы, способствующие организации перевозок в смешанном сообщении в транспортных узлах европейских стран с помощью экспедиторов 3. Задача. Груз следовал с железнодорожной станции с передачей на речной транспорт назначением в морской порт. При отправлении взыскано 652000 руб. В заверительном штампе пункта перевалки железной дороги указано 599300 руб, а в заверительном штампе пункта перевалки на морской транспорт –387000 руб. Провозные платежи и другие сборы за морской путь составили 1290200. Произвести взаиморасчеты по перевозкам 		

