

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «30» мая 2025 г. № 51

Б1.О.38 Взаимодействие видов транспорта

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация/профиль – Магистральный транспорт

Квалификация выпускника – Инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану (УП) – 108

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 9 семестр
заочная форма обучения:
зачет 6 курс

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	9	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	51	51
– лекции	17	17
– практические (семинарские)	34	34
– лабораторные		
Самостоятельная работа	57	57
Итого	108	108

Заочная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Курс	6	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	12	12
– лекции	4	4
– практические (семинарские)	8	8
– лабораторные		
Самостоятельная работа	92	92
Зачет	4	4
Итого	108	108

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
009B9D93267016946D4792FA33A1E1FAE3 с 22 января 2025 г. по 17 апреля 2026 г. Подпись
соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216.

Программу составил(и):

канд. экон. наук, доцент, доцент, Е.В. Файзрахманова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «20» мая 2025 г. № 9

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

А.В. Дудакова

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	формирование знаний, умений и навыков у обучающихся в области организации и выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей с минимальными затратами и эффективным использованием объектов инфраструктурного комплекса в рамках международной деятельности
1.2 Задачи дисциплины	
1	изучить деятельность транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок (в том числе международных) с участием различных видов транспорта
2	рассмотреть вопросы организации эффективного транспортного обслуживания клиентов с минимальными затратами
3	изучить организацию деятельности терминальных комплексов и их функции в цепи поставок
4	освоить навыки оценки эффективного использования терминальных комплексов в международной деятельности
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы
2	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способен обеспечивать международную деятельность в сфере организации грузовых перевозок с учетом минимизации затрат и эффективного использования объектов инфраструктурного комплекса	ПК-5.2 Разработка мероприятий по результатам оценки показателей работы по приему (передаче) транспортных средств в коммерческом отношении на межгосударственных передаточных пунктах	Знать: процесс управления деятельностью транспортных комплексов, области взаимодействия видов транспорта, в них входящих, методы выбора вида транспорта, критерии качества транспортного обслуживания, тарифы различных видов транспорта, технико-эксплуатационные и экономические показатели видов транспорта; деятельность терминальных комплексов, их функции в цепи поставок, пути совершенствования их использования в международной деятельности
		Уметь: использовать различные методы выбора транспорта и схем перевозок в смешанных (в том числе международных) сообщениях, оценивать транспорт с учетом возможностей грузовых перевозок, использовать методы выбора перевозчика, оператора и экспедитора, оценивать перспективы использования вида транспорта в условиях конкуренции; организовать контроль использования терминальных комплексов, организовать процесс обеспечения сохранности груза с минимальными затратами
		Владеть: знаниями о методиках расчета оптимальных вариантов перевозок и перспективах развития транспортных комплексов, знаниями о методах работы транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте; навыками расчета эффективности использования терминальных комплексов, контроля обеспечения сохранности груза при осуществлении грузовых перевозок различными видами транспорта

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок.											
1.1	Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок, осуществляемых различными видами транспорта. Сферы взаимодействия различных видов транспорта.	9	3			4	6/уст.	1			8	ПК-5.2
1.2	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта. Сравнительная характеристика.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
1.3	Выбор рационального варианта перевозки грузов в различных схемах транспортировки. Расчет основных экономических показателей по выбранным вариантам.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
1.4	Технико-экономические показатели работы различных видов транспорта.	9	3			5	6/уст.	1			8	ПК-5.2
1.5	Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных (в том числе международных) схемах транспортировки.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
1.6	Задача определения равновыгодной дальности перевозок и расчет показателей транспортного обслуживания.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
1.7	Транспортные модели перевозок.	9	2			4	6/уст.	1			6	ПК-5.2
1.8	Альтернативные виды транспорта. Принципы и методы выбора транспорта.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
1.9	Принципы и методы выбора различных видов транспорта.	9	2			4	6/уст.	--			6	ПК-5.2
1.10	Расчет основных эксплуатационных показателей смешанного маршрута доставки грузов.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ												
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма					Заочная форма					*Код индикатора достижения компетенции
		Семестр	Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб	СР	
2.0	Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности.											
2.1	Роль терминальных комплексов в цепи поставок.	9	2			4	6/уст.	--			6	ПК-5.2
2.2	Особенности терминальных комплексов в цепи поставок.	9		2		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
2.3	Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	9	2			4	6/уст.	--			6	ПК-5.2
2.4	Показатели деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	9		4		3	6/уст.		--		5	ПК-5.2
2.5	Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	9	3			5	6/уст.	1			7	ПК-5.2
2.6	Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	9		4		3	6/уст.		1		5	ПК-5.2
	Форма промежуточной аттестации – зачет	9					6/зимняя	4				ПК-5.2
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	34		57		4	8		92	

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 дисциплине 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 ДИСЦИПЛИНЫ		
6.1 Учебная литература		
6.1.1 Основная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Варгунин, В. И. Взаимодействие видов транспорта: курс лекций для вузов : курс лекций / В. И. Варгунин, С. Н. Шишкина. — Самара : СамГУПС, 2022. — 83 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/292418 (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Ларин, А.Н. Взаимодействие видов транспорта / рец.: А. Н. Головаш, А. А. Сироткин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 240 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/289640/ (дата обращения: 21.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.3	Ларина, И. В. Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие / И. В. Ларина, А. Н. Ларин. — Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2019. — 163 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562604 (дата обращения: 20.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Смородинцева, Е.Е. Взаимодействие видов транспорта : курс лекций / рец.: С. А. Плахотич, Н. А. Тушин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2017. — 246 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1306/263306/ (дата обращения: 21.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.2	Оленцевич, В.А. Организация и управление мультимодальными перевозками с учетом комплексного развития материально-технической базы : Учебное пособие / рец.: В. Е. Гозбенко, И. С. Гамаюнов ; Оленцевич В. А., Упырь Р. Ю., Асташков Н. П. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 124 с. — URL: https://umczdt.ru/books/960/264253/ (дата обращения: 21.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.3	Антонова, Т. С. Транспортная логистика : учебное пособие / Т. С. Антонова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 52 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/166691 (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.4	Веремеенко, Е. Г. Транспортная логистика грузовых систем : учебное пособие / Е. Г. Веремеенко. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 76 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/237818 (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.5	Капырина, В.И. Транспортная логистика технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте : учебник / рец.: А. С. Никифоров [и др.]. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 382 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/230307/ (дата обращения: 21.03.2025). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.6	Шаламова, О. А. Транспортная логистика и организация перевозок : учебно-методическое пособие / О. А. Шаламова, А. Л. Манаков, А. Д. Абрамов. — Новосибирск : СГУПС, 2020. — 70 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/164634 (дата обращения: 18.03.2025). — Текст : электронный.	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	Файзрахманова, Е.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.38 Взаимодействие видов транспорта по программе специалитета 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, специализация Магистральный транспорт / Е.В. Файзрахманова ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2025. – 14 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_66168_1413_2025_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		

6.2.1	Электронно-библиотечная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ», https://urait.ru/
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/
6.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/
6.2.4	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/
6.2.5	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczdt.ru/books/
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 ДИСЦИПЛИНЕ	
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-114 "Общий курс транспорта" для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). Макет грузовой станции, карта железных дорог России, карта Восточно-Сибирской ж.д.
3	Учебная аудитория Б-306 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Учебная аудитория Б-208 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
5	Учебная аудитория Б-202 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
6	Учебная аудитория Д-320 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
7	Учебная аудитория Д-414 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
8	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 ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся. Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. 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
Практическое занятие	Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины
Самостоятельная работа	Обучение по дисциплине «Взаимодействие видов транспорта» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора. Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению

	текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), 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 Университета, 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 изучения дисциплины;
- 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 дисциплина.

Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Взаимодействие видов транспорта» участвует в формировании компетенций:

ПК-5. Способен обеспечивать международную деятельность в сфере организации грузовых перевозок с учетом минимизации затрат и эффективного использования объектов инфраструктурного комплекса

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
9 семестр				
1.0	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок			
1.1	Текущий контроль	Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок, осуществляемых различными видами транспорта. Сферы взаимодействия различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.2	Текущий контроль	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта. Сравнительная характеристика.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно) Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Выбор рационального варианта перевозки грузов в различных схемах транспортировки. Расчет основных экономических показателей по выбранным вариантам.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.4	Текущий контроль	Технико-экономические показатели работы различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.5	Текущий контроль	Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных (в том числе международных) схемах транспортировки.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.6	Текущий контроль	Задача определения равновыгодной дальности перевозок и расчет показателей транспортного обслуживания.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.7	Текущий контроль	Транспортные модели перевозок.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.8	Текущий контроль	Альтернативные виды транспорта. Принципы и методы выбора транспорта.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
1.9	Текущий контроль	Принципы и методы выбора различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.10	Текущий контроль	Расчет основных эксплуатационных показателей смешанного маршрута доставки грузов.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
2.0	Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности			
2.1	Текущий контроль	Роль терминальных комплексов в цепи поставок.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.2	Текущий контроль	Особенности терминальных комплексов в цепи поставок.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.4	Текущий контроль	Показатели деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
2.5	Текущий контроль	Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.6	Текущий контроль	Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок. Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности.	ПК-5.2	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

Программа контрольно-оценочных мероприятий **заочная форма обучения**

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
6 курс, сессия установочная				
1.0	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок			
1.1	Текущий контроль	Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок, осуществляемых различными видами транспорта. Сферы взаимодействия различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.2	Текущий контроль	Особенности транспортно-	ПК-5.2	Собеседование (устно)

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
		логистических систем различных видов транспорта. Сравнительная характеристика.		
1.3	Текущий контроль	Выбор рационального варианта перевозки грузов в различных схемах транспортировки. Расчет основных экономических показателей по выбранным вариантам.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.4	Текущий контроль	Технико-экономические показатели работы различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.5	Текущий контроль	Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных (в том числе международных) схемах транспортировки.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.6	Текущий контроль	Задача определения равновыгодной дальности перевозок и расчет показателей транспортного обслуживания.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
1.7	Текущий контроль	Транспортные модели перевозок.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.8	Текущий контроль	Альтернативные виды транспорта. Принципы и методы выбора транспорта.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
1.9	Текущий контроль	Принципы и методы выбора различных видов транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
1.10	Текущий контроль	Расчет основных эксплуатационных показателей смешанного маршрута доставки грузов.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.0	Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности			
2.1	Текущий контроль	Роль терминальных комплексов в цепи поставок.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.2	Текущий контроль	Особенности терминальных комплексов в цепи поставок.	ПК-5.2	Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.4	Текущий контроль	Показатели деятельности терминальных	ПК-5.2	Собеседование (устно)

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
		комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.		
2.5	Текущий контроль	Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	ПК-5.2	Конспект (письменно)
2.6	Текущий контроль	Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	ПК-5.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок. Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности.	ПК-5.2	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)
6 курс, сессия зимняя				
	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок. Раздел 2. Организация эффективной деятельности терминальных комплексов в цепи поставок в рамках международной деятельности.	ПК-5.2	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

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

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

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» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

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	Разноуровневые задачи (задания)	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня
3	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. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине.	Перечень теоретических вопросов и

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
		Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	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

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	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
	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
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	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 зачтено»	Не было попытки выполнить задание

Разноуровневые задачи (задания)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»		Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»		Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.

Конспект

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«удовлетворительно»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

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

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

«Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта.

Сравнительная характеристика»

1. Что включает в себя транспортно-логистическая система?
2. Характеристики различных видов транспорта.
3. Особенности функционирования транспортно-логистических систем с использованием нескольких видов транспорта.

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

«Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.»

1. Показатели эффективности деятельности терминальных комплексов.
2. Влияние различных видов транспорта на эффективность деятельности терминальных комплексов.
3. Пути повышения эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.

3.2 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач (заданий)

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для решения разноуровневых задач.

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта.

Сравнительная характеристика.»

Составить такой план перевозок, чтобы во все пункты назначения заданное количество груза было доставлено, а общая стоимость перевозок была минимальна. Определить суммарную стоимость перевозки.

Имеются четыре пункта отправления однородного груза с заданными запасами 150, 150, 150, 90 т. Имеются восемь пунктов назначения с заданными заявками на его получение 12, 23,

89, 158, 96, 56, 21 и 65 т. Имеются три пункта взаимодействия видов транспорта с заданными значениям перерабатывающих способностей по перевалке 100, 200 и 300т.

Заданы стоимости перевозки первым видом транспорта одной тонны груза от каждого пункта отправления до каждого пункта взаимодействия (ден.ед./т):

	Пункт взаимодействия		
Пункт отправления	7	30	46
	8	32	47
	9	33	48
	10	35	50

Заданы стоимости перевозки вторым видом транспорта одной тонны груза от каждого пункта взаимодействия до каждого пункта назначения (ден.ед./т):

	Пункт взаимодействия		
Пункт назначения	154	376	597
	296	500	704
	407	429	451
	439	486	534
	518	453	387
	692	553	411
	779	577	375
	720	570	419

Образец заданий для решения разноуровневых задач

«Выбор рационального варианта перевозки грузов в различных схемах транспортировки.

Расчет основных экономических показателей по выбранным вариантам.»

Определить наиболее приемлемый вариант доставки груза различными видами транспорта.

Компания осуществляет доставку комплектующих с завода на предприятие окончательной сборки. Потребности производства составляют 150 комплектов в месяц, цена комплекта – 50 тыс. у. ед. Расходы на содержание запасов составляют 20 % в год от стоимости комплектующих.

Доставка комплектующих может осуществляться как автомобильным, так и железнодорожным транспортом.

Сравнительная характеристика способов доставки

Вид транспорта	Транспортный тариф, ден. ед. за комплект	Размер поставки, комплектов	Длительность поставки, дни
Железнодорожный	400	80	5
Автомобильный	700	25	3

3.3 Типовые контрольные задания для написания конспекта

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

Образец тем конспектов

1. «Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок, осуществляемых различными видами транспорта. Сферы взаимодействия различных видов транспорта»
2. «Технико-экономические показатели работы различных видов транспорта»
3. «Транспортные модели перевозок»
4. «Принципы и методы выбора различных видов транспорта»
5. «Роль терминальных комплексов в цепи поставок»
6. «Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта»
7. «Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта».

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

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-5.2	Управление деятельностью транспортных комплексов в сфере грузовых перевозок, осуществляемых различными видами транспорта. Сферы взаимодействия различных видов транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Особенности транспортно-логистических систем различных видов транспорта. Сравнительная характеристика.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Выбор рационального варианта перевозки грузов в различных схемах транспортировки. Расчет основных экономических показателей по выбранным вариантам.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Технико-экономические показатели работы различных видов транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных (в том числе международных) схемах транспортировки.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2		Знания	1-ОТЗ

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
	Задача определения равновыгодной дальности перевозок и расчет показателей транспортного обслуживания.		1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Транспортные модели перевозок.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Альтернативные виды транспорта. Принципы и методы выбора транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Принципы и методы выбора различных видов транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Расчет основных эксплуатационных показателей смешанного маршрута доставки грузов.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Роль терминальных комплексов в цепи поставок.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Особенности терминальных комплексов в цепи поставок.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Показатели деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
ПК-5.2	Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.	Знания	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Умения	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/действие	1-ОТЗ 1-ЗТЗ
		Итого	48-ОТЗ 48-ОТЗ

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 дисциплины.

1. Отрасль материального производства, обеспечивающую жизненно необходимую потребность общества в перевозке грузов и пассажиров – это?

Ответ: транспорт

2. Количество перевезенного груза определенным видом транспорта – это?

Ответ: объем перевозок грузов

3. Укажите правильную последовательность разработки ЕТП:

1 - рациональное распределение объемов перевалки грузов в узле между пунктами взаимодействия, отдельными технологическими линиями каждого пункта взаимодействия с их специализацией;

2 - выявление ограничивающих по техническому оснащению элементов и недостатков технологии работы в цепи взаимодействия, устранение которых может существенно улучшить условия взаимодействия иногда без значительных материальных затрат;

3 - определение по нормативам продолжительности технических, маневровых, коммерческих операций с подвижным составом, и разработка технологических графиков для каждого элемента транспортного узла.

Ответ: 2,1,3

4. От чего зависит роль того или иного вида транспорта на транспортном рынке?

1 - от универсальности, производительности, размещения коммуникаций, уровня технической оснащенности, провозной и пропускной способности

2 - от территориального охвата, номенклатурной группы груза и вида сообщения

3 - от емкости рынка, инвестиционной политики, стабильности правового режима на рынках стран и регионов, экспортно-импортного регулирования внешнеэкономических операций, географического положения

4 - от уровня конкуренции

Ответ: 1

5. Какой вид транспорта позволяет реализовать логистический принцип «от двери до двери»?

- 1 - автомобильный
- 2 - железнодорожный
- 3 - воздушный
- 4 – морской

Ответ: 1

6. Совокупность грузов, перевозимых в определенном географическом направлении - ...
Ответ: грузопоток

7. Что ограничивает взаимозаменяемость транспортных услуг?

- 1 - привязанность транспортной услуги к пространству и времени
- 2 - привязанность транспортной услуги к конкретному рынку
- 3 - привязанность транспортной услуги к конкретному клиенту
- 4 - привязанность транспортной услуги к стоимости услуг

Ответ: 1

8. Что обеспечит повышение эффективности коммерческой деятельности транспортных предприятий?

- 1 - увеличение скорости доставки
- 2 - сокращение управленческого персонала
- 3 - совершенствование организационной структуры предприятия
- 4 - факторы внешней среды предприятия

Ответ: 1

9. Показатель, характеризующий работу транспорта?

- 1 - грузооборот
- 2 - себестоимость перевозок
- 3 - вид груза
- 4 - транспортная емкость

Ответ: 1

10. Какой вид транспорта наносит наиболее крупный ущерб окружающей среде?

- 1 - автомобильный
- 2 - железнодорожный
- 3 - воздушный
- 4 - морской

Ответ: 1

11. Основной недостаток трубопроводного транспорта

- 1 - массовость размеров перекачки
- 2 - отсутствие отрицательного воздействия на окружающую среду
- 3 - узкая специализация по видам грузов
- 4 - низкая себестоимость транспортировки

Ответ: 3

12. Какие вагоны с бортами и без крыши используются для перевозки навалочных и сыпучих грузов?

Ответ: полувагоны

13. Воздушное пространство над землей шириной от 6 до 20 км, разделенное на эшелоны – это?

Ответ: воздушная трасса

14. Инженерно-техническое сооружение, предназначенное для транспортировки газообразных и жидких веществ, пылевидных и разжиженных масс, а также твердого топлива и иных твердых веществ в виде раствора под воздействием разницы давлений в поперечных сечениях трубы – это..?

Ответ: трубопровод

15. Продукция транспортной отрасли – это?

Ответ: услуга перевозки грузов и пассажиров

16. Модели выбора вида транспорта

1 - расчет экономического эффекта от выбранного варианта по конкретной корреспонденции и расчёт равновыгодных расстояний сравниваемых видов транспорта

2 - определение удельных расходов и дорожной составляющей на 1 км

3 - расстояние перевозки грузов сравниваемыми видами транспорта

4 - перевозки с учётом транспортно-экспедиционного обслуживания

Ответ: 1

17. Совокупность национальных транспортных систем, включающих все пути сообщения, транспортные предприятия и транспортные средства -

Ответ: мировая транспортная система

18. К каким операциям относятся сортировка, погрузка, выгрузка, коммерческий осмотр состава, устранение неисправностей и пр.?

Ответ: грузовым

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

1. Значение транспорта в экономике России.
2. Виды транспорта, их функции и доля в общем грузообороте и пассажирообороте страны.
3. Различия понятий «объем перевезенных грузов (пассажиров)» и «грузооборот (пассажирооборот)», единицы их измерения.
4. Показатели обеспеченности территории транспортной сетью.
5. Пропускная способность и технико-экономические особенности железнодорожного транспорта.
6. Пропускная способность и технико-экономические особенности автомобильного транспорта.
7. Пропускная способность и технико-экономические особенности морского транспорта.
8. Пропускная способность и технико-экономические особенности внутреннего водного транспорта.
9. Пропускная способность и технико-экономические особенности воздушного транспорта.
10. Пропускная способность и технико-экономические особенности трубопроводного транспорта.
11. Основные перевозочные средства видов транспорта.
12. Номенклатура путей сообщения видов транспорта.
13. Подвижной состав различных видов транспорта.
14. Технические устройства и механизмы различных видов транспорта.

15. Средства управления и связи различных видов транспорта.
16. Элементы технического оснащения внутреннего водного транспорта.
17. Элементы технического оснащения воздушного транспорта.
18. Элементы технического оснащения трубопроводного транспорта.
19. Элементы технического оснащения морского транспорта.
20. Элементы технического оснащения железнодорожного транспорта.
21. Элементы технического оснащения автомобильного транспорта.
22. Роль и эффективность смешанных перевозок.
23. Транспортные узлы как элемент транспортной системы.
24. Непрерывные планы-графики работы транспортного узла.
25. Мульти-, интер-, уни-, бимодальные перевозки.
26. Виды единства транспорта при взаимодействии в рамках ЕТС.
27. Задачи взаимодействия различных видов транспорта.
28. Формирование Единой транспортной системы в России.
29. Сущность концепции Единой транспортной системы.
30. Различия понятий «транспортная система», «транспортный комплекс» и «транспортная сеть».
31. Выдающиеся отечественные учёные, внесшие значительный вклад в концепцию ЕТС и взаимодействие видов транспорта.
32. Техническая область взаимодействия видов транспорта.
33. Технологическая область взаимодействия видов транспорта.
34. Экономическая область взаимодействия видов транспорта.
35. Правовая область взаимодействия видов транспорта.
36. Административно-управленческая область взаимодействия видов транспорта.
37. Информационная область взаимодействия видов транспорта.
38. Взаимодействие автомобильного с железнодорожным видом транспорта.
39. Взаимодействие автомобильного с морским видом транспорта.
40. Взаимодействие автомобильного с внутренним водным видом транспорта.
41. Взаимодействие автомобильного с воздушным видом транспорта.
42. Взаимодействие автомобильного с трубопроводным видом транспорта.
43. Взаимодействие железнодорожного с морским видом транспорта.
44. Взаимодействие железнодорожного с внутренним водным видом транспорта.
45. Роль терминальных комплексов в цепи поставок.
46. Особенности терминальных комплексов в цепи поставок.
47. Организация деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.
48. Показатели деятельности терминальных комплексов в цепи поставок грузов различными видами транспорта.
49. Оценка эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозки грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.
50. Повышение эффективности деятельности терминальных комплексов при осуществлении перевозок грузов (в том числе международных) различными видами транспорта.

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

1. Транспорт в регионе обслуживаются 85 грузовых пунктов. Общий объем перевозок составляет 29 млн т; грузооборот в регионе – 500 млн ткм. Площадь региона – 260 тыс. кв. км. Коэффициент развития дорожной сети – 0,67. Рассчитать изменение показателей транспортного обслуживания при внедрении терминальной системы в регионе.

2. Суда грузоподъемностью 4000, 6000, 5000 и 8000 т, работали на одной линии. Они находились в эксплуатации соответственно 25, 30, 15 и 45 суток. Определить провозную способность судов, если эксплуатационная скорость 200 миль/сутки, коэффициент ходового времени 0,45, коэффициент загрузки судов 0,65.

3. Общий пробег автомобиля 245 км, холостой пробег 115 км, нулевой пробег 32 км. Определить коэффициент использования пробега автомобиля.

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

Задача 1

Определите критерии выбора видов транспорта при низком уровне риска на рынке транспортных услуг.

Задача 2

Определите критерии выбора видов транспорта при высоком уровне риска на рынке транспортных услуг.

Задача 3

Определите критерии выбора способа перевозки грузов одним видом транспорта.

Задача 4

Определите критерии выбора способа перевозки грузов двумя видами транспорта (например, автомобильным и железнодорожным).

Задача 5

Определите критерии выбора способа перевозки грузов несколькими видами транспорта (например, автомобильным, морским и железнодорожным).

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 дисциплины.

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
Разноуровневая задача (задание)	Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите

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 образовательной программы.

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 зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью

использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

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

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

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

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

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