

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ
приказом ректора
от «08» мая 2020 г. № 266-1

Б1.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок»

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки – Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 4 года

Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 108

зачет – 6

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	54	54
– лекции	18	18
– практические (семинарские)	36	36
Самостоятельная работа	54	54
Итого	108	108

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



1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1.1.1	формирование у обучающихся основных и важнейших представлений о теоретических общесистемных проблемах методологических основ взаимодействия видов транспорта в смешанных перевозках
1.1.2	умение использовать эффективные методы совершенствования организации транспортного производства в перевозочном процессе
1.1.3	умение решать задачи, связанные с оптимизацией взаимодействия в системах распределения поставок грузов и видов транспорта в транспортно-логистической цепи
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1.2.1	обучение применению полученных знаний для решения прикладных задач, связанных с рациональным организационно-технологическим взаимодействием различных видов транспорта
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества. <p>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности; – создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками; – популяризация научных знаний среди обучающихся; – содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества; – создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества; – совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности 	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
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>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 «Основы мультимодальных перевозок» основывается на знаниях, обучающихся, полученных при изучении дисциплины Б1.В.01 «Общий курс транспорта»
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
2.2.1	Б1.Б10 «Управление социально-техническими системами»
2.2.2	Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»
2.2.3	Б1.В.09 «Техническое нормирование эксплуатационной работы»
2.2.4	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: способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	характеристику различных магистральных видов транспорта, условия взаимодействия транспортных средств, сферы их рационального применения
Уметь	строить модели доставки грузов при смешанном сообщении с участием различных видов транспорта общего и необщего назначения
Владеть	знаниями о состоянии единой транспортной системы страны перспективы и стратегии развития транспортной системы России
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	параметры выбора рационального вида транспорта
Уметь	определять технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств
Владеть	методами расчета экономических показателей издержек различных моделей смешанных перевозок грузов, перевозимых транспортом общего пользования
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	методы оценки выбора рационального варианта перевозок грузов
Уметь	использовать методики оптимизации принятых технических решений
Владеть	методами оценки эффективности современных логистических транспортных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	взаимосвязь и развитие транспортных систем, тенденции развития различных видов транспорта, их технико-экономические характеристики
Уметь	
1	уметь рассчитывать экономические показатели при перевозке различных грузов в прямом и смешанном сообщении, определять рациональный вариант и схемы перевозки
Владеть	
1	знаниями об общих закономерностях функционирования системы перевозки грузов транспортом
2	методикой выбора оптимальных вариантов перевозок с участием транспорта общего и необщего пользования

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1.0	Раздел 1. Инфраструктура мультимодальных перевозок				
1.1	Основные направления комплексного развития транспортной системы России. Общая теория транспортных систем /Лек/	6	2	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.1
1.2	Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных схемах транспортировки /Пр/	6	8	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.2
1.3	Проработка лекционного материала /Ср/	6	8	ПК-3	Л4.1
2.0	Раздел 2. Техничко-эксплуатационные характеристики различных видов транспорта				
2.1	Транспорт общего пользования. Транспорт необщего пользования. Специализированный транспорт /Лек/	6	4	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.1
2.2	Принципы и методы выбора видов транспорта /Пр/	6	8	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Л4.2
2.3	Проработка лекционного материала /Ср/	6	8	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.1

3.0	Раздел 3. Организация рационального взаимодействия видов транспорта				
3.1	Формирование транспортно-логистических цепей в смешанном сообщении. Выбор рациональной схемы доставки грузов. Варианты оценки выбора эффективности схемы доставки. Показатели качества транспортного обслуживания /Лек/	6	4	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л4.1
3.2	Расчет показателей транспортного обслуживания для различных схем смешанных сообщений по критериям «Колеса качества» и рейтинговым логистическим критериям /Пр/	6	6	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.2
3.3	Проработка лекционного материала /Ср/	6	4	ПК-3	Л4.1
4.0	Раздел 4. Транспортные модели перевозок				
4.1	Характеристика транспортных моделей, отличительные особенности и сферы применения различных транспортных моделей. Формирование транспортно-логистических цепей в смешанном сообщении. Сущность и задачи транспортной логистики. Традиционный и логистический подходы к организации транспортных процессов. Выбор системы доставки грузов – основная задача транспортной логистики. Выбор вида транспорта, выбор перевозчика, выбор числа видов транспорта, выбор маршрута доставки. Логистические принципы организации доставки грузов. Международные транспортные коридоры. Информационное обеспечение логистических транспортных цепей, мониторинг цепей поставок /Лек/	6	4	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1, Л4.1
4.2	Выбор системы доставки грузов с использованием различных моделей перевозки. Расчет стоимости транспортировки. Расчет стоимости подачи транспортных средств. Расчет стоимости хранения груза. Оценка деятельности транспортно-логистической компании /Пр/	6	4	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Л4.2
4.3	Проработка лекционного материала /Ср/	6	12	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л4.1
5.0	Раздел 5. Проблемы организации мультимодальных перевозок				
5.1	Анализ существующих технологий формирования транспортно-логистических цепей при организации мультимодальных перевозок. Организационно-технологические проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта. Организационно-технологические проблемы взаимодействия железнодорожного и автомобильного транспорта /Лек/	6	4	ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л4.1
5.2	Организация согласованного подвода вагонов и судов /Пр/	6	6		Л3.1, Л4.2
5.3	Подготовка к промежуточной аттестации – зачету /Ср/	6	14	ПК-3	Л4.1, Л4.2
6.0	Промежуточная аттестация - зачет /Пр/	6	4		

**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	Балалаев А.С.	Организация мультимодальных перевозок: учебник	М. : УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2017	35
Л1.2	Галабурда В.Г.	Управление транспортной системой: учебник	М. : УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2016	41

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: монография	М. : УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2012	10
Л2.2	Варгунин В.И.	Взаимодействие видов транспорта: учебное пособие [Электронный ресурс]: https://e.lanbook.com/book/130461	Самара.: СамГУПС, 2019	100% онлайн

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз. в библиотеке
Л3.1	Дудакова А.В.	Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках: учебное пособие	Иркутск.: ИрГУПС, 2016	44
Л3.2	Бывальцева В.П.	Транспортное обеспечение логистических систем: метод. указания	Иркутск.: ИрГУПС, 2015	94

**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	Мысник Е.В.	Конспект лекций: ЭИОС	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
Л4.2	Мысник Е.В.	Методические указания к выполнению практических работ	Личный кабинет	100% онлайн

ЭИОС		обучающегося
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
Э.1	Журнал «Железнодорожный транспорт» http://www.zeldortrans-journal.ru	
Э.2	Деловой журнал «Партнер» http://www.rzd-partner.ru	
Э.3	Консультант Плюс http://www.consultant.ru	
Э.4	Электронно-библиотечная система «Издательство «ЛАНЬ» http://www.e.lanbook.com	
Э.5	Электронно-библиотечная система «Универсальная библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru	
Э.6	Журнал Лог-Инфо (http://www.loginfo.ru)	
Э.7	Информационный портал по логистике, транспорту, таможне (http://www.logistic.ru/)	
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных		
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		
6.3.2.1	Консультант + (Студенческая версия) – Онлайн-версия Консультант Плюс: Студент, https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8160556428138959	

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, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов, работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), учебно-наглядные пособия (презентации), служащими для представления учебной информации большой аудитории. 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 учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать 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 удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить при изучении дисциплины внимание следующим понятиям: магистральные виды транспорта, транспорт общего, необщего пользования, мультимодальные, интермодальные перевозки, единый транзитный оператор, «управление цепями поставок» и др.
Практические занятия	Практические занятия – это целенаправленная форма организации учебного процесса, направленная на углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и овладение определенными методами в решении прикладных задач в области организации

	мультимодальных перевозок
--	---------------------------

Комплекс учебно-методический 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.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок»

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

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок» участвует в формировании компетенций:

ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-3 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин /практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ПК-3	способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	Б1.В.ДВ.02.01 Основы мультимодальных перевозок	6	1
		Б1.Б.10 Управление социально-техническими системами	7	2
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры	7	2
		Б1.В.09 Техническое нормирование эксплуатационной работой	8	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	9	4

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-3 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-3	способность к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	<p>Раздел 1 Инфраструктура мультимодальных перевозок</p> <p>Раздел 2 Технико-эксплуатационные характеристики различных видов транспорта</p> <p>Раздел 3 Организация рационального взаимодействия видов транспорта</p>	Минимальный уровень	<p>Знать параметры выбора рационального вида транспорта</p> <p>Уметь определять технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств</p> <p>Владеть знаниями о состоянии единой транспортной системы страны перспективы и стратегии развития транспортной системы России</p>
			Базовый уровень	<p>Знать проблемы при организации смешанных перевозок с участием железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах</p> <p>Уметь определять технико-эксплуатационные характеристики транспортных средств с другими видами транспорта</p>

		Раздел 4 Транспортные модели перевозок		при участии МТЛЦ Владеть методами расчета экономических показателей издержек различных моделей смешанных перевозок грузов, перевозимых транспортом общего пользования
		Раздел 5 Проблемы организации мультимодальных перевозок	Высокий уровень	Знать методы оценки выбора рационального варианта перевозок грузов
				Уметь использовать методики оптимизации принятых технических решений
				Владеть методами оценки эффективности современных логистических транспортных систем

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

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)
7 семестр				
1		Текущий контроль	Раздел 1 Тема «Выбор рационального варианта перевозки грузов в прямых и смешанных схемах транспортировки»	ПК-3 Защита практической работы (устно), конспект (письменно)
2		Текущий контроль	Раздел 2 Тема «Принципы и методы выбора видов транспорта»	ПК-3 Защита практической работы (устно), конспект (письменно)
3		Текущий контроль	Раздел 3 Тема «Расчет показателей транспортного обслуживания для различных схем смешанных сообщений по критериям «Колеса качества» и рейтинговым логистическим критериям»	ПК-3 Защита практической работы (устно), конспект (письменно)
4		Текущий контроль	Раздел 4 Тема «Выбор системы доставки грузов с использованием различных моделей перевозки. Расчет стоимости транспортировки. Расчет стоимости подачи транспортных средств. Расчет стоимости хранения груза. Оценка деятельности транспортно-логистической компании»	ПК-3 Защита практической работы (устно), конспект (письменно)
5		Текущий контроль	Раздел 5 Тема «Организация согласованного подвода вагонов и судов»	ПК-3 Защита практической работы (устно), конспект (письменно)
6		Форма промежуточной аттестация - зачет	Раздел 1 Инфраструктура мультимодальных перевозок Раздел 2 Техничко-эксплуатационные характеристики различных видов транспорта Раздел 3 Организация рационального взаимодействия видов транспорта Раздел 4 Транспортные модели перевозок	ПК-3 Собеседование (устно), тестирование (компьютерные технологии)

			Раздел 5 Проблемы организации мультимодальных перевозок		
--	--	--	---	--	--

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

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	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
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
3	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/разделам дисциплины
4	Тест	Система тестовых заданий специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся. Тесты формируются из банка тестовых заданий по дисциплине. Тестирование может быть использовано в качестве текущего контроля обучающихся (по окончании изучения раздела дисциплины, защиты лабораторной работы и т.д.), промежуточной аттестации или допуска к ней (по окончанию изучения дисциплины), или в течение года по завершению изучения дисциплины	Банк тестовых заданий (БТЗ)

		(контроль/проверка остаточных знаний). Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	
5	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности, обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету

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

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

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

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

Конспект

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.

Тест:

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

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

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
«Принципы и методы выбора видов транспорта, перевозчика, других логистических посредников»

1. Виды транспорта, их функции, рациональные сферы применения, достоинства и недостатки.
2. Назовите основные четыре принципа выбора вида транспорта.
3. Основные и дополнительные критерии выбора вида транспорта, перевозчика и логистических посредников?
4. Количественные и качественные критерии при оценке и выборе логистических посредников?
5. Какие вы знаете методы выбора вида транспорта?
6. Выбор перевозчика методом нечетких множеств?
7. Выбор перевозчика методом экспертных оценок?
8. Что такое рейтинг перевозчика, как его определить?

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Организация перевозок автомобильным транспортом»

1. Преимущества, недостатки, сферы рационального применения автомобильного транспорта?
2. Типы транспортных средств автомобильного транспорта, технические характеристики, расчет потребного парка грузовых автомобилей?
3. Эксплуатационные характеристики работы грузового автотранспорта?
4. Схемы движения при организации завоза-вывоза груза автотранспортом?
5. Как определить оборот автомобиля при различных схемах завоза-вывоза?

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Выбор вида отправки методом расчета полных затрат»

1. Какие существуют виды отправок, их характеристика?
2. Какие виды затрат учитываются при выборе эффективного вида отправки груза?
3. Как установить оптимальную партию поставки?
4. Как выбрать эффективный вид транспорта при выборе оптимальной партии и вида отправки груза?

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Контактные графики в мультимодальных перевозках»

1. С какой целью строят контактный график взаимодействия видов транспорта?
2. Какие исходные данные необходимы при разработке контактных графиков?
3. Показатели контактного графика?
Какие параметры должны быть согласованы в перевалочных пунктах (в порту)?
5. Что обеспечивают графики обработки подвижного состава в перевалочных пунктах (в портах), какие данные используют для их построения?
6. На каких данных основаны графики технологических процессов обработки подвижного состава?

Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования
«Организация согласованного подвода вагонов и судов. Разработка суточного плана-графика перевозок в железнодорожно-водном сообщении. Документальное сопровождение перевозки в железнодорожно-водном сообщении»

1. Причины задержки поездов на подходах к портам, основные риски при организации перевозки в железнодорожно-водном сообщении?
2. Как организовать согласованный подход поездов к портам, какая информация и АСУ для этого используется?
3. Исходные данные для разработки суточного плана-графика?
4. Как определить время нахождения грузовых вагонов и судов в порту?
5. Как определить пропускную способность причального фронта?

6. Особенности мультимодальной перевозки в железнодорожно-водном сообщении?
7. Комплект перевозочных документов при организации железнодорожно-водного сообщения?
8. Какие данные содержат перевозочные документы при организации железнодорожно-водного сообщения?
9. Назовите формы перевозных документов (ГУ) при организации железнодорожно-водного сообщения?
10. Какой документ имеет форму ГУ-41?

3.2 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

«Организация контейнерных перевозок в интермодальном сообщении. Особенности международных мультимодальных перевозок»

1. Перспективы развития международных контейнерных перевозок?
2. Перспективы развития интермодальных перевозок грузов с использованием потенциала Транссибирской магистрали.
3. Развитие логистической инфраструктуры в морских портах России
4. Место и роль Минтранса РФ и ОАО «РЖД» в реализации крупных инвестиционных проектов развития транспортно-логистической инфраструктуры.
5. Инновационные проекты РЖД по развитию контейнерных перевозок?

3.3 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-3	Инфраструктура мультимодальных перевозок	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5– ОТЗ 5– ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	5– ОТЗ 5– ЗТЗ
ПК-3	Технико-эксплуатационные характеристики различных видов транспорта	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
ПК-3	Организация рационального взаимодействия видов транспорта	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ

ПК-3	Транспортные модели перевозок	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
ПК-3	Проблемы организации мультимодальных перевозок	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Навык и (или) опыт деятельности/ действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Итого	75 –ЗТЗ 75 – 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. Выберите правильный ответ

Понятие критерия транспортной доступности территории:

- 1 обеспечение достоверной и достаточной информативности потребителей транспортных услуг
- 2 показатели уровня транспортного обслуживания: густота сети, пропускная способность транспортной линии, коэффициент тары
- 3 показатель интенсивности использования транспорта
- 4 протяжённость транспортных сетей на территории 1000 кв. км.**

2. Выберите правильный ответ

Условия взаимодействия различных видов транспорта

- 1 согласование пропускной и перерабатывающей способностей стыкующихся линий в транспортных узлах**
- 2 нормативные документы, уставы железнодорожного, внутреннего водного, автомобильного транспортов, а также воздушный кодекс и кодекс морского плавания
- 3 взаимодействие видов транспорта зависит от условий правового, экономического, технического, технологического, организационного и управленческого аспектов

3. Выберите правильный ответ

Интермодальные перевозки:

- 1 перевозки грузов одним видом транспорта без перегрузок в пути следования или с перегрузкой;
- 2 сообщение с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим с перегрузочными работами и оформлением различных документов
- 3 последовательная перевозка грузов несколькими видами транспорта в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при переходе на другой вид транспорта**

4. Выберите правильный ответ

Если лицо, организующее перевозку, несет за нее ответственность на всем пути следования независимо от количества принимающих участие видов транспорта при оформлении единого провозного документа, то перевозку называют:

1 мультимодальной

2 унимодальной

3 комбинированной

5. Выберите правильный ответ

Интермодальные модули» – это:

1 тара для перевозки грузов

2 схемы доставки грузов

3 перевозочные документы

4 универсальные и специализированные контейнеры для перевозки грузов различными видами транспорта

6. Установите соответствие между видом транспорта и достоинством этого транспорта

1. Железнодорожный транспорт	А. Высокая скорость
2. Автомобильный транспорт	Б. Низкая стоимость
3. Морской транспорт	В. Высокая перевозочная способность
4. Воздушный транспорт	Г. Высокая доступность, доставка «от двери до двери»

Ответ: 1 – В; 2 – Г; 3 – Б; 4 – А.

7. Установите соответствие между типом посредника и его основными функциями

1. Экспедитор	А. Работа с грузом
2. Агент	Б. Поиск перевозчика
	В. Работа с транспортным средством
	Г. Поиск грузовладельца

Ответ: 1 – А и Б; 2 – В и Г.

8. Выберите правильные ответы.

Что относят к экспедиционному обслуживанию?

1 оформление документов

2 охрана и сопровождение грузов

3 приём груза к перевозке

4 перевозка.

Ответ: 1, 2, 3.

9. Установите соответствие между типом государственного регулирования в области транспорта и видом регулирования

1. Прямое регулирование	А. нормативно-правовое
2. Косвенное регулирование	Б. тарифное
	В. финансовое
	Г. налоговое

Ответ: 1 – А; 2 – Б, В, Г.

10. Дополните. Деятельность в области перевозок, охватывающая весь комплекс операций и услуг по доставке товара от производителя продукции к потребителю называют <:.....>.

Ответ: транспортно-экспедиционная деятельность

11. Дополните. Лицо, которое от собственного имени или через другое действующее от его имени лицо заключает договор смешанной перевозки с грузовладельцем, выступает как сторона договора и принимает на себя ответственность за его исполнение называют <:.....>

Ответ: экспедитором

12. Дополните. Представителя, действующего по доверенности перевозчиков, или поверенных, действующих от имени и за счет перевозчиков по договору поручения (комиссии) называют <:.....>

Ответ: агентом.

13. Дополните. Федеральный закон, который регулирует порядок оказания услуг, связанных с организацией перевозок всеми видами транспорта и оформлением перевозочных, таможенных и др. документов – <:.....>

Ответ: ФЗ «О транспортно-экспедиционной деятельности».

14. ФИАТА – это <:.....>

Ответ: Международная федерация экспедиторских ассоциаций.

15. Главный принцип в транспортно-экспедиционном обслуживании – это <:.....>.

Ответ: принцип клиентоориентированности.

16. Дополните. Основной орган, определяющий транспортную политику государства – это <:.....>.

Ответ: Министерство транспорта РФ.

17. Транспортные системы относят к следующему типу систем – <:.....>.

Ответ: социально-экономические.

18. Дополните. Субъектами ТЭО являются следующие государственные органы: таможенные органы, ОВД, судебные органы и <:.....>.

Ответ: администрации железных дорог, портов, аэропортов.

19. Дополните. Лицо, заключившее с Агентом договор транспортной экспедиции и принявшее на себя обязательство оплатить выполнение транспортно-экспедиционных услуг, оказываемых Агентом либо третьим лицом по его поручению – это <:.....>.

Ответ: Принципал (клиент-заказчик).

3.4 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. Основные перевозочные средства видов транспорта.
4. Номенклатура путей сообщения видов транспорта, техническое оснащение.
5. Реформирование транспортной системы России. Цели, задачи реформирования. Этапы реформирования.
6. Транспортная стратегия -2030. Цели, задачи. Основные направления.
7. Что такое пропускная способность? Определение пропускной способности железнодорожной линии, автомобильных дорог?
8. Нормативно-правовая основа функционирования различных видов транспорта.
9. Суть задачи выбора вида транспорта.
10. Используемые методы выбора перевозчика, логистического посредника и др.
11. Классификация логистических посредников, понятия о логистических провайдерах: PL, 3PL, 4PL, 5PL, их функции и особенности?
12. Характеристика мультимодальных и интермодальных перевозок, их различие
13. Дайте понятие транспортного оператора (оператора смешанной перевозки). Каковы принципы его деятельности?
14. Организационно-технологические проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта.
15. Информационное обеспечение взаимодействия видов транспорта.
16. Особенности и общие условия экспедирования грузов в контейнерах.
17. Направления развития контейнерных перевозок.
18. Контрейлерные перевозки в России.

19. Транспортные узлы как элемент транспортной системы, классификация и функции.
20. Планы-графики работы транспортного узла. Показатели графиков.
21. Классификация факторов, влияющих на экономическую эффективность системы доставки грузов в смешанном сообщении.
22. Комплект перевозочных документов при организации железнодорожно-водного сообщения?
23. Выбор посредника (подрядчика) и основные принципы взаимодействия с ним?
24. Методы выбора вида транспорта.
25. Особенности мультимодальных и интермодальных перевозок в международном сообщении

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

1. Выбрать: тип крупнотоннажного контейнера, тип транспортного средства железнодорожного, водного, автомобильного транспорта.
2. Рассчитать потребное число судов, составов поездов, автопоездов.
3. Определить срок доставки для заданных параметров для каждого вида транспорта.
4. Определить оборот вагона, оборот автомобиля.
5. Рассчитать потребный парк автомобилей, вагонов, грузовых судов.

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

1. Заполнить комплект перевозочных документов на контейнерную отpravку.
2. Рассчитать показатели работы транспортного узла по суточному плану-графику.
3. Провести анализ показателей и внести предложения по их улучшению.

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
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
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста

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.