

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ССОП
к.т.н., доцент М.И. Коновалова

« ____ » _____ 20__ г.
Протокол № _____

Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры

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 процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану – 72

Формы промежуточной аттестации в семестре:
зачет 7

Распределение часов дисциплины в семестре

Семестр	7	Итого
Число недель в семестре	14	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	42	42
– лекции	14	14
– практические (семинарские)	28	28
Самостоятельная работа	30	30
Итого	72	72

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 г. № 165 и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», утвержденного Учёным советом ЗаБИЖТ ИРГУПС от 02.02.2018 г. протокол № 5.

Программу составил:

Старший преподаватель С.А. Верхотуров _____

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов на заседании кафедры «Управление процессами перевозок».

Протокол от «___» _____ 20___ г. № ___

Срок действия программы: _____ гг

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

М.И. Коновалова

Согласовано

Кафедра «Управление процессами перевозок», протокол от «___» _____ 20___ г. № ___

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

М.И. Коновалова

Заведующий библиотекой

А.В. Кузьменко

Начальник управления информатизации

Н.В. Лашук

Рецензент из числа основных работодателей

Забайкальская дирекция управления движением – структурного подразделения Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД», главный инженер

А.А. Лихин _____ «___» _____ 20___ г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	изучение тенденций развития рынка транспортно-логистических услуг;
2	знакомство с концепциями реализации крупных инвестиционных проектов развития логистической инфраструктуры в зоне тяготения к национальным и международным транспортным коридорам;
3	изучение теоретических основ формирования и организации функционирования мультимодальных транспортно-логистических центров;
4	получить представление о социальных, организационных, технических и технологических основах построения транспортно-логистических систем на основе взаимодействия видов транспорта и управления работой логистических центров.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	изучение особенностей формирования транспортно-логистической системы;
2	получить представление о проектах создания мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры» основывается на знаниях обучающихся, полученных при изучении дисциплин: Б1.Б.25 «Информационные технологии на транспорте»; Б1.В.01 «Общий курс транспорта»; Б1.В.03 «Организация пассажирских перевозок»; Б1.В.04 «Железнодорожные станции и узлы»; Б1.В.07 «Организация движения поездов»; Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы»; Б1.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок»; Б1.В.ДВ.02.02 «Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках»; Б1.В.ДВ.09.01 «Моделирование транспортных процессов»; Б1.В.ДВ.09.02 «Прикладное программирование транспортных систем»;
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.09 «Техническое нормирование эксплуатационной работы»
2	Б1.В.ДВ.04.01 «Промышленный транспорт»
3	Б1.В.ДВ.04.02 «Технологические процессы промышленных станций»
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	
ОПК-2: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основы организации складских систем мультимодальных логистических центров;
Уметь	формировать зоны складирования и грузопереработки в мультимодальных логистических центрах;
Владеть	методам расчетов параметров мультимодальных логистических центров.
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	основные направления деятельности логистических центров, их функциональные особенности как элементов транспортно-логистических систем систем;
Уметь	организовать работу терминально-логистического центра;
Владеть	навыками оценки функционирования терминально-логистического центра.
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	методологию и теоретические основы формирования транспортно-логистических систем, в том числе мультимодальных транспортно-логистических центров;
Уметь	проектировать систему доставки грузов с участием МТЛЦ;
Владеть	навыками формирования сети терминально-логистических центров.

ПК-2: способностью 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	
Минимальный уровень освоения компетенции	

Знать	особенности деятельности транспортных комплексов городов и регионов;
Уметь	выделить проблемы, связанных с работой транспортных комплексов городов и регионов взаимодействием видов транспорта;
Владеть	методами оптимального размещения и определения потребной мощности терминально-логистических центров.
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	современные логистические технологии доставки грузов потребителям при рациональной организации взаимодействия различных видов транспорта;
Уметь	дать характеристику состояния транспортного комплекса в регионах РФ;
Владеть	методами планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов при создании сети МТЛЦ.
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	тенденции развития транспортных комплексов городов и регионов, региональные программы;
Уметь	оценить перспективы формирования опорной сети МТЛЦ в регионах РФ;
Владеть	методами межорганизационной координации и интеграции в МТЛЦ.

ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	о развитии системы международных транспортных коридорах (МТК) на территории России;
Уметь	находить отличия в МТК;
Владеть	навыками в установлении места расположения МТЛЦ на территории РФ.
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	проблемы при организации смешанных перевозок с участием железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах;
Уметь	находить пути решения проблем в организации взаимодействия железнодорожного транспорта с другими видами транспорта при участии МТЛЦ;
Владеть	технологией логистического управления на принципе диспетчеризации.
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	особенности организации взаимодействия железнодорожного транспорта с портами и роль управляющего транспортно-логистического центра;
Уметь	составить схемы взаимодействия участников железнодорожно-морской доставки грузов при создании корпоративных логистических центров;
Владеть	знаниями о концепции создания «сухих портов».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ);
2	миссию, цели, задачи и функциональные особенности МТЛЦ;
3	принципы территориальной организации развития и размещения МТЛЦ;
4	проблемы согласования экономических интересов и принципы взаимодействия участников и партнеров МТЛЦ;
5	мировой и российский рынок логистических провайдеров;
6	принципы управления грузовыми перевозками в транспортных узлах на основе создания опорной сети МТЛЦ и применения автоматизированных информационно-управляющих систем;
7	концепции формирования современных логистических центров в регионах РФ.
Уметь	
1	дать сравнительную характеристику по параметрам эффективности логистических каналов транспортно-распределительных систем с применением логистических центров и участием различных видов транспорта;
2	выбирать рациональные варианты взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе российских и международных транспортных коридорах при участии МТЛЦ;
3	проектировать систему доставки грузов с участием МТЛЦ.
Владеть	
1	методами расчетов параметров МТЛЦ;
2	методами межорганизационной координации транспортных компаний – перевозчиков различных видов транспорта и мультимодальных транспортно-логистических центров;
3	приемами разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
1	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте.				
1.1	Тема. Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование сети логистических центров 1. Влияние глобализации на развитие интеграционных процессов на транспорте. 2. Международные транспортные коридоры (МТК). 3. Реализация Россией комплексной системы развития МТК. 4. Основные направления деятельности логистических центров. /Лек/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.3.1
1.2	Практическое занятие № 1 Рационализация товародвижения. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
1.3	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 1. Методология организации функционирования международных транспортных коридоров на основе кластерного подхода с применением мультимодальных логистических центров 2. Совершенствование организации грузовых перевозок и транспортного обслуживания на основе создания логистических центров. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
1.4	Практическое занятие № 2, 3 Проектирование складской системы. /Пр/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
1.5	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 3. Методология транспортно-логистического взаимодействия при мультимодальных перевозках 4. Комплексная оценка эффективности подсистемы транспортно-логистического обеспечения компании. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2

1.6	Тема. Методология и теоретические основы формирования логистических центров 1. История и тенденции развития логистических центров (ЛЦ) 2. Концептуальный подход к созданию ЛЦ 3. Классификация ЛЦ 4. Методологические принципы формирования ЛЦ. /Лек/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
1.7	Практическое занятие № 4 Контрольное занятие. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
1.8	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 5. Повышение эффективности функционирования региональной контейнерной транспортно-логистической системы. 6. Разработка методологии синтеза комплексной системы управления смешанными перевозками с целью повышения эффективности транспортно-логистических систем при неопределенности факторов их взаимодействия. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
1.9	Практическое занятие № 5, 6 Расчет показателей работы склада. /Пр/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
1.10	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 7. Оптимизация обслуживания грузовладельцев в крупных железнодорожных узлах с использованием логистических принципов. 8. Организация систем управления запасами в транспортно-логистической цепи. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2	Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры.				
2.1	Тема. Мультимодальные логистические центры – ведущее звено формирования логистических транспортных цепей 1. Понятие, миссия, функциональные особенности МТЛЦ. 2. Государственно-частное партнерство как основная организационно-правовая форма создания ЛЦ. 3. Интегрированная информационная система управления функционированием МТЛЦ. /Лек/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6

2.2	Практическое занятие № 7 Выбор вариантов покупок комплектующих в фирмах разных государств. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
2.3	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 9. Повышение эффективности эксплуатации грузового автомобильного транспорта на основе реструктуризации транспортно-логистических систем. 10. Задача планирования завоза/вывоза с учетом фактора времени и ее решение для условий логистических систем и систем экспресс-доставки грузов. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.4	Практическое занятие №8 Таможенно-тарифное регулирование внешнеэкономической деятельности. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4
2.5	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 11. Оптимальное планирование доставки грузов в транспортно-логистических системах. 12. Региональные промышленно-логистические портовые терминалы как элемент формирования интегрированной транспортной инфраструктуры. /Ср/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.6	Тема. Проблемы согласования интересов и принципы взаимодействия участников и партнеров МТЛЦ 1. Логистический аутсорсинг и логистические посредники. 2. Мировой и Российский рынок логистических провайдеров. 3. Межорганизационная координация и интеграция в МТЛЦ с использованием системных логистических интеграторов . 4. Российский рынок логистических услуг /Лек/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
2.7	Практическое занятие № 9 Организация доставки товаров от зарубежных поставщиков: доставка ватных изделий из Бельгии. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6

2.8	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 13. Методика планирования взаимодействия портов-хабов в магистрально-фидерной транспортной логистической системе. 14. Оптимальное управление запасами тарно-штучных грузов в транспортно-логистических системах. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.9	Практическое занятие № 10 Контрольное занятие. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
2.10	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 15. Организация мультимодальных перевозок грузов на основе логистических методов. 16. Методы повышения конкурентоспособности рефрижераторного транспортного терминала на основе развития логистических функций. /Ср/	7	4	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.11	Тема. Проекты развития и формирования МТЛЦ 1. Концепция создания терминально-логистических центров (ТЛЦ) на сети ОАО «РЖД№». 2. Проекты развития и формирования МТЛЦ в регионах РФ. 3. Координационно логистический центры. /Лек/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
2.12	Практическое занятие № 11, 12, 13 Планирование международной доставки груза через распределительный центр. /Пр/	7	6	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6
2.13	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 17. Совершенствование переработки грузопотоков на терминально-логистических комплексах при мультимодальных перевозках грузов в крупнотоннажных контейнерах. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.14	Практическое занятие № 14 Контрольное занятие. /Пр/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6

2.15	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 18. Методология организации контейнерных и контрейлерных перевозок в мультимодальных автомобильно-железнодорожных сообщениях. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.16	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 19. Методологические основы организации функционирования железнодорожных промышленных транспортно-технологических систем. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.17	Составление конспектов в рамках самостоятельной работы по темам: 20. Техничко-технологические параметры функционирования грузовых станций железнодорожного транспорта в условиях стохастического характера вагонопотока. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
2.18	Подготовка презентации и доклада. /Ср/	7	2	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л4.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6, 6.3.1.1, 6.3.1.2
	Форма промежуточной аттестации - зачет	7	-	ОПК-2, ПК-2, ПК-3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л3.1, Э1, Э2, Э3, Э4, Э5, Э6

**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 разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

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 Института, 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 издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л1.1	Афонин А.М., Афолина В.Е., Петрова А.М., Царегородцев Ю.Н.	Транспортная логистика: организация перевозок грузов [Электронный ресурс]: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=753393	Форум- Инфра-М- г. Москва, 2017 г.	100% online
Л1.2	Гаджинский А.М.	Логистика	Издательско- торговая корпорация "Дашков и К"- г. Москва, 2013 г.	20
Л1.3	под ред. Б.А. Аникина	Логистика [Электронный ресурс]: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=458672	ИНФРА-М- г. Москва, 2015 г.	100% online
Л1.4	под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной	Логистика. Теория и практика. Управление цепями поставок	Москва, Проспект, 2013 г.	15

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л2.1	Левкин Г.Г.	Основы логистики [Электронный ресурс]. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=234779&sr=1	Инфра- Инженерия- г. Москва, 2014 г.	100% online
Л2.2	Левкин Г.Г.	Организация интермодальных перевозок [Электронный ресурс]. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=254094&sr=1	Берлин: Директ- Медиа- г. Москва, 2014 г.	100% online
Л2.3	Под ред. С.П. Вакуленко	Интермодальные перевозки в пассажирском сообщении с участием железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]. https://e.lanbook.com/reader/book/58928/#1	ФГБОУ "Учебно- методический центр по образованию на железнодорож ном транспорте"- г. Москва, 2013 г.	100% online
Л2.4	Самуйлов В.М., Якушев Д.С., Петров А.В.	Региональная логистика. Методология формирования логистических сетей [Электронный ресурс]: https://e.lanbook.com/reader/book/59177/#1	ГОУ "Учебно- методический центр по образованию на железнодорож ном транспорте"- г.Москва, 2010 г.	100% online
Л2.5	Тебекин А.В.	Логистика [Электронный ресурс]: http://e.lanbook.com/book/93314	Дашков и К.- г.Москва, 2016 г.	100% online

Л2.6		Печатный журнал «Логистика и управление цепями поставок»	«Общество с ограниченной ответственностью Эс-Си-Эм Консалтинг» г. Москва	1
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л3.1	Верхотуров С.А., Банщикова А.А.	Мультимодальные транспортно - логистические центры. методическое пособие на практические занятия для студентов направления бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиля Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт) [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru:888/viewer.pl?book_id=24111.pdf	Чита: ЗаБИЖТ, 2018, Личный кабинет обучающегося	100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
Л4.1	Верхотуров С.А.	Мультимодальные транспортно-логистические центры: Методические указания для выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине «Мультимодальные транспортно-логистические центры» для студентов направления бакалавриата 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиля Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт) [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru:888/viewer.pl?book_id=24110.pdf	Чита: ЗаБИЖТ, 2018, Личный кабинет обучающегося	100% online
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	АСУ Библиотека ЗаБИЖТ http://zabizht.ru			
Э2	ЭБС "Издательство "Лань" https://e.lanbook.com/			
Э3	ЭБС "Университетская библиотека Online" http://biblioclub.ru/			
Э4	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com			
Э5	Электронная библиотека диссертаций disserCat http://www.dissercat.com/			
Э6	Электронная научная библиотека eLibrary.ru http://elibrary.ru/			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, количество – 137, лицензия №49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. №139/53-ОАЭ-11;			
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, количество – 225, лицензия №45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, количество – 200, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. №29/32А-08.			
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения				
6.3.2.1				
6.3.3 Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант» – договор от 21.12.2017 г. №22/2018/955В на оказание услуг по сопровождению (информационному обслуживанию комплекта Системы Гарант).			

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	<p>Учебный корпус ЗаБИЖТ ИрГУПС находится по адресу: 672090, Забайкальский край, г. Чита, ул Бутина, 3, корп 3.</p> <p>Учебный корпус №2 ЗаБИЖТ ИрГУПС находится по адресу: 672090, Забайкальский край, г. Чита, ул Бутина, д 3, корп 1.</p> <p>Учебно-лабораторный корпус ЗаБИЖТ ИрГУПС находится по адресу: 672090, Забайкальский край, г. Чита, ул Бутина, д 3.</p>
2	<p>672090, Забайкальский край, г Чита, ул Бутина, 3, корп 3, этаж 4, помещение 12/ Учебная аудитория № 408 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Интерактивный стенд «Классификация опасных грузов по характеру и степени опасности», мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной), учебно-наглядные пособия, учебная мебель, нормативно-техническая документация, стенды и бланки ГУ по грузовой работе, стенды по заполнению документации.</p>
3	<p>672090, Забайкальский край, г Чита, ул Бутина, д 3, корп 1, этаж 3, помещение 14.</p> <p>Учебная аудитория № 30м для проведения самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Компьютеры с подключением к сети «Интернет», учебная мебель.</p>
4	<p>672090, Забайкальский край, г Чита, ул Бутина, 3, корп 3, этаж 3, помещение 8.</p> <p>Читальный зал.</p>
5	<p>672090, Забайкальский край, г Чита, ул Бутина, д 3, этаж 3, помещение 2.</p> <p>Помещение № 351 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебного занятия	Организация деятельности обучающегося
Лекция	<p>В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия и указания на самостоятельную работу.</p> <p>В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
Практическое (семинарское) занятие	<p>Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.</p> <p>Обучающийся должен готовиться к семинарским занятиям: прорабатывать лекционный материал.</p>
Самостоятельная работа студентов	<p>Подготовка к зачету и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения) и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети). Основной задачей при изучении курса является не столько приобретение профессиональных навыков, сколько обучение определённому типу мышления, формирование определённых установок – профессиональных принципов, ценностей и норм - моделей мышления и организационного поведения.</p> <p>Важно заинтересоваться проблемами изучаемой дисциплины, попытаться стать активным участником управленческого процесса, что предполагает самостоятельную, активную, творческую работу студентов.</p>

	<p>Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.</p> <p>Виды внеаудиторной СРС разнообразны: подготовка и написание индивидуальных творческих работ докладов и других письменных работ на заданные темы. Студенту предоставляется право выбора темы и даже руководителя работы; выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это – подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; проведение расчетов и др.; выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы.</p>
<p>Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-
логистические центры»**

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

Дисциплина «Мультимодальные транспортно-логистические центры» участвует в формировании компетенций:

ОПК-2: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем;

ПК-2: способностью 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;

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

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-2, ПК-2, 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
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Б1.В.01 «Общий курс транспорта»	1	1
		Б1.В.04 «Железнодорожные станции и узлы»	2	2
		Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы»	2	2
		Б1.В.04 «Железнодорожные станции и узлы»	3	3
		Б1.Б.25 «Информационные технологии на транспорте»	6	4
		Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»	7	5
		Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в транспортной системе России»	7	5
		Б1.В.ДВ.04.01 «Промышленный транспорт»	8	6
		Б1.В.ДВ.04.02 «Технологические процессы промышленных станций»	8	6
ПК-2	способностью 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	Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»	8	6
		Б1.В.ДВ.09.01 «Моделирование транспортных процессов»	4	1
		Б1.В.ДВ.09.02 «Прикладное программирование транспортных систем»	4	1
		Б1.В.07 «Организация движения поездов»	5	2
		Б1.В.07 «Организация движения поездов»	6	3

		Б1.В.03 «Организация пассажирских перевозок»	6	3
		Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»	7	4
		Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в транспортной системе России»	7	4
		Б1.Б.10 «Управление социально-техническими системами»	7	4
		Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»	8	5
ПК-3	способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	Б1.В.01 «Общий курс транспорта»	1	1
		Б1.В.ДВ.02.01 «Основы мультимодальных перевозок»	6	2
		Б1.В.ДВ.02.02 «Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках»	6	2
		Б1.Б.10 «Управление социально-техническими системами»	7	3
		Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»	7	3
		Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в транспортной системе России»	7	3
		Б1.В.09 «Техническое нормирование эксплуатационной работы»	8	4
		Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»	8	4

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-2, ПК-2, ПК-3 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	Минимальный уровень	Знать: основы организации складских систем мультимодальных логистических центров.
				Уметь: формировать зоны складирования и грузопереработки в мультимодальных логистических центрах.
				Владеть: методам расчетов параметров мультимодальных логистических центров.
			Базовый уровень	Знать: основные направления деятельности логистических центров, их функциональные особенности как элементов транспортно-логистических систем.
				Уметь: организовать работу терминально-логистического центра.
				Владеть: навыками оценки функционирования терминально-логистического центра.
			Высокий уровень	Знать: методологию и теоретические основы формирования транспортно-логистических систем, в том числе мультимодальных транспортно-логистических центров.
				Уметь: проектировать систему доставки грузов с участием МТЛЦ.
				Владеть: навыками формирования сети терминально-логистических центров.
ПК-2	способностью 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	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	Минимальный уровень	Знать: особенности деятельности транспортных комплексов городов и регионов.
				Уметь: выделить проблемы, связанных с работой транспортных комплексов городов и регионов взаимодействием видов транспорта.
				Владеть: методами оптимального размещения и определения потребной мощности терминально-логистических центров.
			Базовый уровень	Знать: современные логистические технологии доставки грузов потребителям при рациональной организации взаимодействия различных видов транспорта.
				Уметь: дать характеристику состояния транспортного комплекса в регионах РФ.
				Владеть: методами планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов при создании сети МТЛЦ.

			Высокий уровень	<p>Знать: тенденции развития транспортных комплексов городов и регионов, региональные программы.</p> <p>Уметь: оценить перспективы формирования опорной сети МТЛЦ в регионах РФ.</p> <p>Владеть: методами межорганизационной координации и интеграции в МТЛЦ.</p>
ПК-3	способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	<p>Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте</p> <p>Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры</p>	Минимальный уровень	Знать: о развитии системы международных транспортных коридоров (МТК) на территории России.
				Уметь: находить отличия в МТК
				Владеть: навыками в установлении места расположения МТЛЦ на территории РФ.
			Базовый уровень	Знать: проблемы при организации смешанных перевозок с участием железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах.
				Уметь: находить пути решения проблем в организации взаимодействия железнодорожного транспорта с другими видами транспорта при участии МТЛЦ.
				Владеть: технологией логистического управления на принципе диспетчеризации.
Высокий уровень	Знать: особенности организации взаимодействия железнодорожного транспорта с портами и роль управляющего транспортно-логистического центра.			
	Уметь: составить схемы взаимодействия участников железнодорожно-морской доставки грузов при создании корпоративных логистических центров.			
	Владеть: знаниями о концепции создания «сухих портов».			

**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	4	Текущий контроль	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	ОПК-2, ПК-2, ПК-3 Конспект (письменно), доклад (устно), разноуровневые задачи и задания (письменно)
2	8	Текущий контроль	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	ОПК-2, ПК-2, ПК-3 Конспект (письменно), доклад (устно), разноуровневые задачи и задания (письменно)
3	12	Текущий контроль	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	ОПК-2, ПК-2, ПК-3 Конспект (письменно), доклад (устно), разноуровневые задачи и задания (письменно)
4	14	Промежуточная аттестация – зачет	Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры	ОПК-2, ПК-2, ПК-3 Собеседование (устно/компьютерные технологии)

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и/или двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	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
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Темы докладов, сообщений
3	Разноуровневые задачи и задания	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.	Комплект разноуровневых задач
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Фонд тестовых заданий
5	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к 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
«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.	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Конспект

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	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.

Шкала 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»	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.

Доклад, сообщение

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).
«хорошо»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).
«удовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.
«неудовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.

Разноуровневые задачи и задания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задания. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«хорошо»	Обучающийся выполнил задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы.
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задания с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления работы имеет недостаточный уровень.
«неудовлетворительно»	При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.

Тест

18 тестовых заданий, за каждый правильный ответ 100 баллов. Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

% правильных ответов	Оценка	
Обучающийся при тестировании набрал 91-100 баллов	«отлично»	«зачтено»
Обучающийся при тестировании набрал 76-90 баллов	«хорошо»	
Обучающийся при тестировании набрал 60-75 баллов	«удовлетворительно»	
Обучающийся при тестировании набрал 0-59 баллов	«неудовлетворительно»	«не зачтено»

Проверяемый уровень освоения компетенции компетенций (части компетенций, элементов компетенций)	Минимальное количество тестовых заданий на один раздел программы	Рекомендуемые формы тестовых заданий
Минимальный уровень освоения компетенции	8	Тестовые задания с выбором одного правильного ответа из нескольких
		Тестовые задания с выбором нескольких правильных ответов из множества ответов
		Тестовые задания на установление соответствия
		Тестовые задания на установление правильной последовательности
Базовый уровень освоения компетенции	6	Тестовые задания с закрытым конструируемым ответом (ввод одного или нескольких слов, цифры)
Высокий уровень освоения компетенции	4	Тестовые задания со свободно конструируемым ответом (интервью, эссе) Структурированный тест Кейсы

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

3.1 Типовые контрольные задания для составления конспекта

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

Ниже приведены образцы типовых вариантов конспектов, по темам предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта конспектов:

Подготовьте конспект по одному из вопросов:

1. Методология организации функционирования международных транспортных коридоров на основе кластерного подхода с применением мультимодальных логистических центров
2. Совершенствование организации грузовых перевозок и транспортного обслуживания на основе создания логистических центров
3. Методология транспортно-логистического взаимодействия при мультимодальных перевозках

3.2 Типовые контрольные задания для составления докладов

Варианты докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены образцы типовых вариантов докладов, по темам предусмотренным рабочей программой.

Образец типового варианта доклада:

Подготовьте доклад по одному из вопросов:

1. Комплексная оценка эффективности подсистемы транспортно-логистического обеспечения компании
2. Повышение эффективности функционирования региональной контейнерной транспортно-логистической системы
3. Разработка методологии синтеза комплексной системы управления смешанными перевозками с целью повышения эффективности транспортно-логистических систем при неопределенности факторов их взаимодействия

3.3 Типовые контрольные задания для решения разноуровневых задач

Варианты контрольных заданий для решения разноуровневых задач выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового варианта задачи.

Образец типового варианта разноуровневой задачи:

Задача 1.1. Требуется:

1. Проанализировать действующую схему товародвижения и кратко, по пунктам, сформулировать основные причины ее неэффективности.
2. Предложить проект новой схемы товародвижения, включающей склад фирмы в Кишеневе; рекомендовать основные функции склада;

3. На основании данных приведенных в таблице 1.1, определить экономический эффект от изменения схемы товародвижения.
4. Рассчитать срок окупаемости капиталовложений, необходимых для реализации предлагаемой схемы товародвижения.

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Тестовые задания для оценки знаний

1. Как называются перевозки, в которых перевозчик, организующий всю перевозку груза (от двери до двери), принимает на себя ответственность за всю перевозку груза в целом. В этом случае он может выдавать отправителю документ на перевозку, который покрывает весь путь следования груза.

- 1) Интермодальные
- 2) Сегментарные.
- 3) Мультимодальные.
- 4) Комбинированные.

2. Как называются перевозки, в которых перевозчик, организующий всю перевозку груза (от двери до двери), принимает на себя ответственность только за ту часть перевозки, которую осуществляет он сам?

- 1) Интермодальные
- 2) Сегментарные.
- 3) Мультимодальные.
- 4) Комбинированные.

3. Как называются перевозки груза в одном и том же перевозочном месте (контейнере), осуществляемые несколькими видами транспорта - автомобильным, железнодорожным и водным?

- 1) Интермодальные
- 2) Сегментарные.
- 3) Мультимодальные.
- 4) Комбинированные.

4. Какие логистические центры создаются в случае, когда отсутствуют достаточные площади для организации логистического центра?

- 1) физический логистический центр
- 2) сетевой логистический центр.
- 3) виртуальный логистический центр.

5. Как называется логистический центр, располагающийся на определенной территории и обладающий инфраструктурой, необходимой для компаний – участниц логистической деятельности?

- 1) физический логистический центр
- 2) сетевой логистический центр.
- 3) виртуальный логистический центр.

6. Как называется логистический центр, являющийся совокупностью нескольких физических и отдельных логистических компаний?

- 1) физический логистический центр
- 2) сетевой логистический центр.
- 3) виртуальный логистический центр.

7. Как называются МТЛЦ сформированные на базе существующих транспортных и транспортно-промышленных узлов?

- 1) Узловые МТЛЦ
- 2) Терминальные МТЛЦ.
- 3) Региональные МТЛЦ.
- 4) Транспортные МТЛЦ.

8. Как называются МТЛЦ которые являются центрами грузоперевозки на основе складских комплексов?

- 1) Узловые МТЛЦ
- 2) Терминальные МТЛЦ.
- 3) Региональные МТЛЦ.
- 4) Транспортные МТЛЦ.

Тестовые задания для оценки умений

1. Как называется перевозка, в которой перевозчик, организующий всю перевозку груза (от двери до двери), принимает на себя ответственность за всю перевозку груза в целом. В этом случае он может выдать отправителю документ на перевозку, который покрывает весь путь следования груза?

<:мультимодальная:>

2. Как называется перевозка груза в одном и том же перевозочном месте (контейнере), осуществляемые несколькими видами транспорта - автомобильным, железнодорожным и водным?

<:комбинированная:>

3. Как называются МТЛЦ которые являются центрами грузоперевозки на основе складских комплексов?

<:терминальные:> МТЛЦ

4. Как называется логистический центр, являющийся совокупностью нескольких физических и отдельных логистических компаний?

<:сетевой:> логистический центр

5. Как называются коммерческие организации, оказывающие услуги в сфере логистики и выполняющие отдельные операции или комплексные логистические функции, а также осуществляющие интегрированное управление логистическими цепочками предприятие - клиент?

Логистический <:провайдер:>

6. Как называется эффект взаимного усиления связей одной системы с другой на уровне потоковых процессов и совместный эффект взаимодействия элементов в системе?

<:синергия:>

Тестовые задания для оценки навыков и (или) опыта деятельности

1. Необходимо определить годовой экономический эффект от внедрения оптимизированной схемы товародвижения, если сумма от отдельной статьи годовой экономии от внедрения предлагаемой схемы составляет 500 000 руб, а годовой размер дополнительных затрат 55 000 руб

<:445000:> руб

2. Необходимо определить годовой экономический эффект от внедрения оптимизированной схемы товародвижения, если сумма от отдельной статьи годовой экономии от внедрения предлагаемой схемы составляет 200 000 руб, а годовой размер дополнительных затрат 155 000 руб

<:45000:> руб

3. Необходимо определить срок окупаемости капитальных вложений, если годовой экономический эффект составляет 45 000 руб, а размер необходимых капитальных вложений 200 000 руб (ответ округлить по математике до одного знака после запятой)

<:4,4:>

4. Необходимо определить срок окупаемости капитальных вложений, если годовой экономический эффект составляет 115 000 руб, а размер необходимых капитальных вложений 280 000 руб (ответ округлить по математике до одного знака после запятой)

<:2,4:>

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

Раздел 1. История развития Логистических центров. Влияние геополитического положения на развитие интегрированных процессов на транспорте

- 1.1. Методология организации функционирования международных транспортных коридоров на основе кластерного подхода с применением мультимодальных логистических центров
- 1.2. Совершенствование организации грузовых перевозок и транспортного обслуживания на основе создания логистических центров
- 1.3. Методология транспортно-логистического взаимодействия при мультимодальных перевозках
- 1.4. Комплексная оценка эффективности подсистемы транспортно-логистического обеспечения компании
- 1.5. Повышение эффективности функционирования региональной контейнерной транспортно-логистической системы
- 1.6. Разработка методологии синтеза комплексной системы управления смешанными перевозками с целью повышения эффективности транспортно-логистических систем при неопределенности факторов их взаимодействия
- 1.7. Оптимизация обслуживания грузовладельцев в крупных железнодорожных узлах с использованием логистических принципов
- 1.8. Организация систем управления запасами в транспортно-логистической цепи
- 1.9. Повышение эффективности эксплуатации грузового автомобильного транспорта на основе реструктуризации транспортно-логистических систем
- 1.10. Задача планирования завоза/вывоза с учетом фактора времени и ее решение для условий логистических систем и систем экспресс-доставки грузов
- 1.11. Оптимальное планирование доставки грузов в транспортно-логистических системах
- 1.12. Региональные промышленно-логистические портовые терминалы как элемент формирования интегрированной транспортной инфраструктуры
- 1.13. Методика планирования взаимодействия портов-хабов в магистрально-фидерной транспортной логистической системе
- 1.14. Оптимальное управление запасами тарно-штучных грузов в транспортно-логистических системах

Раздел 2. Мультимодальные транспортно-логистические центры

- 2.1. Организация мультимодальных перевозок грузов на основе логистических методов
- 2.2. Методы повышения конкурентоспособности рефрижераторного транспортного терминала на основе развития логистических функций
- 2.3. Совершенствование переработки грузопотоков на терминально-логистических комплексах при мультимодальных перевозках грузов в крупнотоннажных контейнерах
- 2.4. Методология организации контейнерных и контрейлерных перевозок в мультимодальных автомобильно-железнодорожных сообщениях
- 2.5. Методологические основы организации функционирования железнодорожных промышленных транспортно-технологических систем
- 2.6. Техничко-технологические параметры функционирования грузовых станций железнодорожного транспорта в условиях стохастического характера вагонопотока
- 2.7. Влияние глобализации на развитие интеграционных процессов на транспорте
- 2.8. Международные транспортные коридоры (МТК)
- 2.9. Реализация Россией комплексной системы развития МТК
- 2.10. Основные направления деятельности логистических центров
- 2.11. История и тенденции развития логистических центров (ЛЦ)
- 2.12. Концептуальный подход к созданию ЛЦ
- 2.13. Классификация ЛЦ
- 2.14. Методологические принципы формирования ЛЦ
- 2.15. Понятие, миссия, функциональные особенности МТЛЦ
- 2.16. Государственно-частное партнерство как основная организационно-правовая форма создания ЛЦ
- 2.17. Интегрированная информационная система управления функционированием МТЛЦ
- 2.18. Логистический аутсорсинг и логистические посредники
- 2.19. Мировой и Российский рынок логистических провайдеров
- 2.20. Межорганизационная координация и интеграция в МТЛЦ с использованием системных логистических интеграторов
- 2.21. Российский рынок логистических услуг
- 2.22. Концепция создания терминально-логистических центров (ТЛЦ) на сети ОАО «РЖД»
- 2.23. Проекты развития и формирования МТЛЦ в регионах РФ
- 2.24. Координационно логистический центры

1.1 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки умений и навыков)

Пример задачи для проведения зачета.

Определить адвалорную таможенную пошлину (Tna) для товара ввозимого на территорию России, в соответствии со ставками таможенной стоимости приведенными в таблице 1.

Таблица 1 – Данные для расчета адвалорной таможенной пошлины

Товар	Таможенная стоимость St , руб	Ставка таможенной пошлины $Stna$, %
А	5 000 000	20
Б	10 000 000	15
В	8 000 000	25
Г	15 000 000	10
Д	12 000 000	18

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

этапы формирования компетенций

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
Конспект	<p>Составление конспектов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления конспекта студент может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику.</p> <p>Преподаватель выдает темы конспектов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (проценточных неделях). Студент должен ответить на вопросы, связанные с тематикой конспекта.</p> <p>Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за конспект сразу после контрольно-оценочного мероприятия.</p>
Доклад	<p>Доклад – это развернутое устное сообщение, посвященное заданной теме, сделанное публично, в присутствии слушателей. Основным содержанием доклада может быть описание состояния дел в какой-либо научной или практической сфере; авторский взгляд на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.</p> <p>Темами доклада обычно являются вопросы, не освещенные в полной мере или вообще не рассматриваемые на лекциях, предполагающие самостоятельное изучение студентами. Обычно студенты выступают с докладами на семинарских занятиях или конференциях, по результатам которых публикуется сборник тезисов докладов.</p> <p>Доклад изначально планируется как устное выступление и должен соответствовать определенным критериям. Для устного сообщения недостаточно правильно построить и оформить письменный текст, недостаточно удовлетворительно раскрывать тему содержания. Устное сообщение должно хорошо восприниматься на слух, а значит должно быть интересно поданным для аудитории. Для представления устного доклада необходимо составить тезисы – опорные моменты выступления студента (обоснование актуальности, описание сути работы, основные термины и понятия, выводы), ключевые слова, которые помогут логичнее изложить тему.</p> <p>Студент во время выступления может опираться на пояснительные материалы, представленные в виде слайдов, таблиц и пр. Это поможет ему ярко и четко изложить материал, а слушателям наглядно представить и полнее понять проблему, о которой идет речь в докладе.</p> <p>Тезисы докладов являются самостоятельной разновидностью научной публикации и представляют собой текст небольшого объема, в котором кратко сформулированы основные положения докладов. Тезисы доклада обычно имеют объем до 3 страниц, содержат в себе самые существенные идеи, сохраняют логику доклада и его основное содержание.</p> <p>В процессе выполнения данного вида самостоятельной работы студенту необходимо подготовить доклад на выбранную им тему и выступить на одном из практических занятий.</p> <p>Доклад оформляется на листах формата А4 в соответствии с требованиями правил нормоконтроля. Кроме выполненного и оформленного доклада студент оформляет и распечатывает презентацию по докладу. Весь оформленный материал сдается преподавателю.</p>
Разноуровневые задачи и задания	<p>Выполнение заданий реконструктивного уровня, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий.</p>

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

– перечень теоретических вопросов к зачету/экзамену для оценки знаний и умений;

– перечень типовых практических заданий к зачету/экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ 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. Оценочные средства и типовые контрольные задания, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. 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	Оценка
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 в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.