

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
приказ ректора  
от «08» мая 2020 г. № 268-1

## **Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России**

### **рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки – 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль – «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 – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 72

зачет 7

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7	Итого
Число недель в семестре	14	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
– лекции	14	14
– практические	28	28
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

КРАСНОЯРСК

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.

Программу составил:  
канд. техн. наук

Е.В. Мысник

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 «Эксплуатация железных дорог».

Протокол от «17» марта 2020г. № 9.

И.о. зав. кафедрой, канд. техн. наук

Е.М. Лыткина

<b>1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели освоения дисциплины</b>	
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
<b>1.2 Задачи освоения дисциплины</b>	
1	Изучение особенностей формирования транспортно-логистической системы
2	Получить представление о проектах создания мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ

<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– 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.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли.	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося</b>	
	Б1.Б.25 Информационные технологии на транспорте
	Б1.В.01 Общий курс транспорта
	Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы
	Б1.В.03 Организация пассажирских перевозок
	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
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины</b>	

<b>необходимо как предшествующее</b>	
	Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт
	Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций
	Б1.В.09 Техническое нормирование эксплуатационной работы
	Б3.Б.01 «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

<b>3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОПК-2: способность понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
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

<b>ПК-2: 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</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
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

<b>ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
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
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
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**

<b>Знать</b>	
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 в регионах РФ;
<b>Уметь</b>	
1	давать 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
<b>Владеть</b>	
1	методами расчетов параметров функционирования логистических центров
2	методами межорганизационной координации транспортных компаний – перевозчиков различных видов транспорта и 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»
	<b>Раздел 1. Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров</b>				
1.1	Влияние глобализации на развитие интеграционных процессов на транспорте. Реализация Россией комплексной системы развития международных транспортных коридоров /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.2.1 6.1.2.2 6.1.2.4 6.1.3.1 6.1.3.2
1.2	История и тенденции развития логистических центров, мировой опыт. Концепция формирования опорной сети логистических центров на территории РФ/ Лек/	7	2	ПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.2.1 6.1.2.2 6.1.2.4 6.1.3.1 6.1.3.2
1.3	Международные транспортные коридоры и организация сети МТЛЦ в зонах тяготения к МТК /Пр/	7	4	ПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.2.1 6.1.2.2 6.1.2.4 6.1.3.1 6.1.3.2
1.4	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу. <b>КНС</b> на тему: Международные транспортные коридоры (подготовить конспект, ответить на вопросы) /Ср/	7	4	ПК-2 ПК-3	6.1.4.1
	<b>Раздел 2. Методология и теоретические основы формирования и функционирования</b>				

	<b>логистических центров</b>				
2.1	Концептуальный подход к созданию логистических центров /Лек/	7	2	ОПК-2	6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.3.1 6.1.3.2
2.2	Проектирование логистических центров. Определение оптимальных технико-технологических параметров терминальных логистических центров /Пр/	7	2	ОПК-2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.36.1.12.3 6.1.3.3
2.3	Принципы оптимального размещения терминальных логистических центров /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-2	6.1.3.3
2.4	Межорганизационная координация и интеграция в МТЛЦ с использованием системных логистических интеграторов – 4PL-провайдеров /Лек /	7	2	ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3 6.1.3.1 6.1.3.2
2.5	Роль МТЛЦ при бесперегрузочной доставке грузов в контейнерах. Принципы взаимодействия различных видов транспорта и функционирования МТЛЦ при организации контейнерных перевозок /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.3 6.1.3.2
2.6	Проектирование контейнерного терминально-логистического центра /Пр/	7	4	ОПК-2	6.1.3.3
	<b>Раздел 3. Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ</b>				
3.1	Программа развития МТЛЦ в Центральном регионе. Региональная программа «Московский терминал» /Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.2	Программа и проекты создания МТЛЦ в Санкт-Петербургском транспортном узле (просмотр видеоматериалов)/Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.3	Проекты создания международного межрегионального МТЛЦ в Свияжском транспортном узле Республики Татарстан, а также проекты МТЛЦ в Поволжском ФО(просмотр видеоматериалов)/Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.4	Проекты создания МТЛЦ в Уральском ФО, Сибирском ФО, в Республике Бурятия /Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.5	Проекты создания МТЛЦ в Дальневосточном ФО(просмотр видеоматериалов) /Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.6	Проекты создания МТЛЦ в Южном ФО (просмотр видеоматериалов) /Пр/	7	2	ПК-2	6.1.3.3
3.7	Организация и проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Координационные логистические центры /Лек/	7	2	ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.36.1.2.4 6.1.3.2
3.8	Проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Концепция создания МТЛЦ – «сухой порт» (обсуждение статьи, просмотр видеоматериалов) /Пр/	7	2	ПК-3	6.1.3.3
3.9	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу. КНС на тему: Проектирование мультимодального логистического центра в Новороссийском транспортном узле (подготовить конспект, ответить на вопросы)/Ср/	7	4	ПК-2 ПК-3	6.1.4.1
3.10	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу. КНС на тему: Развитие транспортно-логистической инфраструктуры в азиатской части России – стратегическое направление реализации транзитного потенциала страны системе евроазиатских МТК (подготовить конспект, ответить на вопросы) /Ср/	7	4	ПК-2 ПК-3	6.1.4.1
3.11	Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу. КНС на тему:Разработка	7	4	ПК-2 ПК-3	6.1.4.1

	принципиальной схемы развития опорной схемы развития опорной сети логистических центров в Тюменском транспортном узле (подготовить конспект, ответить на вопросы) /Ср/				
3.12	Контрольное тестирование по разделам дисциплины /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.36.1.2.4 6.1.3.1 6.1.3.2 6.1.3.3
3.13	Подготовка к контрольному тестированию /Ср/	7	2	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.3.2 6.1.3.3
3.14	Проработка лекционного материала в течение семестра /Ср/	7	4	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.3.2
3.15	Подготовка к защите практических работ в течение семестра/Ср /	7	4	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.3.3
3.16	Подготовка к промежуточной аттестации – зачету. Зачет /Ср/	7	4	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.36.1.2.4 6.1.3.1 6.1.3.2 6.1.3.3

**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 КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

**6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**6.1 Учебная литература**

**6.1.1 Основная литература**

	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год издания</b>	<b>Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн</b>
6.1.1.1	Т. А. Прокофьева, В. И. Сергеев.	Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов <a href="http://www.iprbookshop.ru/8364.html">http://www.iprbookshop.ru/8364.html</a>	ИТКОР, 2012	100%on-line
6.1.1.2	Г. С. Абдикеримов, В. В. Багинова, С. Ю. Елисеев ; ред.: С. Ю. Елисеев, В. М. Николашин, А. С. Сеницына	Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью [Текст] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2013	9
6.1.1.3	Н. В. Рыжук	Логистические центры в транспортной системе России [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. - URL: <a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A0%2093%2D378621841%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4">http://irbis.krsk.irgups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A0%2093%2D378621841%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4</a>	Красноярск : КриЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online

**6.1.2 Дополнительная литература**

	<b>Авторы,</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство,</b>	<b>Кол-во экз.</b>
--	----------------	-----------------	----------------------	--------------------

	составители		год издания	в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	ред. В. Г. Галабурда	Управление транспортной системой [Текст] : учеб. для ВУЗов.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2016	3
6.1.2.2	ред. Л. Б. Миротин	Управление грузовыми потоками в транспортно-логистических системах. [Электронный ресурс] - <a href="https://e.lanbook.com/book/63250">https://e.lanbook.com/book/63250</a>	Москва : Горячая линия - Телеком, 2014	100 % online
6.1.2.3	В. Н. Голоскоков	Инновационная логистика на железнодорожном транспорте России [Электронный ресурс]: монография. - <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=132654&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=132654&amp;sr=1</a>	Москва : Креативная экономика, 2011	100 % online
6.1.2.4	О. Б. Маликов	Перевозки и складирование товаров в цепях поставок [Текст] : монография.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2014	2
6.1.2.5	А. С. Балалаев, Р. Г. Леонтьев	Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках [Текст] : Монография.-	М. : УМЦ ЖДТ, 2012	6
<b>6.1.3 Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Н. В. Рыжук, Н. В. Шаферова	Логистические центры в транспортной системе России : методические указания к лекционным занятиям для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. - URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A0%2093%2D805839705%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4">http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A0%2093%2D805839705%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4</a>	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online
6.1.3.2	Н. В. Рыжук	Логистические центры в транспортной системе России : методическое пособие к практическим занятиям для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. - URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A0%2093%2D731179079%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4">http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E%2F%D0%A0%2093%2D731179079%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4</a>	Красноярск : КрИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online
<b>6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.4.1	Н. В. Рыжук, Н.	Логистические центры в транспортной	Красноярск :	100 % online



	В. Шаферова	системе России : методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. - URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A0%2093%2D813908517%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4">http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&amp;S21COLORTERMS=1&amp;P21DBN=IBIS&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;LNG=&amp;Z21ID=4444&amp;S21FMT=briefHTML_ft&amp;USES21ALL=1&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%A0%2093%2D813908517%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4</a>	КрИЖТ ИрГУПС, 2022	
--	-------------	--	-----------------------	--

## 6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2.1	Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/">http://irbis.krsk.irkups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: <a href="http://umczdt.ru/books/">http://umczdt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – . – URL: <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
6.2.4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.5	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
6.2.6	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.7	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <a href="http://sdo1.krsk.irkups.ru/">http://sdo1.krsk.irkups.ru/</a> . – Текст : электронный.
6.2.8	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6.2.9	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: <a href="http://www.rzd.ru/">http://www.rzd.ru/</a> . – Текст : электронный.
6.2.10	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://dcnti.krw.rzd">http://dcnti.krw.rzd</a> . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

### 6.3.1 Перечень базового программного обеспечения

6.3.1.1	Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 (Регистрационные номера подписок № 25баба79-fe07-407e-9692-54210516c225 (номер подписчика <a href="#">1203761381</a> ), 2966f7dc-369b-4216-9138-28c54b400c12 (номер подписчика <a href="#">1204008970</a> ), 53b112e7-6d53-490e-a1e9-30dd47c32c9f (номер подписчика <a href="#">1204008972</a> ))
6.3.1.2	Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).

### 6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения

6.3.2.1	Не используется
---------	-----------------

### 6.3.3 Перечень информационных справочных систем

	Не используется
--	-----------------

## 6.4 Правовые и нормативные документы

6.4.1	Не используется
-------	-----------------

## 7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1	Корпуса А, Л, Т, Н КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И;
-----	---

7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического 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), служащими для представления учебной информации большой аудитории.
7.3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – компьютерные классы Л-203, Л-214, Л-410, Т-5,Т-46.
7.4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.

### 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	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 функциональных областях логистики: логистики закупок, производства, запасов, складирования, распределения, процесса доставки. Практические занятия у обучающихся развивают научное мышление, учат принимать решения, делать выводы. На практических занятиях обучающиеся осваивают понятийный аппарат дисциплины, изучают концепции создания логистических центров в регионах РФ, решают задачи, связанные с проектирование логистических центров.
Самостоятельная работа	Проработка лекционного курса и изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу заключается в повторении ранее изученных и самостоятельное изучение разделов рабочей программы, в результате чего студент должен законспектировать материал. Изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу включает изучение разделов рабочей программы и выполнение краткого конспекта по рекомендуемой литературе, усвоить основные понятия и сделать выводы. Предусматривает выполнение домашних заданий, выполнение которых подразумевается по индивидуальному варианту, указанному после каждой практической работы. Все работы оформляются в тетради. Все домашние задания проверяются преподавателем под роспись.
Конспект	Написание конспекта с целью изучения теоретического материала, выносимого на самостоятельную работу: кратко письменно изложить материал по заданной теме, ответить на контрольные вопросы, используя рекомендованную преподавателем учебную литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Логистические центры в транспортной системе России» студенты должны принимать во внимание, что все основные категории, которые указаны в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; практические занятия способствуют получению более высокого уровня знаний; готовиться к зачету необходимо начинать с первой лекции и первого занятия.
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КриЖТ ИрГУПС) <a href="http://irbis.krsk.irgups.ru">http://irbis.krsk.irgups.ru</a>	

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине  
Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в  
транспортной системе России»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения текущего контроля успеваемости**  
**и промежуточной аттестации по дисциплине**  
**Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в транспортной**  
**системе России»**

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

Дисциплина «Логистические центры в транспортной системе России» участвует в формировании компетенции:

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 и ПК-3 при освоении образовательной программы (очная форма обучения)**

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
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	2
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	Б1.В.ДВ.09.01 Моделирование транспортных процессов	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.02.02 Транспортно-логистическое обеспечение при мультимодальных перевозках	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	8	1

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

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОПК-2, ПК-2 и 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 Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров Раздел 2 Методология и теоретические основы формирования и функционирования логистических центров	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

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	
					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 3 Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ	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	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	Раздел 2 Методология и теоретические	Минимальный уровень	Знать	о развитии системы международных транспортных коридорах

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)	
	взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	основы формирования и функционирования логистических центров Раздел 3 Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ			(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  
(очная форма обучения)**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)	Наименование оценочного средства (форма проведения)	
<b>7 семестр</b>					
1	2	Текущий контроль	Тема: «Международные транспортные коридоры и организация сети МТЛЦ в зонах тяготения к МТК»	ПК-2 ПК-3	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
2	3	Текущий контроль	Тема: «Проектирование логистических центров. Определение оптимальных технико-	ОПК-12	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)

			технологических параметров терминальных логистических центров»		
3	4	Текущий контроль	Тема: «Принципы оптимального размещения терминальных логистических центров»	ОПК-2 ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
4	5, 6	Текущий контроль	Тема «Проектирование контейнерного терминально-логистического центра»	ОПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
5	7	Текущий контроль	Тема: «Программа развития МТЛЦ в Центральном регионе. Региональная программа «Московский терминал»»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
6	8	Текущий контроль	Тема: «Программа и проекты создания МТЛЦ в Санкт-Петербургском транспортном узле»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
7	9	Текущий контроль	Тема: «Проекты создания международного межрегионального МТЛЦ в Свияжском транспортном узле Республики Татарстан, а также проекты МТЛЦ в Поволжском ФО»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
8	10	Текущий контроль	Тема: «Проекты создания МТЛЦ в Уральском ФО, Сибирском ФО, в Республике Бурятия»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
9	11	Текущий контроль	Тема: «Проекты создания МТЛЦ в Дальневосточном ФО»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
10	12	Текущий контроль	Тема: «Проекты создания МТЛЦ в Южном ФО»	ПК-2	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
11	13	Текущий контроль	Тема: Проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Концепция создания МТЛЦ – «сухой порт»	ПК-3	Разноуровневые задачи (письменно), Конспект (письменно)
12	14	Промежуточная аттестация – зачет	Разделы 1 Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров 2 Методология и теоретические основы формирования и функционирования логистических центров 3 Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ	ОПК-2 ПК-2 ПК-3	Собеседование (устно) Тестирование (компьютерные технологии)

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

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

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки.



Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» 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	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
2	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся;	Комплект разно-уровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня
3	Конспект лекций	Средство, позволяющее формировать и оценивать способность обучающегося к восприятию, обобщению и анализу информации. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся.	Темы конспектов по темам
4	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Рекомендуется для оценки знаний и умений обучающихся.	Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов) для студентов заочной формы обучения)
5	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
6	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 выполнении заданий 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 выполнении заданий 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 выполнении заданий 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 выполнении заданий 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**

**Критерии и шкала оценивания результатов разноуровневых задач**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободно владеет профессиональной терминологией; умеет высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
	Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
	Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала

«не зачтено»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса
--------------	---

### Критерии и шкала оценивания конспекта лекций

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены с выводом, дана геометрическая иллюстрация. Приведены примеры.
	Конспект полный. В конспектируемом материале выделена главная и второстепенная информация. Установлена не в полном объеме логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, частично дана геометрическая иллюстрация. Примеры приведены частично.
	Конспект не полный. В конспектируемом материале не выделена главная и второстепенная информация. Не установлена логическая связь между элементами конспектируемого материала. Даны определения основных понятий; основные формулы приведены без вывода, нет геометрической иллюстрации. Примеры отсутствуют.
«не зачтено»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше.

### Критерии и шкала оценивания при собеседовании

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.
	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий. Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.
«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание; отказ в ответе на поставленный вопрос.

### Тестирование

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

### **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 Перечень задач для текущего контроля**

Темы практических работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины

Практическая работа № 1 «Международные транспортные коридоры и организация сети МТЛЦ в зонах тяготения к МТК»

1. Что такое транспортный коридор?
2. Формирование системы Трансъевропейских международных транспортных коридоров?
3. Цели формирования системы МТК.
4. Какие МТК называют критическими, какие из них проходят по территории России?
5. Назовите общепризнанные МТК.
6. Что собой представляет межконтинентальный проект «ЕВРАТ»?
7. Что собой представляют Южные морские МТК?
8. Что собой представляет МТК «ТРАСЕКА»?
9. Характеристика межконтинентального коридора «Европа – Западный Китай»
10. Элементом каких МТК является Транссибирская железнодорожная магистраль?

Практическая работа № 2 «Проектирование логистических центров. Определение оптимальных технико-технологических параметров терминальных логистических центров»

1. Элементы терминальных логистических центров.
2. Критерии оптимальности, характеризующие процесс функционирования грузовых фронтов и складов.
3. Основные этапы задачи параметризации звеньев мультимодальных логистических центров, их особенности.
4. Какие критерии определяют на первом этапе?
5. Какие критерии определяют на втором этапе?

Практическая работа № 3 «Принципы оптимального размещения терминальных логистических центров»

1. Назовите основной концептуальный подход при размещении мультимодальных транспортно-логистических центров.
2. Как влияет месторасположение МТЛЦ на эффективность процесса доставки грузов?
3. Назовите необходимые требования к региону размещения МТЛЦ.
4. Основные критерии выбора площадок для размещения МТЛЦ?
5. Назовите крупные логистические центры федерального уровня в регионах РФ, объясните почему были выбраны эти регионы?

Практическая работа № 4 «Проектирование контейнерного терминально-логистического центра»

1. Элементы контейнерного терминала?
2. Основные параметры при проектировании контейнерного терминала?
3. Принцип формирования зоны складирования на контейнерном терминале.
4. Выбор типа и количества погрузочно-разгрузочных машин для переработки контейнеров.
5. Показатели сравнения вариантов при выборе оптимального варианта контейнерного терминала.

Практическая работа № 5 «Программа развития МТЛЦ в Центральном регионе. Региональная программа «Московский терминал»

1. Транспортно-логистический потенциал Московского транспортного узла (МТУ)?
2. Причины создания реализации программы «Московский терминал»?
3. Особенности программы «Московский терминал»?
4. Какие общие мировые тенденции по формированию сети логистических центров являются основой программы «Московский терминал»?
5. Принцип деления МТУ на сегменты.

Практическая работа № 6 «Программа и проекты создания МТЛЦ в Санкт-Петербургском транспортном узле»

1. В чем особенности С-ПБТУ?
2. Какие виды транспорта представлены в С-ПБТУ? На какой из них приходится большая доля грузооборота?
3. Какие МТК проходят через МТУ? Какие МТК проходят через С-ПБТУ?
4. Какие порты находятся в С-ПБТУ? Какие из них относят к портам мирового уровня.
5. Какой порт С-ПБТУ является новейшим портом РФ?

Практическая работа № 7 «Проекты создания международного межрегионального МТЛЦ в Свияжском транспортном узле Республики Татарстан, а также проекты МТЛЦ в Поволжском ФО»

1. На пересечении каких МТК будет размещен Свияжский мультимодальный межрегиональный логистический центр?
2. Особенности создания СММЛЦ?
3. Инвестиционная политика при создании СММЛЦ.
4. Какие виды транспорта будут взаимодействовать в СММЛЦ.

Практическая работа № 8 «Проекты создания МТЛЦ в Уральском ФО, Сибирском ФО, в Республике Бурятия»

1. Особенности региональной программы создания МТЛЦ в Уральском ФО?
2. Особенности региональной программы создания сети МТЛЦ в Новосибирской области?
3. Особенности региональной программы создания сети МТЛЦ в Красноярском крае?
4. Особенности региональной программы создания сети МТЛЦ в Иркутской области?
5. Особенности региональной программы создания сети МТЛЦ Республике Бурятия?

Практическая работа № 9 «Проекты создания МТЛЦ в Дальневосточном ФО»

1. Почему задача развития транспортной инфраструктуры в Дальневосточном ФО решается на правительственном уровне?
2. Какие транспортные коридоры проходят по Дальневосточному ФО?
3. Особенности программы создания сети МТЛЦ в Дальневосточном ФО.
4. В каких городах и почему будут созданы крупные МТЛЦ?

Практическая работа № 10 «Проекты создания МТЛЦ в Южном ФО»

1. Особенности транспортной инфраструктуры Южного ФО?
2. Какие транспортные коридоры проходят в Южном ФО?
3. Особенности концепции создания сети МТЛЦ в Южном ФО?
4. Что вы знаете о программе развития морских портов Южного ФО?
5. Дайте краткую характеристику портовой инфраструктуры, назначение портов Южного ФО.

Практическая работа № 11 «Проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Концепция создания МТЛЦ – «сухой порт»

1. Что такое «сухой порт», причины создания?
2. Функции «сухих портов»
3. Как решается проблема взаимодействия железнодорожного и морского транспорта при создании «сухого порта»?
4. Какие информационные технологии используются для координации действий железнодорожного и морского транспорта?
5. Какие эффекты можно получить используя инфраструктуру «сухого порта»?

### **3.2 Перечень теоретических вопросов к зачету** (для оценки знаний)

Раздел 1 «Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров»

- 1.1 В чем проявляется влияние глобализации мировой экономики на развитие интеграционных процессов на транспорте?
- 1.2 Каковы объективные предпосылки и основные тенденции развития рынка транспортно-логистических услуг в современной России?
- 1.3 Каковы основные тенденции и перспективы развития и размещения МТЛЦ на территории России в зонах тяготения к национальным и международным транспортным коридорам?
- 1.5 Что такое международный транспортный коридор, какие МТК проходят через территорию России?
- 1.6 Цели формирования и развития МТК на территории России.
- 1.7 Факторы, обеспечивающие России конкурентные преимущества в глобальной системе МТК.

Раздел 2 «Методология и теоретические основы формирования и функционирования логистических центров»

- 2.1 В чем заключается концептуальный подход к созданию ЛЦ в странах ЕС. Приведите основные понятия и дайте классификацию ЛЦ.
- 2.2 Дайте краткую характеристику возможных организационно-правовых форм создания ЛЦ.
- 2.3 Охарактеризуйте методологические принципы и научно-методическую базу формирования региональных транспортно-логистических систем (РТЛС) на основе создания опорной сети ЛЦ.
- 2.4 Основные принципы формирования логистических центров.
- 2.5 Ключевые особенности концепции логистических центров.
- 2.6 В чем заключается миссия, стратегические цели и задачи мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ).
- 2.7 Дайте понятие мультимодального транспортно-логистического центра (МТЛЦ), опишите типовую организационно-функциональную структуру и систему управления в МТЛЦ.
- 2.8 Изложите основные положения концепции развития терминально-складской деятельности ОАО «РЖД» и формирования опорной сети ЛЦ на территории России.
- 2.9 Общие характерные признаки МТЛЦ.
- 2.10 Назовите основные причины создания координационных логистических центров в ТУ на сети РЖД.

Раздел 3 «Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ»

- 3.1 Охарактеризуйте особенности размещения ЛЦ и терминальных комплексов (ТК) для обслуживания крупных городских агломераций.

3.2 Опишите основные принципы и особенности развития и размещения терминальных комплексов и логистических центров в транспортных узлах (ТУ) различного территориального ранга и конфигурации (на примере Московского транспортного узла).

3.3 Охарактеризуйте современное состояние и проблемы развития логистической инфраструктуры в морских портах России на примере Северо-Западного региона

3.4 Раскройте значение реализации проекта создания ЛЦ в Свияжском транспортном узле (Республика Татарстан) для развития МТК «Западный Китай – Россия – Западная Европа».

### 3.4 Типовые тестовые задания по дисциплине

Тестирование проводится по окончании и в течение года по завершению изучения дисциплины и раздела (контроль/проверка остаточных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности). Компьютерное тестирование обучающихся по разделам и дисциплине используется при проведении текущего контроля знаний обучающихся.

Тесты формируются из фонда тестовых заданий по дисциплине.

**Тест** (педагогический тест) – это система заданий – тестовых заданий возрастающей трудности, специфической формы, позволяющая эффективно измерить уровень знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся.

**Тестовое задание (ТЗ)** – варьирующаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, минимальная составляющая единица сложного (составного) педагогического теста, по которой испытуемый в ходе выполнения теста совершает отдельное действие.

**Фонд тестовых заданий (ФТЗ) по дисциплине** – это совокупность систематизированных диагностических заданий – тестовых заданий (ТЗ), разработанных по всем тематическим разделам (дидактическим единицам) дисциплины (прошедших апробацию, экспертизу, регистрацию и имеющих известные характеристики) специфической формы, позволяющей автоматизировать процедуру контроля.

**Типы тестовых заданий:**

**ЗТЗ** – тестовое задание закрытой формы (ТЗ с выбором одного или нескольких правильных ответов);

**ОТЗ** – тестовое задание открытой формы (с конструируемым ответом: ТЗ с кратким регламентируемым ответом (ТЗ дополнения); ТЗ свободного изложения (с развернутым ответом в произвольной форме)).

#### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Мультимодальные транспортно-логистические центры»

Компетенции	Тема в соответствии с РПД/РПП (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-2 способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	1. Влияние геополитического положения России на стратегию развития транспорта и формирование опорной сети мультимодальных транспортно-логистических центров	Влияние глобализации на развитие интеграционных процессов на транспорте. Реализация Россией комплексной системы развития международных транспортных коридоров	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Международные транспортные коридоры и организация сети МТЛЦ в зонах тяготения к МТК	Умение	6 – ОТЗ 6 – ЗТЗ
			Действие	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
	2. Методология и	Проектирование	Знание	6 – ОТЗ

<p><b>ПК-2</b> 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</p> <p><b>ПК-3</b> способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе</p>	теоретические основы формирования и функционирования логистических центров	логистических центров. Определение оптимальных технико-технологических параметров терминальных логистических центров	Умение	6 – 3ТЗ 5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
			Действие	6 – ОТЗ 6 – 3ТЗ
		Принципы оптимального размещения терминальных логистических центров	Знание	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
			Умение	6 – ОТЗ 6 – 3ТЗ
	3. Проекты развития и формирования мультимодальных транспортно-логистических центров в регионах РФ	Организация и проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Координационные логистические центры	Действие	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
			Знание	6 – ОТЗ 6 – 3ТЗ
			Умение	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
		Проблемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта в транспортных узлах и морских портах. Концепция создания МТЛЦ – «сухой порт»	Действие	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
			Знание	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
			Умение	5 – ОТЗ 5 – 3ТЗ
Итого			80 – ОТЗ 80 – 3ТЗ	

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

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

Образец типового варианта итогового теста,  
предусмотренного рабочей программой дисциплины

Норма времени – 45 минут.

Тест № 1

1. Термин «транспорт» в транспортных системах означает:

- а) перевозочные средства и оборудование для перемещения грузов и пассажиров и их взаимодействие в процессе перевозки;
- в) число транспортных единиц в транспортном поезде;
- с) перенос остатка финансовых расчётов на другую страницу;
- д) судно по перевозке военных грузов.

2. Производственный процесс и продукция транспорта представляют собой:

- а) подачу транспортных средств на погрузку;
- в) перемещение грузов или людей транспортными средствами;
- с) сырьё, топливо, полуфабрикаты, доставленные потребителю;
- д) территориальная продукция производства.

3. Экономическая роль транспорта заключается:

- а) в координировании работы транспорта и взаимодействие при доставке грузов клиенту;



- в) унификации плановых, отчётных и экономических показателей;
  - с) том, что это органичное звено производства, материальная база разделения труда, специализации и средства кооперирования;
  - д) доставке готовых изделий потребителям.
4. Политическое значение транспорта заключается в том, что:
- а) средство общения между людьми, стимулятор роста культуры;
  - в) материальная база объединения республик, краёв и областей в единое государство;
  - с) фактор обороноспособности страны;
  - б) средство обеспечивающее международные связи.
5. Социальная функция транспорта состоит в том, что он позволяет:
- а) рационально разместить производство, получить высокую производительность труда и доступность пунктов потребности;
  - в) обеспечить бытовые и трудовые поездки людей, облегчает их труд при перемещении;
  - с) облегчает обмен духовными и материальными ценностями между народами и этническими группами;
  - д) доставлять врачей, специалистов, туристов в любые пункты.

#### Тест № 2

1. Общие показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем это:
- а) выражение транспортно-экономических связей, образующихся в процессе производства и обмена товарами;
  - в) классификация грузо - пассажиропотоков по назначению;
  - с) классификация грузо - пассажиропотоков по видам транспорта;
  - д) унификация плановых, отчётных данных работы видов транспорта.
2. Показатели технической и экономической работы транспорта это:
- а) планы перевозок пассажиров и грузов;
  - в) расписание и графики движения транспортных средств;
  - с) уровень транспортной работы, технико-эксплуатационные характеристики, экономические данные;
  - д) потребности в перевозках и их распределение между видами транспорта.
3. Производительность транспорта представляет собой:
- а) количество перевезённых грузов;
  - в) произведение массы перевезённых грузов на рейсовую скорость;
  - с) расход топлива на единицу перевезённых грузов;
  - д) координированная работа видов транспорта.
4. Техническая скорость это:
- а) отношение пройденного пути ко времени затраченному на его реализацию;
  - в) скорость от начального до конечного пункта с затратами времени на обеспечение перевозки (перевозка, погрузка-выгрузка и др.);
  - с) скорость, учитывающая прочностные возможности транспортного средства;
  - й) скорость, учитывающая перемещение окружающей среды.
5. Себестоимость перевозок это:
- а) отношение текущих эксплуатационных затрат на перевозку грузов и пассажиров к выполненному грузо - пассажирообороту;
  - в) объём приведённого грузооборота в тонно-километрах на 1 рубль национального дохода;
  - с) количество транспортной работы по обслуживанию перевозок;
  - д) тарифная ставка перевозки.

#### Тест №3

1. Объективный характер взаимодействия транспорта и окружающей среды:
- а) «нарушение экологии» вследствие техногенных катастроф;
  - в) нарушение равновесия между деятельностью человека и окружающей среды;
  - с) экологический аудит как механизм управления окружающей средой;
  - д) выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания.

2. Факторы влияния транспорта на окружающую среду:

- а) расходуемые ресурсы Земли: энергетические, материальные, земельные, водные, воздушные среды;
- в) сооружение предприятий: загрязнение территорий, воды;
- с) гибель, увечье и отравление людей и живых организмов;
- д) волновые воздействия транспорта.

3. Наиболее серьёзные проблемы взаимодействия транспорта и окружающей среды:

- а) земельные, загрязнение воды и атмосферы, волновые загрязнения;
- в) гибель людей в дорожных происшествиях;
- с) развитие инфраструктур народного хозяйства (промышленный, топливно- энергетический и др.);
- д) создание транспортных средств с устройствами шумоглушения.

4. Термин «экология» и его понятие:

- а) гиподинамия;
- в) влияние избыточного производства нефтепродуктов на окружающую среду;
- с) наука об отношениях растительных и живых организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой;
- д) влияние загрязнения автотранспортом земельных участков, воды и атмосферы на биосферу.

5. Автотранспорт, главное загрязнение им окружающей среды это:

- а) загрязнение электромагнитным излучением;
- в) выброс окиси углерода, углеводородов, окислов азота, сажа, сернистых соединений;
- с) вибрация и влияние виброускорений на человека во время движения;
- д) шумовое загрязнение при движении по городской дороге.

Тест № 4

1. Понятие магистрального вида транспорта:

- а) универсальный вид транспорта;
- в) транспорт с наибольшей провозной способностью;
- с) транспорт общего пользования;
- д) транспорт, обеспечивающий пассажирские перевозки.

2. История возникновения и развития транспорта:

- а) транспорт возник в период использования мускульной силы человека (волокуши, брёвна на воде и др.);
- в) транспорт появился в стране Шумер с изобретением колеса;
- с) исходным моментом возникновения транспорта стал «Шёлковый путь»;
- д) транспорт возник в Древнем Риме после постройки дорог Рима.

3. Структура транспорта:

- а) транспортно-экспедиторские организации;
- в) совокупность перевозочных средств, путей сообщения, грузообразующих и грузопоглащающих средств их оборудованием, ремонтных заводов и др.;
- с) терминальные сооружения и их оборудование;
- д) совместное взаимодействие транспортных перевозочных средств и инфраструктуры.

4. Технологические особенности перевозок и их обеспечение:

- а) своевременная и качественная доставка грузов с учётом последовательности выполнения операций и их продолжительности;
- в) обеспечение перевозки, погрузочно-разгрузочных работ у клиентуры и на транспортных узлах;
- с) операции по организации перевозок, складированию, хранению, распределению грузов и др.;
- д) система взаимодействия видов транспорта при их стыковке.

5. Сферы целесообразного применения промышленного транспорта:

- а) транспортное обслуживание населения города и пригорода по перевозке пассажиров и грузов;

- в) перевозки массовых недорогих грузов и пассажиров;
- с) осуществление технологических перевозок на предприятиях;
- д) вывоз грузов при карьерной разработке полезных ископаемых.

#### Тест № 5

##### 1. Основные элементы системы:

- а) путь, транспортные средства, тяговые средства, подъёмно-транспортное оборудование;
- в) естественные, улучшенные естественные, искусственные пути сообщения;
- с) автомагистраль, скоростная дорога, дорога обычного типа;
- д) структурные составляющие перевозочных средств.

##### 2. Промышленные и муниципальные транспортные системы это:

- а) конвейерный, канатно-подвесной, пневно- и гидротранспорт;
- в) перемещение топлива, сырья и пассажиров, технологические перевозки и вывоз (вывоз) грузов на другие виды транспорта;
- с) промышленные транспортные системы общего пользования;
- д) автобусные перевозки пассажиров между городами.

##### 3. Морские транспортные средства представляют собой:

- а) электровозы серий ВЛ-80, ВЛ-10, ВЛ-85; тепловозы с гидро- и электропередачей;
- в) тягачи седельные, балластные, с прицепом или полуприцепом и др.;
- с) танкеры, балкеры (угле - рудовозы), контейнеровозы (блоковозы), лихтеровозы, ролкеры (Ро- Ро) и др.;
- д) транспортные средства типа Мэглэв.

##### 4. Тяговые средства транспортных систем:

- а) поезда железнодорожные и автотранспортные, баржи и др. подвижной состав;
- в) силовые установки или первичные двигатели для создания первоначального движения;
- с) трубопроводные магистрали;
- д) подземные железные дороги для транспортировки пассажиров.

##### 5. Средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ:

- а) автоматические зарядные устройства, подвесные монорельсовые дороги, устройства для выравнивания уровня;
- в) автопогрузчики, штабелёры, автомобильные краны, транспортные подъёмники;
- с) стеллажи, рефрижераторы, землесосы, плавбазы, бензиновые, газовые, дизельные двигатели внутреннего сгорания;
- д) тали, рольганги, дебаркадеры, штайлеры.

#### Тест № 6

##### 1. Объективные предпосылки взаимодействия различных видов транспорта:

- а) интенсивность и сбалансированность процессов приватизации, и развитие методов государственного регулирования;
- в) централизованные инвестиции, дотация, а также централизованный механизм перераспределения доходов;
- с) создание дополнительного числа таможенных структур, граничных переходов и множества транспортных и экспедиторских компаний;
- д) тарифные соответствия по перевозкам грузов и пассажиров.

##### 2. Условия взаимодействия различных видов транспорта:

- а) согласование пропускной и перерабатывающей способностей стыкующихся линий в транспортных узлах;
- в) уставы железнодорожного, внутреннего водного, автомобильного транспортов, а также воздушный кодекс и кодекс морского плавания;
- с) взаимодействие видов транспорта зависит от условий правового, экономического, технического, технологического, организационного и управленческого аспектов;
- д) соответствие планов перевозок при стыковке видов транспорта.

##### 3. Транспортные узлы и терминалы:

- а) транспортный узел, преобразованный в понятие «терминал», комплекс сооружений в пунктах стыковки двух или более видов транспорта обеспечивающий их взаимодействие;
- в) контейнерный пункт, обеспечивающий приём контейнеров от отправителей и выдачу их получателям;
- с) зона сортировки и упаковки грузов;
- д) распределительные пункты направлений движения видов транспорта.

#### 4. Виды сообщений. Интермодальные перевозки:

- а) перевозки грузов одним видом транспорта без перегрузок в пути следования или с перегрузкой;
- в) сообщение с передачей груза в пунктах стыковки одного вида транспорта с другим с перегрузочными работами и оформлением различных документов;
- с) 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;
- д) перевозки грузов несколькими видами транспорта с перегрузкой в местах стыковки.

#### 5. Роудрейлерные безперегрузочные перевозки:

- а) комбинированные автомобильно - железнодорожные - морские перевозки прицепов, полуприцепов, трейлеров или съёмных кузовов на железнодорожной платформе;
- в) перевозки на железнодорожных тележках с комбинированными ходовыми частями, когда колёсная пара пневмоприводом поднимается при движении по автомобильным дорогам, а колёса при движении по рельсам;
- с) перевозка грузов на судах с горизонтальной погрузкой – выгрузкой методом наката или своим ходом;
- д) транспортировка грузов с использованием паромов.

#### Тест № 7

##### 1. Понятие критерия доступности территории:

- а) обеспечение достоверной и достаточной информативности потребителей транспортных услуг;
- в) показатели уровня транспортного обслуживания: густота сети, пропускная способность транспортной линии, коэффициент тары;
- с) показатель интенсивности использования транспорта;
- д) протяжённость транспортных сетей на территории 1000 кв. км.

##### 2. Критерии срочности и экономической эффективности доставки грузов и пассажиров:

- а) натуральные и условно- натуральные показатели: объём и дальность перевозок, грузооборот и пассажирооборот, производительность труда, грузонапряжённость и др.;
- в) эксплуатационно-технические показатели: провозная или пропускная способность, регулярность, безопасность, уровень сохранности, комфортабельность;
- с) экономические (стоимостные) показатели: тарифы и цены перевозок, себестоимость, прибыль, рентабельность, фондоёмкость, стоимость грузовой массы, акцизы, таможенные сборы и др.;
- д) комплексное взаимосвязанное решение задач вызванных организацией перемещения грузов транспортом общего пользования.

##### 3. Модели выбора вида транспорта:

- а) расчёт экономического эффекта от выбранного варианта по конкретной корреспонденции и расчёт равновыгодных расстояний сравниваемых видов транспорта;
- в) определение удельных расходов и дорожной составляющей на 1 км;
- с) расстояние перевозки грузов сравниваемыми видами транспорта;
- д) перевозки с учётом транспортно-экспедиционного обслуживания.

##### 4. Методы выбора вида транспорта при пассажирских перевозках:

- а) определение экономии времени за счёт скорости перемещения;
- в) определение приведённых эксплуатационно-технических затрат;
- с) определение стоимости пассажира - часов пребывания пассажиров в поездках;

- d) время, затрачиваемое транспортной единицей на выполнение одного перевозочного цикла.
5. Стимул поиска новых интермодальных технологий:
- a) тарифные платы за перевозки;
- в) приведенные эксплуатационно-строительные затраты;
- с) использование принципов логистики и маркетинга в организации перевозок;
- d) совокупность дорог региона пригодных для движения транспортных средств.

#### **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 спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа (КОНР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КОНР по теме не менее двух. Во время выполнения КОНР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КОНР, доводит до обучающихся: тему КОНР, количество заданий в КОНР, время выполнения КОНР.
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Во время проведения собеседования пользоваться учебниками, справочниками, словарями, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения собеседования, доводит до обучающихся: тему собеседования и количество вопросов.

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) 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 для оценки знаний;
- тесты для оценивания умений и навыков

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к зачету/экзамену 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. 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 или тестирования 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.