

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.Б.29 Транспортная инфраструктура** **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 – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Формы промежуточной аттестации в семестрах:

Часов по учебному плану – 72

зачет 2

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

Семестр	2	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
– лекции	18	18
– лабораторные	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36</b>	<b>36</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:  
старший преподаватель

Н.В. Рыжук

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 ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цели освоения дисциплины</b>	
1	формирование у обучающихся основных представлений об инфраструктуре железнодорожного транспорта, собственных законов её развития и функционирования во взаимосвязи со всей транспортной системой.
<b>1.2 Задачи освоения дисциплины:</b>	
1	изучение устройства верхнего строения железнодорожного пути, его конструктивных элементов;
2	овладение общими представлениями по функционированию объектов транспортной инфраструктуры.

<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
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>	
1	Б1.В.1 «Общий курс транспорта»;
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
1	Б1.В. 2 «Технология работы грузовой станции и путей необщего пользования»;
2	Б1.Б.9 «Основы логистики»;
3	Б2.В.04(Пд) «Производственная - преддипломная»;
4	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</b>	
<b>ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования</b>	
<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Основную понятия и терминологию по предмету
Уметь	Осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры
Владеть	Основными понятиями и терминологией по предмету
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Техническую документацию, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры
Уметь	Осуществлять надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры
Владеть	Навыками осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	Способы выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования
Уметь	Выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования
Владеть	Навыками устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования
<b>ПК-13: способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</b>	

<b>Минимальный уровень освоения компетенции</b>	
Знать	основные понятия о выполняемых работах по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уметь	выполнять работы по одной из рабочих профессий по профилю производственного подразделения
Владеть	методами расчёта параметров устройств отдельных пунктов
<b>Базовый уровень освоения компетенции</b>	
Знать	состав выполняемой работы по одной из рабочих профессий по профилю производственного подразделения
Уметь	выполнять работы по нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Владеть	планированием и организацией работы регионов, рациональным развитием видов транспорта
<b>Высокий уровень освоения компетенции</b>	
Знать	состав выполняемой работы по нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Уметь	выполнять работы по всем рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
Владеть	технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>Знать</b>	
1	взаимосвязь конструкции рельсовой колеи с конструкцией подвижного состава
2	нормы и допуски в содержании железнодорожного пути и стрелочных переводов
<b>Уметь</b>	
1	пользоваться нормативной базой по устройству и содержанию объектов транспортной инфраструктуры;
<b>Владеть</b>	
1	методами оценки качества содержания объектов железнодорожной инфраструктуры;
2	навыками их применения;
3	методами выбора рациональных конструкций объектов инфраструктуры в зависимости от условий эксплуатации.

<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>					
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр</b>	<b>Часы</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Учебная лит-ра, ресурсы сети Интернет</b>
1	<b>Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом</b>				
1.1	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1
1.2	Виды транспорта и их особенности. Роль железных дорог в единой транспортной системе/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.3	Планирование грузовых перевозок. Основы организации пассажирских перевозок/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.4	Единая транспортная система и сфера деятельности различных видов транспорта /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.5	Виды сообщений. Прямое и смешанное (мультимодальное) сообщение /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.6	Бесперегрузочные (интермодальные) технологии /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.7	Транспортные коридоры /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.8	Грузовые тарифы /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.3
1.9	Пассажирские тарифы /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.3
1.10	Основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.3
1.11	Проблемы экологии на транспорте /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.3
1.12	Проблемы безопасности на транспорте /Лаб/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.3

1.13	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Железнодорожный транспорт, Автомобильный транспорт, Внутренний водный (речной) транспорт /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
1.14	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Морской транспорт, Воздушный транспорт, Трубопроводный транспорт /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.3.1 6.1.3.2
1.15	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Промышленный транспорт, транспорт энергии, Специализированные и нетрадиционные виды транспорта /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.3.1 6.1.3.2
	<b>Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути</b>			ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1
2.1	Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.3.1 6.1.3.2
2.2	Общие сведения о железнодорожном пути/Лек	2	4	ПК-5 ПК-13	6.1.3.1 6.1.3.2
2.3	Общие сведения о тяговых расчетах. Основы взаимодействия пути и подвижного состава (назначение тяговых расчетов, силы, действующие на поезд, расчет массы состава и скорости движения поезда, основные понятия о взаимодействии пути и локомотива) /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
2.4	Локомотивное хозяйство (общие сведения, обслуживание локомотивов и организация их работы, экипажировка локомотивов, техническое обслуживание и ремонт локомотивов, восстановительные и пожарные поезда) /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1 6.1.3.1
	<b>Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей</b>			ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
3.1	Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
3.2	Задачи путевого хозяйства. Классификация и организация путевых работ/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
3.3	Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков/Лек/	2	2	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1
3.4	Устройство рельсовой колеи (общие сведения, особенности устройства пути в кривых, устройства пути на мостах и тоннелях) /Ср/	2	6	ПК-5 ПК-13	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.2.1 6.1.3.1

#### **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

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

##### **6.1 Учебная литература**

##### **6.1.1 Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.1.1	ред. Ю. И. Ефименко	Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.- <a href="http://irgups.ru">ИРБИС64+ Электронная библиотека (irgups.ru)</a>	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2013	100 % online
6.1.1.2	Н. В. Рыжук	Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - URL:	Красноярск :КРИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online

		<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%2D158838%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%2D158838%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>		
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1	Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков	Единая транспортная система [Текст] : учеб.для ССУЗовж.д. трансп.	М. : Академия, 2017	99
<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	Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: методические указания к лекционным занятиям для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - 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%2D807558%3C%2E%3E%29&amp;FT_PREFIX=KT=&amp;SEARCH_STRING=&amp;S21STN=1&amp;S21REF=10&amp;S21CNR=5&amp;auto_open=4">ИРБИС64+ Электронная библиотека (irkups.ru)</a>	Красноярск :КрИЖТ ИрГУПС, 2022	100 % online
6.1.3.2	Н. В. Рыжук	Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: лабораторный практикум для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - 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%2D807558%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%2D807558%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>				
6.1.4.1	Н. В. Рыжук	Транспортная инфраструктура [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профиль "Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)". - 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%2D387926%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%2D387926%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>6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>				
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://denti.krw.rzd">http://denti.krw.rzd</a> . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>	
<b>6.3.1 Перечень базового программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 (Регистрационные номера подписок № 25ba6a79-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> )) 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).
<b>6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения</b>	
6.3.2.1	Не используется
<b>6.3.3 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.3.1	Консультант Плюс : Версия Проф [Электронный ресурс] : справочно-правовая система – Режим доступа : из локальной сети.
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>	
6.4.1	Не используется

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</b>	
7.1	Корпуса А, Т, Н, Л КриЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И.
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины.
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	Помещения для проведения лабораторных занятий оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС.: – компьютерные классы Т-5, Т-46;
7.5	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	<p>Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов. Цель их состоит в том, чтобы дать студентам систему научных знаний по дисциплине, подготовить их к изучению разделов дисциплины на других видах занятий и в период самостоятельной работы.</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Лабораторные занятия	<p>Целью лабораторных занятий выступает обеспечение понимания теоретического материала учебного курса и его включение в систему знаний студентов, формирование операциональной компоненты готовности специалиста, развитие различных составляющих его профессиональной компетентности. Основой лабораторного практикума выступают типовые задачи, которые должен уметь решать специалист в своей профессиональной деятельности.</p> <p>Проведение лабораторной работы с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановку темы занятий и определение цели лабораторной работы;</li> <li>- определение порядка проведения лабораторной работы или отдельных ее этапов;</li> <li>- непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;</li> <li>- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов;</li> <li>- защита лабораторной работы.</li> </ul> <p>На первом занятии преподаватель знакомит студентов с общими правилами работы в лаборатории / компьютерном классе, техникой безопасности и структурой оформления лабораторной работы. Знакомит студента с процедурой защиты работы, обращает внимание студента на то, что оформленная работа должна завершаться формированием библиографического списка.</p>
Самостоятельная работа	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стимулирование познавательного интереса;</li> <li>• закрепление и углубление полученных знаний и навыков;</li> <li>• развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности;</li> <li>• подготовка к предстоящим занятиям;</li> <li>• формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> <li>• формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций.</li> </ul> <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);</li> <li>- чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами);</li> <li>- составление плана и тезисов ответа;</li> <li>- подготовка сообщений на семинаре;</li> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- решение задач;</li> <li>- подготовка к практическому занятию.</li> </ul>
Подготовка к зачету	<p>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.</p> <p>Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Транспортная инфраструктура» 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.</p>
Зачет	<p>Непосредственная подготовка к зачету осуществляется по вопросам к зачету. Зачет проводится в устной форме. Перечень вопросов на зачет предоставляется студентам заранее.</p> <p>При подготовке к зачету обучающийся должен тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Ответ должен быть полным и аргументированным. Необходимо отметить для себя пробелы в знаниях, которые следует</p>



ликвидировать в ходе подготовки, а так же в ходе консультации.

Для подготовки ответа на зачете отводится 20-30 минут. Обучающимся на зачете запрещено пользоваться сотовыми телефонами, шпаргалками, учебниками и другими «вспомогательными» средствами.

Получив задание, внимательно прочитайте вопросы. Подготовку ответа начинайте с того вопроса, который знаете лучше, это сэкономит ваше время для обдумывания других вопросов. Рекомендуется излагать ответ своими словами, не зачитывая того, что подготовлено письменно. Внимательно слушайте дополнительные вопросы преподавателя. Если затрудняетесь ответить сразу, не торопитесь, обдумайте ответ.

Оценка выставляется в соответствии с критериями оценивания, определенными в фонде оценочных средств (Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины).

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КриЖТИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КриЖТИрГУПС) <http://irbis.krsk.irkups.ru>

**Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине  
Б1.Б.29 «Транспортная инфраструктура»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации по дисциплине  
Б1.Б.29 «Транспортная инфраструктура»**

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

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» участвует в формировании компетенции:

**ПК-5** способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования

**ПК-13** способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ПК-5, ПК-13 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
<b>ПК-5</b>	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	Б1.Б.24 Транспортная энергетика	5	5,6
		Б1.Б.28 Техника транспорта, обслуживание и ремонт	3	3,4
		Б1.Б.29 Транспортная инфраструктура	2	1,2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	7,8
<b>ПК-13</b>	способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Б1.Б.29 Транспортная инфраструктура	2	1
		Б1.В.13 Транспортный маркетинг	5	5,6
		Б2.В.02(П) Производственная - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	7,8

**Таблица соответствия уровней освоения компетенций ПК-5, ПК-13 планируемым результатам обучения**

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов/тем дисциплины	Уровни освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
<b>ПК-5</b>	способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного	Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом	Минимальный уровень	Знать теоретические основы функционирования рынка транспортных услуг. Уметь выполнить оценку уровня конкурентоспособности автотранспортных услуг. Владеть методами коммерции, маркетинга, логистики.
			Базовый	Знать основы функционирования рынка транспортных услуг.

	состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути	уровень	Уметь находить пути повышения эффективности функционирования АТП в условиях рынка.
				Владеть методами анализа деятельности конкурентов.
			Высокий уровень	Знать принципы коммерческой работы при подготовке перевозок и в процессе их выполнения.
				Уметь находить пути повышения качества транспортно-логистического обслуживания клиентов.
				Владеть навыками рациональных приемов работы с клиентами;
				приемами стимулирования тарифов, заключения договоров с клиентурой, осуществления взаиморасчетов.
		Минимальный уровень	Знать теоретические основы функционирования рынка транспортных услуг.	
			Уметь выполнить оценку уровня конкурентоспособности автотранспортных услуг.	
			Владеть методами коммерции, маркетинга, логистики.	
		Базовый уровень	Знать основы функционирования рынка транспортных услуг.	
Уметь находить пути повышения эффективности функционирования АТП в условиях рынка.				
Владеть методами анализа деятельности конкурентов.				
Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей	Высокий уровень	Знать принципы коммерческой работы при подготовке перевозок и в процессе их выполнения.		
		Уметь находить пути повышения качества транспортно-логистического обслуживания клиентов.		
		Владеть навыками рациональных приемов работы с клиентами;		
				приемами стимулирования тарифов, заключения договоров с клиентурой, осуществления взаиморасчетов.
ПК-13	способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом	Минимальный Уровень	Знать показатели качества сервиса на транспорте
				Уметь определять показатели качества сервиса на транспорте
				Владеть методами оценки качества транспортного обслуживания пассажиров и грузовладельцев
			Базовый уровень	Знать методы оценки качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
				Уметь оценивать уровень транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
				Владеть методами оценки качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
		Высокий уровень	Знать факторы влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка	
			Уметь оценивать влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка	
			Владеть методами оценки влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка	

		Раздел 2. Основные конструкции железнодорожног о пути	Минимальный Уровень	Знать показатели качества сервиса на транспорте
				Уметь определять показатели качества сервиса на транспорте
				Владеть методами оценки качества транспортного обслуживания пассажиров и грузовладельцев
			Базовый уровень	Знать методы оценки качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
				Уметь оценивать уровень транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
				Владеть методами оценки качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев
		Раздел 3.Соединения и пересечения рельсовых путей	Высокий уровень	Знать факторы влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка
				Уметь оценивать влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка
				Владеть методами оценки влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка
			Высокий уровень	Знать факторы влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка
				Уметь оценивать влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка
				Владеть методами оценки влияния транспортного обслуживания на инфраструктуру товарного рынка

**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>2семестр</b>				
1	1-9	Текущий контроль	Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом Тема: Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы Тема: Виды транспорта и их особенности. Роль железных дорог в единой транспортной системе. Тема: Планирование грузовых перевозок. Основы организации пассажирских перевозок.	ПК-5 ПК-13  Собеседование (устно) Конспект (письменно) Доклад
2	5-8	Текущий контроль	Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути Тема: Понятие о	Собеседование (устно) Конспект (письменно) Реферат

			<p>комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Тема: Общие сведения о железнодорожном пути.</p>		
3	10-17	Текущий контроль	<p>Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей Тема: Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы. Тема: Задачи путевого хозяйства. Классификация и организация путевых работ. Тема: Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.</p>	ПК-5 ПК-13	Собеседование (устно) Конспект (письменно) Сообщение
4	18	Форма промежуточной аттестации – зачет	<p>Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом Тема: Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы Тема: Виды транспорта и их особенности. Роль железных дорог в единой транспортной системе. Тема: Планирование грузовых перевозок. Основы организации пассажирских перевозок. Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути Тема: Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Тема: Общие сведения о железнодорожном пути. Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей Тема: Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы. Тема: Задачи путевого хозяйства. Классификация и организация путевых работ. Тема: Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.</p>	ПК-5 ПК-13	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 сформированности компетенций представлен в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
<b>Текущий контроль успеваемости</b>			
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор реферата раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы рефератов/сообщений (МУ к практическим занятиям, по самостоятельной работе студентов)
2	Сообщение, доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно – практической или научной темы Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы статей/докладов (МУ к практическим занятиям, по самостоятельной работе студентов)
3	Конспект	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 дисциплине (МУ к лекциям и практическим занятиям, по самостоятельной работе студентов)
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	Типовые тестовые задания

### 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 экзамена	Шкалы оценивания зачета	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	зачтено	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все	Высокий

		дополнительные вопросы	
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	не зачтено	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

#### Критерии и шкала оценивания конспекта

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	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
«хорошо»	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
«удовлетворительно»	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
«неудовлетворительно»	Конспект не удовлетворяет ни одному из критериев, приведенных выше

#### Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий репродуктивного уровня (реферата)

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 20 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность проблемы и темы;</li> <li>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;</li> <li>- наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.</li> </ul>
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 30 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие плана теме реферата/сообщения;</li> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата/сообщения;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>



3. Обоснованность выбора источников Макс. - 20 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 15 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата/сообщения; - культура оформления: выделение абзацев. - подготовка презентационного материала
5. Грамотность Макс. - 15 баллов	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

Реферат /сообщение оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

### Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий реконструктивного уровня (статьи/доклад)

Критерии	Показатели
1. Актуальность Макс. - 30 баллов	- исследовательский характер работы. - новизна исследования, эвристичность. - актуальность работы. практическая и/или теоретическая значимость
2. Содержание и структура Макс. - 40 баллов	- соответствие структуры работы общепринятым требованиям для научных трудов - грамотность и логичность изложения - анализ литературы по теме.
3. Наглядность и оригинальность Макс. - 30 баллов	- наличие таблиц и рисунков - личный вклад автора в исследование - оригинальность не менее 75%

Статья/доклад оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 51 балла – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

### Критерии и шкала оценивания при собеседовании

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками

	при выполнении практических задач
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Не было попытки выполнить задание; отказ в ответе на поставленный вопрос

### Критерии и шкала оценивания тестовых заданий при промежуточной аттестации в форме зачета

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

### Практические задания Критерии и шкала оценивания практических заданий

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил практические задания. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Практические задания оформлены аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил практические задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении практических заданий
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил практические задания с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления практических заданий имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил практические задания, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

### Тестирование Критерии и шкала оценивания тестирования

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 Типовые контрольные задания по написанию конспекта

Темы конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины.  
Темы для изучения теоретического материала для самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование задания	Продолжительность в часах
<b>Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом</b>		

№ п/п	Наименование задания	Продолжительность в часах
1	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Железнодорожный транспорт, Автомобильный транспорт, Внутренний водный (речной) транспорт	
2	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Морской транспорт, Воздушный транспорт, Трубопроводный транспорт	
3	Технико-экономическая характеристика видов транспорта: Промышленный транспорт, транспорт энергии, Специализированные и нетрадиционные виды транспорта	
<b>Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути</b>		
4	Общие сведения о тяговых расчетах. Основы взаимодействия пути и подвижного состава (назначение тяговых расчетов, силы, действующие на поезд, расчет массы состава и скорости движения поезда, основные понятия о взаимодействии пути и локомотива).	
5	Локомотивное хозяйство (общие сведения, обслуживание локомотивов и организация их работы, экипировка локомотивов, техническое обслуживание и ремонт локомотивов, восстановительные и пожарные поезда).	
<b>Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей</b>		
6	Устройство рельсовой колеи (общие сведения, особенности устройства пути в кривых, устройства пути на мостах и тоннелях)	

Работа выполняется письменно и включает изучение и выполнение краткого конспекта по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины.

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

Охарактеризуйте, перечислите:

#### **Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом**

1. Понятие транспортная емкость экономики и транспортная подвижность населения.
2. Понятие и содержание терминов «транспорт», «транспортная система», «транспортный комплекс».
3. Факторы, влияющие на объемы грузовых и пассажирских перевозок.
4. Количественные и качественные показатели работы транспорта.
5. Регионы зарождения и направления основных грузопотоков и пассажиропотоков РФ.
6. Современное состояние, особенности и проблемы развития железнодорожного транспорта.
7. Классификация судов и портов внутреннего водного транспорта.
8. Структура управления железнодорожным транспортом России.
9. Роль и место смешанных перевозок в объеме и грузообороте транспорта.
10. Важнейшие направления морских перевозок, крупнейшие морские порты РФ.

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

Определить, дать примеры:

#### **Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути.**

11. Современное состояние и особенности магистрального трубопроводного транспорта.
12. Организация государственного управления транспортной системой России.
13. Классификация судов на внутреннем водном транспорте. Структурный состав Российского речного флота.
14. Особенности выполнения перевозок воздушным и трубопроводным видами транспорта. Показатели работы на воздушном транспорте. Преимущества и недостатки этих видов транспорта, перспективы развития.

15. Техническая основа воздушного транспорта. Классификация самолётов по дальности их полетов и весу.
16. Пути сообщения различных видов транспорта, их современное состояние, перспективы. Эксплуатационные требования к путям сообщения.
17. Назовите основные линии воздушных перевозок в России, главные показатели работы воздушного транспорта.
18. Магистральные трубопроводы их общая протяженность в России. Характеристика газотранспортной системы.
19. Организационные, технологические и информационные основы взаимодействия различных видов транспорта.
20. Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему. Проблемы интеграции.

### **Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей**

21. Особенности развития национальной системы нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Основные показатели работы трубопроводного транспорта
22. Роль и основная сфера применения автомобильного транспорта на транспортном рынке страны. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта.
23. Понятие промышленный транспорт. Специальные виды промышленного транспорта.
24. Понятие себестоимости перевозок и характеристика видов транспорта по средним значениям себестоимости перевозки.
25. Количественные и качественные показатели работы промышленного транспорта. Показатели, характеризующие вредное воздействие различных видов транспорта на окружающую среду
26. Транспортные сети городов, проблемы и перспективы развития.
27. Особенности выполнения перевозок морским и речным транспортом. Преимущества и недостатки этих видов транспорта. Техничко-эксплуатационные показатели использования судов и работы портов.
28. Доли различных транспортных средств в освоении городских и пригородных пассажирских перевозок. Факторы, влияющие на спрос на пассажирские перевозки.
29. Что представляет собой транспортный узел? Какова классификация транспортных узлов.
30. Назначение грузового терминала? Как классифицируют грузовые терминалы?
31. Составные части транспортной отрасли. Экономическая и социальная роль транспорта.
32. Значение и функции совета по железнодорожному транспорту стран СНГ.
33. Функции Министерства транспорта России? Основные задачи Российской транспортной инспекции.
34. Управление автомобильными дорогами в РФ. Классификация автомобильных дорог.
35. Дайте определение логистики. Микрологистические и макрологистические системы.
36. Роль транспорта в логистических системах.
37. Преимущества и недостатки различных видов транспорта общего пользования.
38. Роль воздушного транспорта в регионах севера Сибири и дальнего востока.
39. Факторы, определяющие предпочтительный вариант транспортного обслуживания пассажиров.
40. Классификация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских технических средств. Понятие транспортный терминал.
41. Планирование перевозок грузов на железнодорожном транспорте, сроки планирования.
42. Основа для планирования пассажирских перевозок. Факторы, влияющие на спрос.
43. Услуги экспедиторских фирм. Назовите крупнейшие экспедиторские ассоциации.

44. Особенности выполнения перевозок железнодорожным транспортом. Технико-экономические особенности железнодорожного транспорта. Специфические количественные и качественные показатели работы железных дорог
45. Коэффициент эффективности использования перевозочного времени. Производительность перевозочного процесса.
46. Направления взаимодействия различных видов транспорта. Понятие прямые и смешанные перевозки грузов.
47. Понятие «Северный завоз» цели, задачи, источники финансирования.
48. Понятие «Международный транспортный коридор», проекты МТК.
49. Взаимодействие различных видов транспорта в освоении пассажиропотоков, крупнейшие пересадочные узлы России.
50. Нормативная документация, регламентирующая перевозки в смешанном сообщении.

### **3.4 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)**

Опишите, перечислите:

51. Цели принятия государственной стратегии «Развитие транспорта до 2030 года».
52. Понятие качества транспортного обслуживания клиентуры. Качество и конкурентоспособность.
53. Значение железнодорожного транспорта в обороноспособности России. Службы и органы транспорта не подлежащие приватизации.
54. Основные принципы организации пассажирских автомобильных перевозок. Схема транспортного процесса.
55. Транспортное законодательство в РФ. Понятие «морская безопасность».
56. Проблемы развития автомобильных дорог. Меры по предупреждению аварий на автомобильном транспорте.
57. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта.
58. Магистральные нефтепроводы Российской Федерации. Меры безопасности при эксплуатации.
59. Источники вредных выбросов в атмосферу на железнодорожном транспорте. Политика ОАО «РЖД» в сфере экологической безопасности.
60. Характеристика основных грузопотоков, показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев.
61. Назовите формы взаимодействия различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.
62. Сущность организации и повышения эффективности бесперегрузочных сообщений.
63. Логистика: понятие, цели и задачи, объекты исследования.
64. Проблемы развития внутреннего водного транспорта России.
65. Трубопроводный транспорт, его особенности и проблемы развития.
66. Меры по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте.
67. Значение Северного морского пути в транспортной системе России.
68. Важнейшие транспортные узлы, перспективы развития.
69. Назовите важнейшие морские порты России, объясните их значение.
70. Типы контейнеров. Преимущества контейнерного способа доставки в прямом и смешанном сообщении. Влияние способов подготовки грузов к транспортировке на качество, эффективность и экологичность их доставки.

### **3.5 Перечень тем для написания рефератов**

1. Взаимодействие различных видов транспорта в освоении пассажиропотоков, крупнейшие пересадочные узлы России.
2. Понятия и функции транспортной инфраструктуры.
3. Назначение и классификация объектов транспортной инфраструктуры.
4. Автомобильные дороги. Классификации.
5. Железнодорожный транспорт. Основные особенности, достоинства и недостатки.
6. Принципы работы железных дорог в составе транспортного комплекса.
7. Водный транспорт. Типы портов.
8. Транспортная инфраструктура г. Красноярск
9. Проблемы развития транспортной инфраструктуры России.
10. Международные транспортные коридоры и их роль в развитии транспортной инфраструктуры России.
11. Источники вредных выбросов в атмосферу на железнодорожном транспорте. Политика ОАО «РЖД» в сфере экологической безопасности.
12. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года.
13. Меры по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте.
14. Роль транспортной инфраструктуры в развитии страны.
15. Экономический выбор транспорта и организация доставки товара и пассажиров.
16. Исторические аспекты развития транспортной системы России.
17. Виды городского транспорта
18. Обустройство автомобильных дорог.
19. Основные проблемы транспортной инфраструктуры
20. Факторы, влияющие на работу и состояние автодорог

### 3.6 Типовые контрольные задания для тестирования

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 «Транспортная инфраструктура»**

Компетенции	Тема в соответствии с РПД/РПП (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-4 способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом	Раздел 1. Транспортная инфраструктура и ее роль в обеспечении перевозок железнодорожным транспортом	Единая транспортная система и сфера деятельности различных видов транспорта. Виды сообщений. Прямое и смешанное (мультимодальное) сообщение.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
ПК-7 способностью к поиску путей повышения качества транспортно- логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения	Раздел 2. Основные конструкции железнодорожного пути	Бесперегрузочные (интермодальные) технологии. Транспортные коридоры. Грузовые тарифы.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Действие	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
	Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей	Пассажирские тарифы.	Знание	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Умение	4 – ОТЗ 4 – ЗТЗ
			Действие	8 – ОТЗ 8 – ЗТЗ
Раздел 3. Соединения и пересечения рельсовых путей	Основы транспортно- экспедиционной работы на транспорте. Проблемы экологии на транспорте. Проблемы безопасности на транспорте.	Знание	10 – ОТЗ 10 – ЗТЗ	
		Умение	10 – ОТЗ 10 – ЗТЗ	
		Действие	20 – ОТЗ 20 – ЗТЗ	
Итого				80 – ОТЗ 80 – ЗТЗ

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.

Предел длительности контроля – 45 минут.

#### Образец типового варианта итогового теста предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Экономика любого государства не может успешно функционировать без
2. Общая протяжённость мировой транспортной сети всех видов транспорта составляет  , в т ч 25 млн км - наземных путей сообщения.
3. Выгодное географическое положение страны позволяет России получать значительные доходы от  транспортных услуг, в т.ч. от осуществления транзитных перевозок зарубежных стран по своим коммуникациям.
4. Скорость транспортного сообщения влияет на эффективность  связей и подвижность населения
5. В 1803 г.  вместе со своим сыном Робертом построил первый паровозостроительный завод, что позволило открыть междугородную железнодорожную линию общего пользования.

6. В 1818 г. была построена первая железнодорожная линия протяженностью  между городами Стоктоном и Дарлингтом, предназначенная для перевозки угля.
7. В 1752 г. крестьянин Казанской губернии
8. В 1752 г. крестьянин Казанской губернии  сконструировал «самобеглую коляску», демонстрация которой проходила в Санкт-Петербурге.
9. Идея создания корабля, как бы висящего над волнами, была выдвинута шведом Э. Сведенборгом в 1716 г. Через 140 лет архитектор Архангельской губернской строительной и дорожной комиссии  предложил проект судна на воздушной подушке, но паровая машина оказалась слишком тяжелой и проект отклонили.
10. Первые полёты гражданской авиации начались в  г. по маршруту Москва – Нижний Новгород, а в 1925 г. в России была открыта первая международная линия Москва – Берлин.

(закрытый тип)

1. Технические устройства и сооружения – это



А.

отрасль производства, обеспечивающую жизненно необходимую потребность общества в перевозке грузов и пассажиров



В.

комплекс грузовых и пассажирских станций, терминалов, погрузочно-разгрузочных пунктов, ремонтных мастерских, заправочных станций, средств связи и сигнализации и т.д.



С.

это подвижной состав транспорта (автомобили, и прицепы, суда, баржи, самолеты, вертолеты, вагоны, локомотивы и т.д.).

2. Важную роль в социально-экономическом развитии страны играет безопасность и ?..... транспортной системы



А.

стоимость



В.

экономичность



С.

эффективность



Д.

экологичность

3. В каком году были изготовлены первые металлические рельсы в Великобритании?



А.

в 1667 г



В.

в 1763 г



С.

в 1767 г





D.  
в 1776 г

4. Первая железная дорога общего пользования в России была проложена между Санкт-Петербургом и Царским Селом в 1837 г. Перевозки осуществлялись английскими паровозами со скоростью до 60 верст/ч.

Выберите один ответ:

- Верно  
 Неверно

5. Великий русский ученый ?..... в 1754 г. построил аэродинамическую машину – действующую модель вертолета. Это первая в мире разработка летательного аппарата тяжелее воздуха, подтвержденная документально.

A.  
А.С. Пушкин

B.  
Леонардо да Винчи

C.  
А. Ф. Можайский ?

D.  
О. Лилиенталь

E.  
6. М.В. Ломоносов

6. Автомобильный транспорт характеризуется показателями эксплуатационно-технического качества, которые вместе с данными по конкретным условиям эксплуатации служат для выбора подвижного состава той или иной марки.

Выберите один ответ:

- Верно  
 Неверно

7. Трубопроводы являются важной частью транспортной системы и предназначены в основном для перекачки сырой нефти и жидких нефтепродуктов, природного газа, жидких химикатов и превращенных в водную суспензию сухих сыпучих продуктов (цемент).

Выберите один ответ:

- Верно  
 Неверно

8. Основными причинами активного использования автотранспорта в логистических системах стали присущие ему гибкость доставки и высокая скорость междугородных перевозок.

Выберите один ответ:

- Верно  
 Неверно

9. Существуют пять основных видов транспорта: железнодорожный, водный (морской и речной), автомобильный, воздушный и трубопроводный.

Выберите один ответ:

- Верно

#### 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
Реферат	<p>Текст реферата должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ, основные положения которого здесь и воспроизводятся.</p> <p>Общий объём работы - 15—20 страниц печатного текста (с учётом титульного листа, содержания и списка литературы) на бумаге формата А4, на одной стороне листа. В тексте должны композиционно выделяться структурные части работы, отражающие суть исследования: введение, основная часть и заключение, а также заголовки и подзаголовки.</p> <p>Реферат должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- титульный лист;</li> <li>- оглавление;</li> <li>- введение;</li> <li>- основную часть (разделы, части);</li> <li>- выводы (заключительная часть);</li> <li>- приложения;</li> <li>- пронумерованный список использованной литературы (не менее 2-х источников) с указанием автора, названия, места издания, издательства, года издания.</li> </ul> <p>На все рефераты преподаватель должен дать соответствующую рецензию, которая рассматривается как важный показатель успеваемости и принимается во внимание при аттестации студентов.</p> <p>Критерии оценки реферата. Может быть использована пятибалльная система оценки.</p> <p>При оценке реферата учитывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная грамотность;</li> <li>- актуальность темы исследования, ее научность, логическая последовательность изложения;</li> <li>- соответствие содержания теме;</li> <li>- глубина проработки материала, грамотность раскрытия темы;</li> <li>- правильность и полнота использования источников;</li> <li>- соответствие оформления реферата стандартам;</li> <li>- практическое применение (использование).</li> </ul> <p>Выступление по реферату.</p> <p>На основе написанного реферата студент может сделать устное выступление перед группой, либо другой аудиторией. Рефераты могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы (в отдельных случаях).</p>
Сообщение, доклад	<p>Объем 5-10 страниц печатного текста</p> <p>Требования к оформлению текста:</p> <p>Текст тезисов набрать в текстовом редакторе MS Word.</p> <p>Оформление согласно Положению «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль».</p> <p>Рецензия преподавателя на доклад:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальность темы;</li> <li>- глубину изучения специальной литературы;</li> <li>- анализ методов исследования;</li> <li>- оценка достоверности результатов;</li> <li>- обоснованность выводов;</li> <li>- соответствие стиля и оформления работы предъявленным требованиям;</li> <li>- предложения и выводы.</li> </ul> <p>Критерии оценки – соответствие представленной информации заданной теме, характер и стиль изложения, логика выводов, проведенный анализ,</p>

	правильность оформления. Может быть использована пятибалльная система оценки.						
Конспект	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока выполнения конспекта должен довести до сведения обучающихся тему конспекта и указать необходимую учебную литературу. Темы и перечень необходимой учебной литературы выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку.						
Тест	Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадами для практических занятий не разрешено						
Зачет	<p>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета у студентов очной формы обучения позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля (при этом могут учитываться результаты рубежного и итогового тестирования по дисциплине).</p> <p>Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.</p> <p>Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля</p> <table border="1" data-bbox="501 904 1409 1095"> <thead> <tr> <th>Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</td> <td>«зачтено»</td> </tr> <tr> <td>Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</td> <td>«не зачтено»</td> </tr> </tbody> </table> <p>Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет.</p> <p>Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования. Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду КриЖТИрГУПС (личный кабинет обучающегося)</p>	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»
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»						

Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации, не выставляются в электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.