

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.22 Общий курс железных дорог

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.03 Управление персоналом
Профиль подготовки – Управление персоналом организации
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
Часов по учебному плану – 72

Формы промежуточной аттестации в семестрах:
зачет – 1;

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	36	36
– лекции	18	18
– практические (семинарские)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Итого	72	72

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №1461.

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент
ст. преподаватель

Е.М. Лыткина
В.А. Пискунова

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом на заседании кафедры «Эксплуатация железных дорог». Протокол от «17» марта 2020 г. № 9.

И.о.зав. кафедрой, канд. техн. наук

Е.М. Лыткина

Согласовано

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

В.О. Колмаков

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	изучение студентами основных понятий о транспорте, транспортных системах, основных характеристик различных видов транспорта
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	получение общего представления о железнодорожном транспорте
2	взаимодействии всех его отраслей, о структуре управления железнодорожным транспортом, подвижном составе
3	принципах организации железнодорожных перевозок
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Гражданско-патриотическое воспитание обучающихся	
Цель гражданско-патриотического воспитания – проведение систематической и целенаправленной работы по формированию у студенческой молодежи российской гражданской идентичности, чувства любви и уважения к Отечеству, ответственности за его состояние и развитие, активной гражданской позиции, готовности к исполнению гражданского долга, важнейших конституционных обязанностей по защите интересов Родины.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания; любви к своей Родине, чувства общности со своим народом; уважения к истории России, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины;	
– осознание студенческой молодежью личной ответственности за сохранение и приумножение духовного, национального, культурного и экономического потенциала своего Отечества;	
– формирование гражданской позиции активного и ответственного члена общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
– формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.Б.01 История
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.Б.08 Политология
2	Б1.Б.19 История управленческой мысли
3	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК-2 Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	Основные понятия о железнодорожном транспорте, технологию работы железных работ, этапы и закономерности исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта
Уметь	Представлять механизм взаимодействия всех структур железнодорожного транспорта, уметь выделять этапы и закономерности исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта
Владеть	Основами устройства железных дорог, организации движения перевозок и терминологией по этапам и закономерностям исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	Основные концепции развития железнодорожного транспорта, понятие об инфраструктуре, в т.ч. основные показатели работы железных дорог, о системе энергоснабжения, автоматике железнодорожного транспорта и устройства путевого хозяйства, а так же основы формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
Уметь	Владеть методами технико-экономических показателей железнодорожного транспорта, классифицировать подвижной состав, верно представлять железнодорожный путь, а так же уметь применять знания об основах формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
Владеть	Современными средствами и методами обеспечения транспортной безопасности, а так же основами формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	Основные методы оценки транспорта, параметры устройства хозяйства пути, электроснабжения,

	комплексов локомотивного и вагонного хозяйств, автоматики, телемеханики и связи, организации перевозок, а так же способы анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
Уметь	Определять конструкцию железнодорожного пути, пользоваться технической документацией и инструкциями, владеть методиками технико-экономических показателей, а так же уметь анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
Владеть	Современными методами проектирования, организации строительства и эксплуатации железнодорожного транспорта, а так же способами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	основные понятия о транспорте, транспортных системах, взаимосвязь развития транспортных систем, мировые тенденции развития различных видов транспорта, основные характеристики различных видов транспорта;
	технику и технологии, организацию работы, инженерные сооружения, системы управления, критерии выбора вида транспорта, стратегию развития железнодорожного транспорта
2	устройство железнодорожного пути, верхнее и нижнее строение пути, основы ведения путевого хозяйства, путевые машины и механизмы, технологические процессы производства путевых работ, управление путевым хозяйством; железнодорожный подвижной состав, его устройство, техническую и коммерческую эксплуатацию, систему их технического обслуживания и ремонта;
3	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания";
4	правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, включая проблемы охраны труда и пожарной безопасности, средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов
5	структуру систем автоматики и телемеханики на перегонах и станциях, элементы устройств автоматики и телемеханики, эксплуатацию устройств автоматики и телемеханики, сети железнодорожной проводной связи: классификацию, структуру и устройства автоматических телефонных станций, оперативно-техническую связь, системы дальней связи, перспективные виды связи на железнодорожном транспорте;
6	устройство и техническое оснащение отдельных пунктов;
7	технологии централизованного управления перевозками во взаимодействии с дирекциями ОАО "РЖД".
8	современные инновационные технологии на железнодорожном транспорте, основы технологии смежных видов транспорта, способы взаимодействия с ними
Уметь	
1	определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы
Владеть	
1	методами определения сопротивления движению поезда, его массы, способами стимулирования развития транспортного рынка
2	технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы	Код компетенции	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»
	Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.				
1.1	Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
1.2	Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
1.3	Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
1.4	Габариты. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
1.5	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3

1.6	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
1.7	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Краткий исторический очерк возникновения и развития железных дорог; - Основы проектирования и строительства железных дорог.	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
	Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры.				
2.1	Путь и путевое хозяйство./Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.2	Электроснабжение железных дорог. /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.3	Системы устройства автоматики, телемеханики и связи /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.4	Раздельные пункты. Железнодорожные узлы /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.5	Земляное полотно. Нижнее строение пути /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.6	Верхнее строение пути. /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.7	Управление путевым хозяйством. Устройства электроснабжения /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.8	Станционные пути, их предназначение. Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.9	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.10	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
2.11	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Водоотводные устройства, дефекты и деформации земляного полотна и борьба с ними; - Бесстыковой путь; - Устройство рельсовой колеи; - Комплекса устройств электроснабжения; - Система тока и величина напряжений в контактной сети; - Классификация устройств СЦБ и их назначение; - Устройство светофоров; - Места установки и сигнальные показатели входных и выходных светофоров; - Общие сведения о маневровых, переносных, ручных и поездных сигналах, сигнальных указателях и знаках. /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
	Раздел 3. Подвижной состав железных дорог				
3.1	Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство/Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
3.2	Подвижной состав. /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
3.3	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
3.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
3.5	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Паравозы; - Общие сведения о тяговых расчетах; - Локомотивное и вагонное хозяйство./Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
	Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок и управление движением				

	поездов				
4.1	Планирование и организация перевозок и коммерческой работ. /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.2	График движения поездов и пропускная способность железных дорог. /Лек/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.3	Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.4	Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка. /Пр/	1	2	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.5	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.6	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3
4.7	Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу: - Информационные технологии и системы автоматизированного управления на железнодорожном транспорте; - Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса; - Метрополитены. /Ср/	1	3	ОК-2	6.1.1.1-6.1.1.2, 6.1.2.1-6.1.2.3

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

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

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.1.1	Логинов ; ред. Ю. И. Ефименко	Железные дороги. Общий курс [Текст] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014	41
6.1.1.2	Н. В. Кашеева, Е. Н. Тимухина	Общий курс железных дорог : учебник. - https://umczdt.ru/books/40/251731/ .	Москва : УМЦ ЖДТ, 2021	100 % online

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.2.1	Фортунатов В. В., Самылов О. В. и др.	История науки, техники и транспорта : учебник для вузов [Электронный ресурс] https://urait.ru/bcode/516955	Москва : Издательство Юрайт, 2023	100 % online
6.1.2.2	Рачкова, О. Г.	Архитектура транспортных сооружений : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] https://urait.ru/bcode/515166		100 % online
6.1.2.3	Л. И. Хушит	Общий курс железных дорог [Электронный ресурс] :	М. : Маршрут,	100 % online

		учеб. для ССУЗов ж.-д. трансп.- https://e.lanbook.com/book/35835	2005	
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.3.1	Пискунова В.А.	Общий курс железных дорог: методические материалы и указания по изучению дисциплины для обучающихся направления подготовки 38.03.03 "Управление персоналом". - Красноярск, 2023. ЭБ КрИЖТ ИрГУПС. - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web_ft/index.php?C21COM=S&S21COLORTERMS=1&P21DBN=IBIS&I21DBN=IBISFULLTEXT&LNG=&Z21ID=4444&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=1&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D656%2E2%2F%D0%9F%2034%2D467928247%3C%2E%3E%29&FT_PREFIX=KT=&SEARCH_STRING=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=5&auto_open=4 .	Красноярск, КрИЖТ ИрГУПС	100 % online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1		Электронная библиотека КрИЖТ ИрГУПС : сайт. – Красноярск. – URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/ . – 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: http://umczdt.ru/books/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.3		Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – 2020. – URL: http://new.znanium.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.4		Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.5		Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com . – Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.6		ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: http://biblioclub.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.7		Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.		
6.2.8		Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: http://www.rzd.ru/ . – Текст: электронный.		
6.2.9		Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://denti.krww.rzd . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст: электронный.		
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем				
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1		Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789. 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				
6.3.3.1		Консультант Плюс : справочно-правовая система : база данных / Региональные информационные центры КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.		
6.3.3.2		Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.		
6.4 Правовые и нормативные документы				

6.4.1	Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации : федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ : принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. : ред. от 23.11.2020 № 378-ФЗ : начало действия редакции 04.12.2020 г. . - http://irbis.krsk.irkups.ru/web/?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C467%5Fbem%2Epdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1 .
6.4.2	Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации [Электронный ресурс] : Приказ Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286 (ред. от 05.10.2018).- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21COM=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C421_yim.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1
6.4.3	Комментарии к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденным приказом Минтранса России от 23 июня 2022 г. № 250 : утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 07.10.2022 № 2603/п. - URL: http://irbis.krsk.irkups.ru/web/index.php?LNG=&C21COM=S&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21FMT=fullweb&S21ALL=%28%3C%2E%3E%3D%D0%A0%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%202603%2F%D1%80%21%2D908619389%3C%2E%3E%29&Z2IID=&S21SRW=AVHEAD&S21SRD=DOWN&S21STN=1&S21REF=3&S21CNR=20 .

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

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 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. Мультимедийная аппаратура, электронные презентации, видеоматериалы, доска, мел, видеофильмы, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), наглядные пособия (презентации).
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
Лекционные занятия	<p>Аудиторные занятия, предусмотренные программой дисциплины «Общий курс железных дорог», являются обязательными для посещения.</p> <p>Лекционные занятия призваны донести до обучающихся содержание основных тем дисциплины, включенных в ее программу.</p> <p>На лекциях обучающиеся получают новые сведения, во многом дополняющие учебники, знакомятся с последними достижениями науки и техники. Поэтому умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемый материал является неперенным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающихся. В процессе слушания необходимо разобраться в том, что излагает лектор; обдумать сказанное им; связать новое с тем, что до этого было известно по данной теме из предыдущих лекций, прочитанных книг и журналов. Слушая лекции, надо стремиться понять цель изложения, уловить ход мыслей лектора, логическую последовательность изложения, понимать, что хочет доказать лектор. Надо отвлекаться при этом от посторонних мыслей и думать только о том, что излагает преподаватель. Краткие записи лекций, их конспектирование помогают усвоить материал.</p> <p>Над конспектами лекций надо систематически работать: перечитывать их, выправлять текст, делать дополнения, размечать цветом то, что должно быть глубоко и прочно закреплено в памяти. Первый просмотр конспекта рекомендуется сделать вечером того дня, когда была прослушана лекция (предварительно вспомнить о чем шла речь и хотя бы один раз просмотреть записи). Затем вновь просмотреть конспект через 3-4 дня. Времени на такую работу уходит немного, но результаты обычно бывают прекрасными: обучающийся основательно и глубоко овладевает материалом и к сессии приходит хорошо подготовленным.</p>

	<p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только основную, но и дополнительную литературу, которую рекомендовал лектор. Только такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит каждому обучающемуся овладеть научными знаниями и развить в себе задатки, способности, дарования.</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ.</p> <p>Основным условием эффективного участия обучающихся в практическом занятии является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения.</p> <p>При проведении практических занятий обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) кейсов или ситуационных задач, если они предусмотрены планом занятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КРИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.</p> <p>Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.</p> <p>Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе.</p> <p>Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам. Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа: первый – организационный; и второй – закрепление и углубление теоретических знаний.</p> <p>На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.</p> <p>Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.</p> <p>При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.</p> <p>Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стимулирование познавательного интереса; • закрепление и углубление полученных знаний и навыков; • развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности; • подготовка к предстоящим занятиям; • формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; • формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций. <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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); - чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы); - конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами); - составление плана и тезисов ответа; - подготовка сообщений на семинаре; - ответы на контрольные вопросы; - решение задач; - подготовка к практическому занятию; - подготовка к деловым играм, направленным на решение производственных ситуаций, на

	проектирование и моделирование профессиональной деятельности;
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. При подготовке к сдаче зачета студент весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнение намеченной работы.</p> <p>Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Общий курс железных дорог» 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 и, как следствие, более высокой оценки на зачете; готовиться к зачету необходимо начинать с первой лекции и первого занятия.</p>
<p>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) http://irbis.krsk.irkups.ru</p>	

*Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.Б.22 Общий курс железных дорог*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.Б.22 Общий курс железных дорог

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

Дисциплина Б.1.Б.22 «Общий курс железных дорог» участвует в формировании компетенции:

ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОК-2 при освоении образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Б1.Б.01 История	1	1
		Б1.Б.22 Общий курс железных дорог	1	1
		Б1.Б.19 История управленческой мысли	1	1
		Б1.Б.08 Политология	4	2
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	3

Таблица соответствия уровней освоения компетенций ОК-2 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенции (признаки проявления) – конкретизация формулировки компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	<p>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте.</p> <p>Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры</p> <p>Раздел 3 Подвижной состав железных дорог</p> <p>Раздел 4 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.</p>	Минимальный уровень освоения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия о ж.д. транспорте, технологию работы ж.д., инженерные сооружения и систему управления., этапы и закономерности исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять механизм взаимодействия всех структур ж.д. транспорта, использовать методы оценки ж.д. пути, а так же уметь выделять этапы и закономерности исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами устройства железных дорог, организации движения перевозок и терминологией по этапам и

				закономерностям исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта
			Базовый уровень освоения	Знать: - основные концепции развития ж.д. транспорта, понятие об инфраструктуре, в т.ч. основные показатели работы ж.д., о системе энергоснабжения, автоматике ж.д. транспорта и устройства путевого хозяйства, а так же основы формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
				Уметь: - владеть методами технико-экономических показателей ж.д. транспорта, классифицировать подвижной состав, верно представлять железнодорожный путь, а так же уметь применять знания об основах формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
				Владеть: - современными средствами и методами обеспечения транспортной безопасности, а так же основами формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
			Высокий уровень освоения	Знать: - основные методы оценки транспорта, параметры устройства путевого хозяйства, электроснабжения, локомотивного и вагонного хозяйства, АТС, организации перевозок, а так же способы анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
				Уметь: - определять конструкцию ж.д.пути, пользоваться технической документацией и инструкциями, владеть методиками технико-экономических показателей, а так же уметь анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта
				Владеть: - современными методами проектирования, организации строительства и эксплуатации ж.д.транспорта, а так же способами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Неделя	Название оценочного мероприятия	Объект контроля (компетенция, знание понятий, раздел дисциплины и т.д.)		Наименование оценочного средства, форма проведения
1	2	3	4	5	6
1	1-4	Текущий контроль	Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте.	ОК-2	Конспект (письменно) Защита практической работы (устно) Тестирование (компьютерные технологии)
2	5-12	Текущий контроль	Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры.	ОК-2	Конспект (письменно) Защита практической работы (устно) Тестирование (компьютерные технологии)
3	13-14	Текущий контроль	Раздел 3 Подвижной состав железных дорог	ОК-2	Конспект (письменно) Защита практической работы (устно) Тестирование (компьютерные технологии)
4	15-18	Текущий контроль	Раздел 4 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов	ОК-2	Конспект (письменно) Защита практической работы (устно) Тестирование (компьютерные технологии)
5	18	Промежуточная аттестация	Зачет	ОК-2	Перечень теоретических вопросов; 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 заносятся преподавателем в журнал и 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 нижеследующей таблице:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Конспект лекции/ конспект темы	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
2	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
3	Защита практической работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы практических работ и требования к их защите
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Комплект теоретических вопросов к зачету по темам; типовые тестовые задания

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении *промежуточной аттестации* в форме зачета (в конце 1-его семестра для очной формы), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующих таблицах

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

Критерии и 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

Критерии и шкала оценивания конспекта лекций/темы

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

Защита практической работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Практическая работа выполнена в полном объеме, самостоятельно в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой; обоснованность, чёткость, полноту изложения материала; уровень информационной и коммуникативной культуры. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)
«не зачтено»	Практическая работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Практическая не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки

Критерии и шкала оценивания тестирования при текущем контроле

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 материалы, необходимые
для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующих этапы формирования компетенций
в процессе освоения образовательной программы**

3.1 Типовые темы конспектов

1. Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе
2. Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта
3. Путь и путевое хозяйство
4. Электроснабжение железных дорог
5. Системы устройства автоматики, телемеханики и связи
6. Раздельные пункты. Железнодорожные узлы
7. Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство
8. Планирование и организация перевозок и коммерческой работ
9. График движения поездов и пропускная способность железных дорог

3.2 Типовые вопросы для защиты практических занятий

Тема 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта

- Характеристика красноярской железной дороги.
- Качественные показатели. Расчет оборота грузового вагона;
- Мероприятия по сокращению оборота вагона. [

Тема 2. Габариты. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения

- Габарит приближения строений.
- Габарит подвижного состава,
- Габарит погрузки.
- Федеральные законы;
- Инструкции.

Тема 3. Земляное полотно. Нижнее строение пути

- Трасса, план и профиль ж.д.пути.]
- Типовой поперечный профиль насыпи;
- Типовой поперечный профиль выемки

Тема 4. Верхнее строение пути

- Устройство стрелочного перевода;
- Элементы стрелочного перевода.
- Основные неисправности стрелочного перевода. [1]

Тема 5. Управление путевым хозяйством. Устройства электроснабжения

- Путевые машины;
- Схема работы и отправление путевых машин.
- Схема электроснабжения;
- Контактная сеть.

Тема 6. Станционные пути, их предназначение. Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте

- Полная и полезная длина станционных путей;
- Установка предельных столбиков и сигналов.
- Автоматическая блокировка;
- Полуавтоматическая блокировка

Тема 7. Подвижной состав

- Электрический подвижной состав;
- Тепловозы.
- Вагоны.
- Нумерация вагонов грузового и пассажирского парков

Тема 8. Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств

- Виды доставки пассажиров разными видами транспорта;
- Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта.
- Построение немасштабной схемы промежуточной станции;
- Распределение на ней основных устройств

Тема 9. Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции. Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка

- Технологии работы сборного поезда;
- Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции.
- Ускорения оборота вагона;
- Сокращения потребного вагонного парка
- Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка

3.3 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. Результаты тестирования могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации

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 тестовых материалов по дисциплине
«Общий курс железных дорог»**

Компетенция	Тема в соответствии с РПД (с соответствующим номером)	Содержательный элемент	Характеристика содержательного элемента	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
<p>ПК-7: готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации;</p> <p>ОПК-3: готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе	Характеристика железнодорожного транспорта	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Определение места железнодорожного транспорта в единой транспортной системе	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Общепризнанными преимуществами железных дорог перед другими видами транспорта	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта	Общие сведения о железнодорожном транспорте.	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Оценка показателей работы железнодорожного транспорта	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Определение показателей работы железнодорожного транспорта	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта	Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навыки определения сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Представлять инфраструктуру железнодорожного транспорта	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Габариты. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	Габариты железнодорожного транспорта	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навыки определения габаритов железнодорожного транспорта	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Чтение основных руководящих документов по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Путь и путевое хозяйство. Станционные пути, их предназначение.	Устройство строения железнодорожного пути.	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Оценка конструктивных особенностей обыкновенного стрелочного перевода	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Определение основных частей верхнего и нижнего строения пути	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Земляное полотно. Нижнее строение пути	Нижнее строение пути	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навыки определения основных частей нижнего строения пути	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Применять знания при определении основных частей нижнего строения пути	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ

Верхнее строение пути.	Верхнее строение пути.	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения основных частей верхнего строения пути	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении основных частей верхнего строения пути	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Электроснабжение железных дорог.	Электроснабжение железных дорог. Основные сооружения и устройства	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения основных частей тяговых подстанций железных дорог	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении основных частей тяговых подстанций железных дорог	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте	Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения видов сигнализации на железном транспорте	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении основных видов сигнализации на железном транспорте	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Системы устройства автоматики, телемеханики и связи	Назначение и классификация светофоров на железнодорожном транспорте	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения места и вида светофора по назначению	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении места и вида светофора по назначению	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Раздельные пункты. Железнодорожные узлы	Назначение и классификация раздельных пунктов	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения раздельных пунктов	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении раздельных пунктов по назначению	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство	Назначение и классификация подвижного состава	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения подвижного состава	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении подвижного состава	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Подвижной состав.	Основные части подвижного состава Знаки и надписи.	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Навыки определения основных частей подвижного состава	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Применять знания при определении основных частей подвижного состава	Умения	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
Планирование и организация перевозок и коммерческой работ.	Планирование и организация перевозок и коммерческой работ	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Оценка пропускной способности железных дорог	Действия	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Представлять организацию коммерческого осмотра	Умения	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
Определение	Назначение и устройство	Знание	3 – ОТЗ

	оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств	железнодорожных станций		3 – 3ТЗ	
		Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств	Действия	2 – 0ТЗ	
				2 – 3ТЗ	
	График движения поездов и пропускная способность железных дорог.	Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта	Умения	2 – 0ТЗ	2 – 3ТЗ
		График движения поездов	Знание	3 – 0ТЗ	3 – 3ТЗ
				Расчет пропускной способности железных дорог	Действия
	Метод разработки графика движения поездов	Умения	2 – 0ТЗ	2 – 3ТЗ	
	Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции. Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка.	Технология работы сборного поезда на промежуточной станции	Знание	3 – 0ТЗ	3 – 3ТЗ
		Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции	Действия	2 – 0ТЗ	2 – 3ТЗ
		Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка.	Умения	2 – 0ТЗ	2 – 3ТЗ
	Итого			120 – 3ТЗ	120 – 0ТЗ

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*

1. Транспорт общего пользования включает в себя железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный и трубопроводный является транспорт _____
(магистральный)

2. Категория железной дороги определяется:

- а) оснащённостью техническими средствами;
- б) количеством межстанционных железнодорожных путей;
- в) объемом перевозок

3. Главный организационный орган ОАО «РЖД»...

- а) Правительство РФ;
- б) совет директоров;
- в) собрание акционеров

4. Сколько уровней имеет структура управления железнодорожным транспортом? (три)

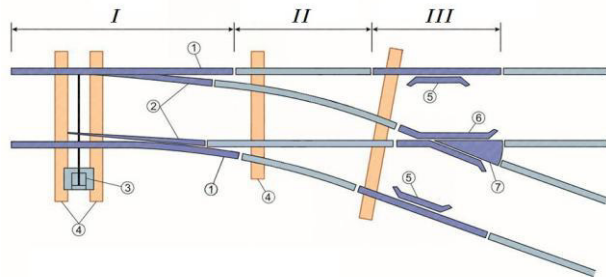
5. Грузонапряженность:

- а) количество груза, перевезенного за год;
- б) количество т (км), приходящихся на 1 км эксплуатационной длины;
- в) среднее количество груза, приходящее на 1 км железнодорожного пути

6. Показатель работы транспорта, равный произведению массы перевозимого за определенное время груза на расстояние перевозки _____ (*грузооборот*)




7. Комплекс грунтовых сооружений, получаемый в результате обработки земной поверхности и предназначенный для укладки верхнего строения пути, обеспечивающий устойчивость пути и защиту его от воздействия атмосферных и грунтовых вод-это _____ (*балластный слой*)

8. Под цифрой I на рисунке обозначено:



- А) комплект крестовиной части
- Б) соединительные пути
- В) Стрелка

9. Установите соответствие

	А) Виадук
	Б) Мост
	В) Тоннель

10. Какая ширина колеи на строящихся РЖД (мм)? (*1520*)




11. К механической части электроустановок локомотива относят...

- а) кузов и тележки;
- б) токоприемник;
- в) пневматическое оборудование

12. Локомотив, получающий электрическую энергию через контактную сеть, называют _____ (*электровоз*)

13. Границами станции на однопутных станциях являются... (*входные светофоры*)

14. Установите соответствие

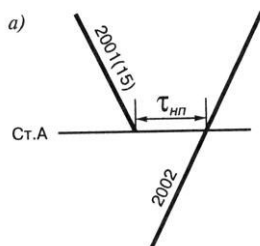
	А) предупредительный
	Б) заградительный
	В) проходной

15. Максимальное напряжение в контактной сети — _____ вольт переменного тока (27500)

16. Тяговая подстанция, которая получает питание от сети внешнего электроснабжения по трём и более ЛЭП называется:

- а) опорная
- б) промежуточная
- в) транзитная

17. Определите тип станционного интервала изображенного на рисунке



- а) неодновременного прибытия при пропуски одного из поездов сходу
- б) неодновременного прибытия при остановке обоих поездов
- в) неодновременного прибытия и отправления

18. Максимальное число поездов или пар поездов установленной массы и длины, которое может быть пропущено по данной линии в единицу времени (сутки, час) при имеющейся технической оснащённости, принятом типе графика и заданном числе пассажирских поездов, называется _____ (пропускной способностью)

*Образец типового варианта рубежного тестирования по разделу ,
предусмотренного рабочей программой дисциплины*

1. Главный организационный орган ОАО «РЖД»...

- а) Правительство РФ;
- б) совет директоров;
- в) собрание акционеров

2. Категория железной дороги определяется:

- а) оснащённостью техническими средствами;
- б) количеством межстанционных железнодорожных путей;
- в) объемом перевозок

3. Грузонапряженность:

- а) количество груза, перевезенного за год;
- б) количество т (км), приходящихся на 1 км эксплуатационной длины;
- в) среднее количество груза, приходящее на 1 км железнодорожного пути

4. Определите соответствие

T	статический габарит для подвижного состава, допускаемого в обращение по железнодорожным путям общего и необщего пользования шириной колеи 1520 мм на электрифицированных железных дорогах и других участках, сооружения и устройства на которых отвечают требованиям габаритов приближения строений С и С _п
T_ц	статический габарит для цистерн, вагонов-самосвалов и другого подвижного состава, допускаемого к обращению по железнодорожным путям общего и необщего пользования, сооружения и устройства на которых приведены к требованиям контрольного очертания
T_{пр}	статический габарит для железнодорожного подвижного состава, допускаемого к обращению на главных путях перегонов и станций, а также по другим железнодорожным путям, сооружения устройства и междупутья которых приведены в соответствие с требованиями контрольного очертания

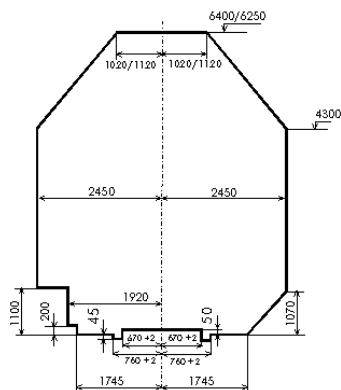
5. Определите соответствие

1-ВМ	
0-ВМ	
1-Т	

6. Выберите дату, которую утвердили как День железнодорожника в России:

- а) 9 августа 1896 года
- б) 11 июля 1896
- в) 11 ноября 1986

7. С какой стороны рисунка изображен Габарит приближения строения на станции



- а) слева
- б) справа
- в) оба варианта правильные

8. Определите соответствие

Качественные показатели	оборот локомотива [сутки], оборот вагона, среднесуточный пробег локомотива, среднесуточный пробег вагона, производительность локомотива, производительность вагона
Количественные показатели	грузооборот [тонна/км], пассажирооборот [пас/км], грузонапряженность
Экономические показатели	себестоимость перевозок, производительность труда, рентабельность

9. Кто был первым министром путей сообщения России?

- а) П. П. Мельников
- б) Н. И. Липин
- в) Джордж Стефенсон

10. Габарит _____ — предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться на прямом горизонтальном пути железнодорожный подвижной состав как в порожнем, так и в гружёном состоянии. (*подвижного состава*)

11. Транспорт общего пользования включает в себя железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный и трубопроводный является транспорт _____ (*магистральный*)

12. Среднесуточный пробег локомотива – является _____ показателем работы железнодорожного транспорта (*качественным*)

13. Показатель работы транспорта, равный произведению массы перевозимого за определённое время груза на расстояние перевозки _____ (*грузооборот*)

14. Сколько уровней имеет структура управления железнодорожным транспортом? (*три*)

15. Показатель работы транспорта, равный произведению массы перевозимого за определённое время груза на расстояние перевозки _____ (*грузооборот*)

16. В каком году были утверждены первые "Правила эксплуатации железных дорог общего пользования" в России? (*1898*)

17. Назовите страну в которой была открыта первая железная дорога общего пользования? (*Россия*)

18. Какой тип локомотива применялся на железных дорогах в 19 веке? (*паровоз*)

3.4 Типовые вопросы по дисциплине к зачету

1. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.
2. Виды транспорта и их взаимодействие.
3. Понятие о комплексе устройств и сооружений ж.д. транспорта.
4. Отделенческая структура управления ж.д. транспортом.
5. Нумерация путей и стрелочных переводов.
6. Назначение и типы разъездов.
7. Назначение и типы обгонных пунктов.
8. Назначение, типы и устройства промежуточных станций.
9. Назначение, типы и устройства участковых станций.
10. Назначение, типы и устройства пассажирских станций.

11. Назначение, типы и устройства грузовых станций.
12. Назначения типы и устройства сортировочных станций.
13. Железнодорожные узлы.
14. Классификация грузовых перевозок и грузов.
15. Перевозочные документы.
16. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
17. Основы организации пассажирских перевозок.
18. План формирования поездов.
19. Классификация поездов.
20. График движения поездов и расписание движения поездов.
21. Значение Основные неисправности стрелочного перевода.
22. Основные виды соединения и пересечения путей.
23. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.
24. Структура управления путевым хозяйством.
25. Классификация и организация путевых работ.
26. Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.
27. Система электрифицированных железных дорог России.
28. Схема электроснабжения.
29. Тяговые подстанции.
30. Устройства контактной сети.
31. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.
32. Виды транспорта и их взаимодействие.
33. Понятие о комплексе устройств и сооружений ж.д. транспорта.
34. Отделенческая структура управления ж.д. транспортом.
35. Нумерация путей и стрелочных переводов.
36. Назначение и типы разъездов.
37. Назначение и типы обгонных пунктов.
38. Назначение, типы и устройства промежуточных станций.
39. Назначение, типы и устройства участковых станций.
40. Назначение, типы и устройства пассажирских станций.
41. Назначение, типы и устройства грузовых станций.
42. Назначения типы и устройства сортировочных станций.
43. Железнодорожные узлы.
44. Классификация грузовых перевозок и грузов.
45. Перевозочные документы.
46. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
47. Основы организации пассажирских перевозок.
48. План формирования поездов.
49. Классификация поездов.
50. График движения поездов и расписание движения поездов.
51. Значение Основные неисправности стрелочного перевода.
52. Основные виды соединения и пересечения путей.
53. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.
54. Структура управления путевым хозяйством.
55. Классификация и организация путевых работ.
56. Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.
57. Система электрифицированных железных дорог России.
58. Схема электроснабжения.
59. Тяговые подстанции.
60. Устройства контактной сети.
61. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.
62. Виды транспорта и их взаимодействие.
63. Понятие о комплексе устройств и сооружений ж.д. транспорта.
64. Отделенческая структура управления ж.д. транспортом.

65. Нумерация путей и стрелочных переводов.
66. Назначение и типы разъездов.
67. Назначение и типы обгонных пунктов.
68. Назначение, типы и устройства промежуточных станций.
69. Назначение, типы и устройства участковых станций.
70. Назначение, типы и устройства пассажирских станций.
71. Назначение, типы и устройства грузовых станций.
72. Назначения типы и устройства сортировочных станций.
73. Железнодорожные узлы.
74. Классификация грузовых перевозок и грузов.
75. Перевозочные документы.
76. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ
77. Основы организации пассажирских перевозок.
78. План формирования поездов.
79. Классификация поездов.
80. График движения поездов и расписание движения поездов.
81. Значение Основные неисправности стрелочного перевода.
82. Основные виды соединения и пересечения путей.
83. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.
84. Структура управления путевым хозяйством.
85. Классификация и организация путевых работ.
86. Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.
87. Система электрифицированных железных дорог России.
88. Схема электроснабжения.
89. Тяговые подстанции.
90. Устройства контактной сети

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

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тест	Тестирования, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Тестирование проводится с использованием компьютерных технологий. Варианты тестовых заданий формируются случайно из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено
Конспект лекции	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 КРИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Конспект должен быть выполнен в установленный преподавателем срок. Конспекты в назначенный срок сдаются на проверку
Защита практической работы	На основании разобранных в аудитории задач и примеров, в течение двух недель самостоятельно выполнить домашнее задание с последующим представлением их преподавателю для проверки. Ознакомиться со структурой и оформлением отчета. (Положение «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»).
Зачет	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) Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения						
	<p>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="437 322 1426 510"> <thead> <tr> <th data-bbox="437 322 1254 383">Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля</th> <th data-bbox="1254 322 1426 383">Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="437 383 1254 448">Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</td> <td data-bbox="1254 383 1426 448">«зачтено»</td> </tr> <tr> <td data-bbox="437 448 1254 510">Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</td> <td data-bbox="1254 448 1426 510">«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 КриЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).</p> <p>Зачет для студентов заочной формы обучения проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических) или в форме тестирования (при этом могут учитываться результаты итогового тестирования по дисциплине). Перечень теоретических вопросов и перечень типовых практических заданий разного уровня сложности обучающиеся получают в начале курса через электронную информационно-образовательную среду КриЖТ ИрГУПС (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.