

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)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель секции СОП

канд. техн. наук Е.М. Лыткина



17 марта 2020 г.

Протокол № 8

Б1.В.01 Общий курс транспорта

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 - заочная

Нормативный срок обучения – 5 лет

Кафедра-разработчик программы - Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. - 2

Часов по учебному плану - 144

Форма промежуточной аттестации на курсах:

экзамен – 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1	Итого
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	14	14
- лекции	6	6
- практические	8	8
Самостоятельная работа	112	112
Экзамен	18	18
Итого	144	144

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 № 165, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08 мая 2020 г. № 268-1.

Программу составил:
Ст. 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 профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)» на заседании кафедры «Эксплуатация железных дорог».

Протокол от «17» марта 2020 г. № 8

Срок действия программы: 2020/2021-2024/2025 уч.гг.

И. о. зав. кафедрой, канд. техн. наук



Е. М. Лыткина

Согласовано

Заведующий библиотекой



Е.А. Евдокимова

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	изучение комплекса устройств, технического оснащения;
2	определение показателей работы железнодорожного транспорта;
3	знакомство с основами строительства и эксплуатации железных дорог и взаимодействия их с другими видами транспорта.
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	получение цельного представления о железнодорожном транспорте; взаимосвязи всех его отраслей, о структуре управления;
2	изучить принцип организации железнодорожных перевозок;
3	умение применять полученные знания для решения практических задач в работе железнодорожного транспорта, иметь общее представление о современном железнодорожном транспорте.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Изучение дисциплины «Общий курс транспорта» основывается на знаниях школьного курса математики, физики.
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
1	Б1.Б.25 «Информационные технологии на транспорте»;
2	Б1.В.04 «Железнодорожные станции и узлы»;
3	Б1.В.10 «Транспортно-грузовые системы»;
4	Б1.В.ДВ.04.01 «Промышленный транспорт»;
5	Б1.В.ДВ.04.02 «Технологические процессы промышленных станций»;
6	Б1.В.ДВ.07.01 «Мультимодальные транспортно-логистические центры»;
7	Б1.В.ДВ.07.02 «Логистические центры в транспортной системе России».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ	
ОПК-2: способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия о транспорте, транспортных системах, взаимосвязь развития транспортных систем,
Уметь	выполнить выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов
Владеть	методами расчёта параметров устройств отдельных пунктов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	мировые тенденции развития различных видов транспорта, основные характеристики различных видов транспорта
Уметь	определить основные показатели транспортных систем
Владеть	планированием и организацией работы регионов, рациональным развитием видов транспорта
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
Уметь	анализировать и оценивать события и процессы
Владеть	технологией взаимодействия железнодорожного транспорта общего пользования с региональными администрациями и операторскими компаниями
ПК-3: способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия о организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе
Уметь	представлять механизм взаимодействия всей транспортной системы
Владеть	основами устройства железных дорог, организации движения перевозок и терминологией по разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе
Базовый уровень освоения компетенции	
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 по разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе
Уметь	владеть методами технико-экономических показателей ж.д. транспорта, классифицировать подвижной состав, верно представлять железнодорожный путь, а так же уметь применять знания об основах по разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе

Владеть	современными средствами и методами обеспечения транспортной безопасности, а так же основами по разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные методы оценки транспорта, параметры устройства путевого хозяйства, электроснабжения, локомотивного и вагонного хозяйства, АТС, организации перевозок, а так же способы участия в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе
Уметь	определять конструкцию ж.д.пути, пользоваться технической документацией и инструкциями, владеть методиками технико-экономических показателей, а так же уметь взаимодействовать в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в в единой транспортной системе
Владеть	современными методами проектирования, организации строительства и эксплуатации ж.д.транспорта, а так же способами организации состава коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов в единой транспортной системе

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать	
1	основные структурные управления ОАО «РЖД» и функционирование его подразделений;
2	техническое оснащение и технологию работы сортировочных станций;
3	техническое оснащение и технологию работы грузовых станций;
4	техническое оснащение пассажирской и пассажирской технической станции;
5	техническое оснащение и технологию работы локомотивного депо;
6	техническое оснащение и технологию работы вагонного депо;
7	техническое оснащение и технологию работы хозяйства сигнализации и связи;
8	техническое оснащение и технологию работы хозяйства пути;
9	техническое оснащение и технологию работы хозяйства электроснабжения;
10	техническое оснащение и технологию работы терминального логистического центра;
11	техническое оснащение и технологию работы метрополитена;
12	роль подразделений ж.д. транспорта в организации перевозочного процесса и безопасности движения поездов;
13	структуру штата, основные обязанности должностных лиц подразделений.
Уметь	
1	определять и использовать технико-технологические параметры и показатели деятельности различных хозяйств в своей основной производственной работе, а также при разработке текущих и стратегических планов работы железных дорог;
2	анализировать основные показатели работы подразделений ж.д. транспорта;
3	выполнять выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов;
4	определять основные показатели транспортных систем.
Владеть:	
1	методами расчёта параметров устройств отдельных пунктов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часы	Код компетенции	Учебная лит-ра, 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	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.3.1
1.2	Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта /Лек/	1	2	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.3.1
1.3	Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта /Пр/	1	2	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.3.1
1.4	Габариты. Основные руководящие документы по	1	2	ОПК-2,	6.1.1.1,

	обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения /Пр/			ПК-3	6.1.1.2
1.5	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
1.6	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.22
1.7	Краткий исторический очерк возникновения и развития железных дорог; Основы проектирования и строительства железных дорог. /Ср/	1	10	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА ИНФРАСТРУКТУРЫ					
2.1	Путь и путевое хозяйство./Лек/	1	2	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.2	Электроснабжение железных дорог/Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.3	Системы устройства автоматики, телемеханики и связи /Лек/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.4	Раздельные пункты. Железнодорожные узлы /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.5	Земляное полотно. Нижнее строение пути /Пр/	1	2	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.6	Верхнее строение пути/Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.7	Управление путевым хозяйством. Устройства электроснабжения /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.8	Станционные пути, их предназначение. Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.9	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
2.11	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	10	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
Раздел 3. ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ					
3.1	Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство/Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
3.2	Подвижной состав. /Пр/	1	2	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
3.3	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
3.4	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	6	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
3.5	Паровозы; Общие сведения о тяговых расчетах; Локомотивное и вагонное хозяйство./Ср/	1	10	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ					
4.1	Планирование и организация перевозок и коммерческой работ. /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
4.2	График движения поездов и пропускная способность железных дорог. /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
4.3	Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.3.1
4.4	Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка. /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.3.1
4.5	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2

4.6	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	4	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2
4.7	Информационные технологии и системы автоматизированного управления на железнодорожном транспорте; Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса; Метрополитены. /Ср/	1	8	ОПК-2, ПК-3	6.1.1.1, 6.1.1.2

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

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещаются в электронной информационно-образовательной среде 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.- http://www.iprbookshop.ru/26799.html	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2013	100 % online
6.1.1.2	М. М. Филиппов, М. М. Уздин, Ю. И. Ефименко	Железные дороги. Общий курс [Текст] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.-	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2013	6

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.2.1		Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст] : Федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ в редакции Федерального закона от 14.06.2012 № 78-ФЗ.-	Екатеринбург : Урал Юр Издат, 2014	1
6.1.2.2		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации [Электронный ресурс] : Утв. приказом Минтранса России от 21 декабря 2010г. № 286.- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21CO M=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C535.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	, 2012	100 % online
6.1.2.3		Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации [Электронный ресурс] : [Проект новой редакции].- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21CO M=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_file_name=%5CFul%5C534.pdf&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1	М., 2012	100 % online
6.1.2.4		Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации [Электронный ресурс] : [Проект новой редакции].- http://irbis.krsk.irkups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&C21CO M=2&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&Image_	М., 2012	100 % online

		file_name=%5CFul%5C533.pdf&IMAGE_FIL E_DOWNLOAD=1		
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% онлайн
6.1.3.1	Хан В.С.	Общий курс транспорта: Методические указания к лекционным занятиям для студентов очной формы обучения для направления 23.03.01 «Технология транспортных процессов»/ В.С. Хан. - Красноярск. КриЖТ ИрГУПС. - 2017. - 11 с.	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.3.2	Хан В.С.	Общий курс транспорта: Методические указания к практическим занятиям для студентов очной формы обучения для направления 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Хан В.С. - Красноярск. КриЖТ ИрГУПС. - 2017. - 14 с.	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.3.3	Хан В.С.	Общий курс транспорта: Фонд оценочных средств. Методические указания для студентов очной форм обучения для направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / В.С. Хан. - Красноярск. КриЖТ ИрГУПС. - 2017. - 12 с.	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
6.1.4.1	Хан В.С.	Общий курс транспорта: Методические указания для студентов очной формы обучения по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы для направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Хан В.С.. - Красноярск. КриЖТ ИрГУПС. - 2017. - 20 с.	Личный кабинет обучающегося	100% онлайн
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
6.2.1	Электронная библиотека КриЖТ ИрГУПС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irbis.krsk.irgups.ru/ (после авторизации).			
6.2.2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: http://umcздт.ru/books/ (после авторизации).			
6.2.3	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com (после авторизации).			
6.2.4	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://e.lanbook.com (после авторизации).			
6.2.5	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://biblioclub.ru (после авторизации).			
6.2.6	Научно-техническая библиотека МИИТа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://library.miit.ru/umc/umc/login (после авторизации).			
6.2.7	Российские железные дороги [Электронный ресурс] : [Офиц. сайт]. – М.: РЖД. - Режим доступа : http://www.rzd			
6.2.8	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) [Электронный ресурс]. – Красноярск. – Режим доступа : http://dcnti.krw.rzd			
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	Подписка Microsoft Imagine Premium: Windows 7 (Регистрационные номера подписок № 25ba6a79-fe07-407e-9692-54210516c225 (номер подписчика 1203761381), 2966f7dc-369b-4216-9138-28c54b400c12 (номер подписчика 1204008970), 53b112e7-6d53-490e-a1e9-30dd47c32c9f (номер подписчика 1204008972)) 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 : Версия Проф [Электронный ресурс] : справочно-правовая система – Режим доступа : из локальной сети.			

6.3.3.2	Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. – Режим доступа : из локальной сети.
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.
7.5	Учебная лаборатория Л-01 «Железнодорожный путь». г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И, корпус Л, ауд. Л 01
7.6	Учебный полигон КриЖТ ИрГУПС г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	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. 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.
Практическое занятие	Вид аудиторных учебных занятий, при реализации которого обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют одну или несколько практических работ (заданий). Практические работы (задания) направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. При подготовке к практическим занятиям изучается теоретический материал и рекомендуемая литература по теме занятия. Используя методические указания к практическим занятиям, необходимо ознакомиться с целью занятия и методикой его выполнения.
Самостоятельная работа	Цели внеаудиторной самостоятельной работы: <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. Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие: - 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);

	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Подготовка к зачету</p>	<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. Для успешной сдачи зачета по дисциплине «Общий курс транспорта» 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>
<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.</p>	

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации по дисциплине
Б1.В.01 Общий курс транспорта**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.06 «Экономика» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 165, и на основании учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов», профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», утвержденного Учёным советом КриЖТ ИрГУПС от «15» апреля 2020 г. протокол № 8.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине Б1.Б.06 «Экономика» прошел экспертизу на соответствие требованиям 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата) профиль «Организация перевозок и управление на транспорте (железнодорожный транспорт)», рассмотрен и рекомендован к внедрению на заседании секции СОП по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» (уровень бакалавриата).

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

Дисциплина «Общий курс транспорта» участвует в формировании компетенций:

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

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

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-2 , ПК-3
при освоении образовательной программы (очное обучение)**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплины участвующей в формировании компетенций	Семестр изучения дисциплин	Этапы формирования компетенции
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Б1.Б.25 Информационные технологии на транспорте	1	
		Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы	3	
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций	3	
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	
ПК-3	способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт	1	
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры		
		Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России	1	
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8	

**Таблица траекторий формирования у обучающихся компетенций ОПК-2 , ПК-3
при освоении образовательной программы (заочное обучение)**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплины участвующей в формировании компетенций	Курс изучения дисциплин	Этапы формирования компетенции
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	Б1.Б.25 Информационные технологии на транспорте	4	2
		Б1.В.04 Железнодорожные станции и узлы	2	1
		Б1.В.ДВ.04.02 Технологические процессы промышленных станций	5	4
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	4
ПК-3	способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	Б1.В.ДВ.04.01 Промышленный транспорт	5	4
		Б1.В.ДВ.07.01 Мультимодальные транспортно-логистические центры	4	3
		Б1.В.ДВ.07.02 Логистические центры в транспортной системе России	4	3
		Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	5	4

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

Код компетенций	Наименование компетенций	Наименование разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)			
ОПК-2	способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	1-4	Минимальный уровень освоения	Знать основные понятия о железнодорожном транспорте, транспортных системах, организацию работы, системы управления			
				Уметь определять и использовать технико-технологические параметры			
				Владеть основами методами работы технических устройств			
			Базовый уровень освоения	Знать техническое оснащение и технологию работы станций всех категорий			
				Уметь определять показатели деятельности различных хозяйств			
				Владеть элементами инфраструктуры и подвижного состава			
			Высокий уровень освоения	Знать техническое оснащения и технологию работы локомотивных депо.			
				Уметь разрабатывать текущие и стратегические планы работы железных дорог			
				Владеть организацией движения и перевозками на ж.д. транспорте			
			ПК-3	способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной систем	5-9	Минимальный уровень освоения	Знать взаимосвязь и развитие транспортных систем
							Уметь рассчитывать экономические показатели при перевозке различных грузов в прямом и смешанном сообщении
							Владеть знаниями об общих закономерностях функционирования системы перевозки грузов ж.д. транспортом
Базовый уровень освоения	Знать тенденции развития различных видов транспорта						
	Уметь определять рациональный вариант и схемы перевозки грузов						
	Владеть методикой выбора оптимальных вариантов перевозок с участием транспорта общего и не						

				общего пользования
			Высокий уровень освоения	Знать технико-экономические характеристики всех видов ж.д. транспорта
				Уметь выбирать оптимальный маршрут следования грузов
				Владеть навыком организации перевозочного процесса в системе перевозок

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
на период изучения дисциплины (очное обучение)**

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
			4	5	
1	2	3	4	5	6
1	1	Текущий контроль	Тема 1. Основные понятия о железнодорожном транспорте	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу
2	2	Текущий контроль	Тема 2. Транспортный комплекс России. Автомобильный и водный транспорт.	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу
3	3	Текущий контроль	Тема 3. Воздушный, трубопроводный, транспорт.	ОПК-2, ПК-3	Проверочная работа №1
4	4	Текущий контроль	Тема 4. Городской транспорт	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу
5	5	Текущий контроль	Тема 5 Структура управления железнодорожным транспортом	ОПК-2, ПК-3	Проверочная работа №2
6	6	Текущий контроль	Тема 6. Основы проектирования и строительства железных дорог	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу
7	7	Текущий контроль	Тема 7. Путь и путевое хозяйство. Подвижной состав.	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу
8	8	Текущий контроль	Тема 8 Электроснабжение. Сооружения и устройства сигнализации и связи	ОПК-2, ПК-3	Домашнее задание, Дискуссия по разделу
9	9	Текущий контроль	Тема 9. Раздельные пункты. Железнодорожных перевозок и движение поездов.	ОПК-2, ПК-3	Дискуссия по разделу, Самостоятельная работа
		Промежуточная аттестация (экзамен)	Раздел: 1. Основные виды транспорта, их взаимодействие и управление 2 Структура и функции органов государственного управления транспортом 3. Значение воздушного и трубопроводного транспорта 4. Классификация населенных пунктов. Городская транспортная система: назначение, состав, задачи 5. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог 6. Основы проектирования	ОПК-2, ПК-3	Собеседование (устно)

			<p>железных дорог. Деление железных дорог на категории</p> <p>7. Структура и назначение железнодорожного пути</p> <p>8. Искусственные сооружения, их виды и назначение</p> <p>9. Раздельные пункты. Назначение и типы разъездов и станций.</p>		
--	--	--	--	--	--

**Программа контрольно-оценочных мероприятий
на период изучения дисциплины (заочное обучение)**

№	Курс	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
1	2	3	4	5	6
		Текущий контроль	Тема 1. Основные понятия о железнодорожном транспорте	ОПК-2, ПК-3	Конспект (письменно) Контрольная работа
			Тема 2. Транспортный комплекс России. Автомобильный и водный транспорт.		
			Тема 3. Воздушный, трубопроводный, транспорт.		
			Тема 4. Городской транспорт		
			Тема 5 Структура управления железнодорожным транспортом		
			Тема 6. Основы проектирования и строительства железных дорог		
			Тема 7. Путь и путевое хозяйство. Подвижной состав.		
			Тема 8 Электроснабжение. Сооружения и устройства сигнализации и связи		
			Тема 9. Раздельные пункты. Железнодорожных перевозок и движение поездов.		
		Промежуточная аттестация (экзамен)	<p>Раздел:</p> <p>1. Основные виды транспорта, их взаимодействие и управление</p> <p>2 Структура и функции органов государственного управления транспортом</p> <p>3. Значение воздушного и трубопроводного транспорта</p> <p>4. Классификация населенных пунктов. Городская транспортная система: назначение, состав, задачи</p> <p>5. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог</p> <p>6. Основы проектирования железных дорог. Деление железных дорог на категории</p> <p>7. Структура и назначение железнодорожного пути</p> <p>8. Искусственные сооружения, их виды и назначение</p> <p>9. Раздельные пункты.</p>	ОПК-2, ПК-3	<p>Конспект (письменно)</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Собеседование (устно)</p>

			Назначение и типы разъездов и станций.		
--	--	--	--	--	--

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

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Групповая дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы, развить исследовательские, познавательные умения и способности, творческой инициативы, а также оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень тем лекций для проведения дискуссии
2	Мозговой штурм	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень тем самостоятельных работ для проведения мозгового штурма
3	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов по тематике на олимпиаде
4	Практические задачи и задания	Различают задачи и задания: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект заданий задач определенного направления

5	Проверочная работа	Средство проверки умений и навыков применять полученные знания для решения задач определенного типа по темам курса. Может быть использовано для оценки знаний, умений и навыков обучающихся	Комплекты проверочных заданий по темам дисциплины
Промежуточная аттестация			
6	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (билетов) к экзамену

Билет содержит: три теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; одно практическое задание: для оценки умений (выбираются из перечня типовых простых практических заданий к экзамену).

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

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	<p>При ответе на теоретическую часть билета обучающийся показывает свободное владение программным учебным материалом различной степени сложности, отличное знание зависимостей между статистическими категориями, а также творческое использование этих знаний в обосновании утверждений. Использование условных или реальных статистических данных для аргументации ответа. Допускается один несущественный недочет. Ответил на все дополнительные вопросы.</p> <p>Практическая часть билета считается выполненной, если решены задачи. Решение задачи считается выполненным, если оно отвечает следующим требованиям:</p> <p><i>а) для оценки умений</i> - правильный выбор способа решения, правильное использование статистической терминологии и символики, правильное выполнение вычислений, последовательность и аккуратность записи решения, получение правильного ответа и его анализ, полно и стилистически грамотно сформулированы выводы;</p> <p><i>б) для оценки навыков и (или) опыта деятельности</i> - при решении задачи обучающимся демонстрируется высокая техника выполнения всех операций и обоснования выбранного способа решения фактам из теории. При безукоризненном ответе допускается вычислительная ошибка или другой небольшой недочет, не влияющие на конечный результат, которые легко исправляются самим отвечающим. Выводы сформулированы верно и стилистически грамотно.</p>	Высокий
«хорошо»	<p>При полном ответе на теоретический вопрос в рамках учебной программы имеются один-два недочета, которые не искажают существа излагаемого вопроса. Теоретические положения подтверждены статистическими данными и примерами, возможно только условными. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p> <p>Практическая часть билета считается</p>	Базовый

	<p>выполненной, если решены задачи. Решение задачи считается выполненным, если оно отвечает следующим требованиям:</p> <p><i>а) для оценки умений</i> - правильный выбор способа решения, однако имеются единичные несущественные недочеты в выполненных вычислениях, стилистически грамотно, но не полно сформулированы выводы;</p> <p><i>б) для оценки навыков и (или) опыта деятельности</i> - обучающийся при решении демонстрирует хорошее знание статистических формул и зависимостей, правильное (но не всегда рациональное) использование этих знаний в новой ситуации, недостаточное владение методикой оформления результатов выполненной работы, некоторые неточности в выводах.</p>	
«удовлетворительно»	<p>Изложение теоретического материала приводится с существенными ошибками, неточно или схематично или на конкретных примерах. Обучающийся может применять свои знания только в типичной знакомой ситуации, а при незначительном её изменении испытывает затруднения. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы.</p> <p>Практическая часть билета считается выполненной, если решены задачи. Решение задачи считается выполненным, если оно отвечает следующим требованиям:</p> <p><i>а) для оценки умений</i> - с существенными неточностями выполнил практическое задание, демонстрируется знание только основных формул и определений, стилистически не грамотно и не полно сформулированы выводы;</p> <p><i>б) для оценки навыков и (или) опыта деятельности</i> - обучающийся может решить только простейшие типовые примеры и задачи, основанные на знании основных понятий и фактов, предусмотренных экзаменационной программой с использованием простейших логических умозаключений, сделана попытка проанализировать результаты и сформулировать выводы. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала.</p>	Минимальный
«неудовлетворительно»	<p>При ответе на теоретическую часть билета усвоены лишь отдельные понятия и факты программного материала. Наличие грубых ошибок в ответе. Обучающийся не может применять свои знания в типичной знакомой ситуации. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.</p> <p>При выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Практические навыки отсутствуют. Неспособность указать формулы необходимые для решения задачи.</p>	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад (устно)	
Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации.

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

Критерии и шкала оценивания групповой дискуссии

Групповая дискуссия (устно)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Выбранная обучающимся тема актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»	Выбранная обучающимся тема актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»	Выбранная обучающимся тема недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	Выбранная обучающимся тема (проблема) проработана не в полном объеме; частично представлены вопросы для дискуссии, отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

Мозговой штурм (устно)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Выбранная обучающимся проблема актуальна. Качество подготовки и активность обучающихся на высоком уровне. Высказываются ценные и конструктивные предложения по решению данной проблемы, которые могут быть использованы на практике.
«хорошо»	Выбранная обучающимся проблема актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»	Выбранная обучающимся проблема недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	Выбранная обучающимся проблема не актуальна. Качество подготовки и активность обучающихся на низком уровне. Отсутствуют возможные варианты решения проблемы.

Разноуровневые задачи

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки решить задачу

Проверочная работа (письменно)

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа

	оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков.

3.1 Комплект тем для написания рефератов (для оценки знаний, умений и навыков)

(Рефераты не предусмотрены)

3.2 Типовые контрольные задания репродуктивного уровня (для оценки знаний, умений и навыков)

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

Ниже приведены образцы типовых вариантов заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Предел длительности контроля – 1 час.

Предлагаемое количество заданий – 3 задания.

Образец типового варианта заданий репродуктивного уровня

Тема 1. Основные понятия о железнодорожном транспорте

Задача 1. Земляное полотно. Трасса, план и профиль ж.д.пути.

Вычертить поперечный профиль земляного полотна на перегоне. Указать на чертеже названия элементов земляного полотна, величины и направления уклонов, крутизну откосов и основные размеры.

Тема 10. Структура управления железнодорожным транспортом

Задача 1. Привести структурные схемы подразделений железнодорожного транспорта.

Тема 15. Сооружения и устройства сигнализации и связи

Задача 1. Взаимное расположение стрелочных переводов.

Начертить схему обыкновенного стрелочного перевода. Указать наименование основных частей и обозначить основные элементы стрелочного перевода.

3.3 Типовые контрольные задания для проведения проверочных работ

Проверочная работа №1 по темам: Основные виды транспорта. Взаимодействие работы всех видов транспорта и управление. Перечислить индивидуальную работу всего транспорта, их роль и значение.

Проверочная работа №2 по темам: Структура и функции органов государственного управления транспортом. Нормативные документы в области организации и управления транспортом.

Предел длительности контроля – 1ч 25 минут

Образец типового варианта проверочной работы №1

Вариант 1.

Задача 1. Взаимодействие работы железнодорожного транспорта и автомобильного транспорта. Роль и значение автотранспорта в России. Техничко-эксплуатационные характеристики автомобильного транспорта.

Задача 2. Техничко-эксплуатационные особенности речного транспорта. Общая характеристика состояния речного транспорта России. Перспективы развития речного флота: новые типы судов.

Задача 3. Роль и значение морского транспорта в мировой транспортной системе. Классификация морских перевозок и морского транспорта.

Образец типового варианта проверочной работы №2

Вариант 1.

Задача 1. Значение воздушного транспорта. Техничко-эксплуатационные особенности воздушного транспорта. Крупнейшие авиакомпании России и мира. Взаимодействие работы воздушного транспорта и других видов транспорта.

Задача 2. Городская транспортная система: назначение, состав, задачи. Классификация городского транспорта. Основные характеристики городских перевозок пассажиров. Выбор вида городского транспорта для пассажирских перевозок

Задача 3. Основные руководящие документы по обеспечению чёткой работы железных дорог и безопасности движения. Организация железнодорожных перевозок и движение поездов.

3.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

1. Ж.д. транспорт, основные понятия.
2. Основные показатели работы транспорта.
3. Виды транспорта, их взаимодействие, сфера применения.
4. Исторические данные о ж.д. транспорте.
5. Основные устройства на ж.д. транспорте.
6. Габарит приближения строений.
7. Структура управления ж.д. транспортом.
8. Работа всех подразделений ж.д. транспорта.
9. Новые условия структурной реформы ж.д. транспорта.
10. Экономические показатели работы ж.д. транспорта.
11. Руководящие документы на ж.д. транспорте.
12. Габарит подвижного состава.
13. Габарит погрузки.
14. негабаритные грузы и их условия перевозки.
15. Нормы проектирования железных дорог.
16. Деление железных дорог на категории.
17. Понятие о категориях ж.д. линий.
18. Проектирование плана и профиля.
19. Особенности проектирования ж.д. линий.
20. Поперечный профиль насыпи.
21. Нижнее строение пути.
22. Поперечный профиль выемки.
23. Крутизна уклона.
24. Продольный профиль пути.
25. План ж.д. линий.
26. Элементы кривой.
27. Верхнее строение пути.
28. Путь и путевое хозяйство.
29. Земляное полотно.
30. Поперечный профиль пути, насыпи, выемки.
31. Контроль за состоянием пути.
32. Основные элементы и типы верхнего строения пути.
33. Искусственные сооружения, их виды и назначение.

34. Классификация и организация производства путевых работ.
35. Структура управления путевым хозяйством.
36. Устройство рельсовой колеи.
37. Соединения и перечисления путей.
38. Устройство стрелочного перевода.
39. Неисправности стрелочного перевода.
40. Расстояние между осями путей на перегонах и станциях.
41. Схема и система электроснабжения.
42. Комплекс устройств электроснабжения.
43. Тяговые подстанции.
44. Контактная сеть и рельсовая цепь.
45. Структура управления энергетическим хозяйством.
46. Автоматическая блокировка.
47. Полуавтоматическая блокировка.
48. Расчет оборота вагона.
49. Подвижной состав.
50. Локомотивное хозяйство.
51. Тяговый подвижной состав.
52. Вагонное хозяйство.
53. Взаимодействие пути и подвижного состава.
54. Автоматика, сигнализация и связь.
55. Сигналы, их классификация.
56. Классификация устройств АТС.
57. Устройство электрической централизации стрелок и сигналов.
58. Виды связи, ее значение на ж.д. транспорте.
59. Структура и состав хозяйства СЦБ и связи.
60. Устройство СЦБ на перегонах.
61. Устройство СЦБ на станциях.
62. Связь на ж.д. транспорте.
63. Общие сведения о отдельных пунктах.
64. Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции.
65. Участковые станции.
66. Сортировочные станции.
67. Грузовые и пассажирские станции.
68. Транспортные и ж.д. узлы.
69. Организация грузовых перевозок и коммерческой работы.
70. Скорости, сообщения и отправки в грузовой и коммерческой работе.
71. Классификация грузовых перевозок и грузов.
72. Комплексная механизация и автоматизация погрузо-разгрузочных работ.
73. Пассажирские перевозки.
74. Организация вагонопотоков.
75. Станционные пути и их назначение.
76. Полная и полезная длина путей на станции
77. Установка предельных столбиков ми сигналов.
78. Нумерация путей и стрелок.
79. График движения поездов, его элементы и построение.
80. Пропускная и провозная способность.
81. Станционные и межпоездные интервалы.
82. Руководство движением поездов.
83. Основные технико-экономические показатели.
84. Значение ускорения оборота вагона, повышение массы и скорости движения.
85. Применение вычислительной техники на ж.д. транспорте.
86. Автоматизированная система управления ж.д. транспортом.
87. Значение ЭВМ на ж.д. транспорте.
88. Метрополитены.
89. Назначение и основные элементы сортировочной горки.
90. Нумерация вагонов грузового и пассажирского парк

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

1. Вычертить схему габарита подвижного состава.
2. Вычертить схему габарита приближения строения.
3. Вычертить схему габарита погрузки.
4. Определение оборота вагона.
5. Продольный профиль пути.
6. Поперечный профиль пути.
7. Марки крестовин стрелочного перевода.
8. Классификация светофоров.
9. Показания входного светофора.
10. Что такое автоблокировка.
11. Что такое полуавтоблокировка.
12. Чем отличаются показания трёхзначной и четырёхзначной автоблокировки.
13. Неисправности стрелочного перевода.
14. Элементы стрелочного перевода.
15. График движения поездов, его типы.
16. Построение стрелочного перевода.
17. Земляное полотно.
18. Перечислить основные виды сигнализации и связи.
19. Перечислить технические устройства на станции.
20. Перечислить элементы стрелочных переводов.

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
Групповая дискуссия	<p>Групповая дискуссия, предусмотренная рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий.</p> <p>Преподаватель на практическом занятии, предшествующем групповой дискуссии, доводит до обучающихся: определяет цель дискуссии, предполагающей целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами.</p> <p>После заслушивания все обучающиеся, присутствующие на семинарском занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают один и тот же вопрос, входящий в тему занятия. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с выводами по данному вопросу.</p> <p>В конце дискуссии должны быть сформулированы выводы, показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.</p>
Мозговой штурм	<p>Мозговой штурм, предусмотренный рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем данному, доводит до обучающихся ход проведения данного занятия.</p> <p>Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено.</p> <p>На первом этапе проведения «мозгового штурма» в ходе обсуждения рефератов и подготовленных презентаций группе задается проблема для обсуждения. Для проведения «мозгового штурма» производится деление участников на несколько групп:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генераторы идей, которые высказывают различные предложения, направленные на разрешение проблемы; - критики, которые пытаются найти отрицательное в предложенных идеях; - аналитики, которые привязывают выработанные предложения к конкретным реальным условиям с учетом критических замечаний. <p>На втором этапе по конкретной информации обсуждаются высказанные предложения, возможна дискуссия.</p> <p>На третьем этапе группа высказывает предложение по решению заданной проблемы.</p>

Доклад	Преподаватель оговаривает требования к докладу. Они должны быть созданы с использованием компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы должно быть раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, выводы и примеры).
Разноуровневые задачи	Выполнение разноуровневых заданий и задач, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий
Проверочная работа	Проверочные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов ПР по темам не менее двух. Во время выполнения ПР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения ПР, доводит до обучающихся: темы ПР, количество заданий в ПР, время выполнения ПР. Преподаватель информирует обучающихся о результатах проверки работы на следующем занятии после проведения ПР, проверенные работы преподаватель возвращает обучающимся.

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

- перечень теоретических вопросов к экзамену для оценки знаний;
- перечень типовых простых практических заданий к экзамену для оценки умений;
- перечень типовых практических заданий к экзамену для оценки навыков и (или) опыта деятельности.

Перечень теоретических вопросов и перечни типовых практических заданий разного уровня сложности к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам. Билеты составлены таким образом, что в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: три теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбираются из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления.

Образец экзаменационного билета



2020-2021 уч. год

Экзаменационный билет № 1
по дисциплине: **Общий курс транспорта**
1 курс

Утверждаю:
Заведующий кафедрой
«ЭЖД» КриЖТ ИрГУПС

1. Контроль за состоянием пути
2. Устройство СЦБ на станциях
3. Железнодорожный транспорт, основные понятия

В разделе «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» приведены типовые контрольные задания, для оценки результатов освоения образовательной программы. Задания, по которым проводятся контрольно-оценочные мероприятия, оформляются в соответствии с формами оформления оценочных средств, приведенными ниже, и не выставляются в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранятся на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине

Форма оформления тем для докладов

Темы докладов

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК-2, ПК-3

1. Структурные управления ОАО «РЖД» и функционирование его подразделений
2. Использование технологических параметров технических средств
3. Основные методы работы технических устройств на ж.д. транспорте.
4. Функционирование подразделений ОАО РЖД.
5. Техническое оснащение железнодорожных предприятий.
6. Технология работы станций всех категорий.
7. Показатели деятельности различных хозяйств.
8. Технология работы локомотивных депо.
9. Стратегические планы работы железных дорог.
10. Текущие планы работы железных дорог.
11. Организацией движения и перевозками на ж.д. транспорте
12. Транспортные системы, организация работы системы управления на ж.-д. транспорте.
13. Подвижной состав для перевозки грузов.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если доклад создан с использованием компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые);

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если доклад создан с использованием компьютерных технологий. Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры);
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.

Форма оформления тем для групповой дискуссии Перечень тем для групповой дискуссии

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК-2, ПК-3

Для проведения групповой дискуссии на практическом занятии № 1 сначала заслушиваются доклады по следующим темам:

1. Структурные управления ОАО «РЖД» и функционирование его подразделений
2. Использование технологических параметров технических средств
3. Основные методы работы технических устройств на ж.д. транспорте.
4. Функционирование подразделений ОАО РЖД.

В конце дискуссии должны быть сформулированы выводы, показать, к чему ведут ошибки и заблуждения, отметить все идеи и находки группы.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выбранная им тема актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выбранная им тема актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выбранная им тема недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выбранная им тема проработана не в полном объеме; частично представлены вопросы для дискуссии, отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики.

Форма оформления тем для мозгового штурма

Перечень тем для проведения мозгового штурма

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК-2, ПК-3

На первом этапе проведения «мозгового штурма» в ходе обсуждения подготовленных докладов группе задается проблема для обсуждения тем.

Обсуждаются темы:

1. Стратегические планы работы железных дорог.
2. Текущие планы работы железных дорог.
3. Транспортные системы, организация работы системы управления на ж.-д. транспорте.

На втором этапе по конкретной информации обсуждаются высказанные предложения, возможна дискуссия.

На третьем этапе группа высказывает предложение по решению заданной проблемы.

Для проведения «мозгового штурма» производится деление участников на несколько групп:

- генераторы идей, которые высказывают различные предложения, направленные на разрешение проблемы;
- критики, которые пытаются найти отрицательное в предложенных идеях;
- аналитики, которые привязывают выработанные предложения к конкретным реальным условиям с учетом критических замечаний.

В конце занятия подводятся итоги и дается оценка семинарского занятия.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выбранная им проблема актуальна. Качество подготовки и активность обучающихся на высоком уровне. Высказываются ценные и конструктивные предложения по решению данной проблемы, которые могут быть использованы на практике;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если выбранная им проблема актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выбранная им проблема недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если выбранная им проблема не актуальна. Качество подготовки и активность обучающихся на низком уровне. Отсутствуют возможные варианты решения проблемы.

Форма оформления вариантов для проверочной работы
Проверочная работа №1
Вариант 1

Перечень компетенций (части компетенции, элементов компетенции), проверяемых оценочным средством: ОПК-2, ПК-3

Задача 1. Выполнить выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов, а именно: мазут, уголь, цемент. Определить вес груза в вагоне.

Задача 2. Разработать текущие планы работы железной дороги.

Задача 3. Определить круг основных обязанностей должностных лиц подразделений: начальника станции, дежурного по станции, составителя и приёмосдатчика.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полностью и правильно выполнил задание практической работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Проверочная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание проверочной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении проверочной работы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание проверочной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления проверочной работы имеет недостаточный уровень;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не полностью выполнил задания проверочной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений.