

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное 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 «10» июля 2018 г. № 542 – 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 – заочная

Нормативный срок обучения – 5 лет

Кафедра-разработчик программы – Эксплуатация железных дорог

Общая трудоемкость в з.е. – 2

Формы промежуточной аттестации, курс:

Часов по учебному плану – 72

зачет – 1;

#### **Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс   | 1                          | Итого                      |
|--|----------------------------|----------------------------|
| Вид занятий  | Часов<br>по учебному плану | Часов<br>по учебному плану |
| <b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий</b> | <b>8</b>                   | <b>36</b>                  |
| – лекции   | 4                          | 18                         |
| – практические (семинарские)                                 | 4                          | 18                         |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                | <b>60</b>                  | <b>36</b>                  |
| <b>Зачёт</b>   | <b>4</b>                   |                            |
| <b>Итого</b>   | <b>72</b>                  | <b>72</b>                  |

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 «\_\_\_» \_\_\_\_ 2018 г № \_\_\_\_.

Зав. кафедрой, канд. техн. наук

Е.А. Чабан

Согласовано

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент

С.А. Яркова

## **1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1 Цели освоения дисциплины**

|   |   |
|---|---|
| 1 | изучение студентами основных понятий о транспорте, транспортных системах, основных характеристиках 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 ДИСЦИПЛИНЕ 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, автоматики 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**

| <b>Знать</b>   |   |
|----------------|---|
| 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; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания"; 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 |
| 3              | 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; устройство и техническое оснащение раздельных пунктов; технологию централизованного управления перевозками во взаимодействии с дирекциями ОАО "РЖД". современные инновационные технологии на железнодорожном транспорте, основы технологии смежных видов транспорта, способы взаимодействия с ними                                |
| <b>Уметь</b>   |   |
| 1              | определять основные показатели, характеризующие работу и развитие транспортных систем: показатели технического оснащения, развития сети, перевозочной, технической и эксплуатационной работы  |
| <b>Владеть</b> |   |
| 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/   | Курс | Часы | Код компетенции | Учебная литература, ресурсы сети «Интернет» |
|-------------|---|------|------|-----------------|---|
|             | <b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.</b>   |      |      |                 |   |
| 1.1         | Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе /Лек/   | 1    | 2    | OK-2            | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3         |
| 1.2         | Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта /Лек/  | 1    | 2    | OK-2            | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3         |
| 1.3         | Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта /Пр/   | 1    | 2    | OK-2            | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>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    | OK-2            | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3         |
| 1.5         | Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:<br>- Краткий исторический очерк возникновения и развития железных дорог;<br>- Основы проектирования и строительства | 1    | 3    | OK-2            | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3         |

|     |   |   |    |      |                                     |
|-----|---|---|----|------|-------------------------------------|
|     | железных дорог.   |   |    |      |                                     |
| 1.6 | Подготовка к практическим занятиям /Cр/   | 1 | 5  | ОК-2 | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3 |
|     | <b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры.</b>  |   |    |      |                                     |
| 2.1 | Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:<br>Путь и путевое хозяйство<br>Электроснабжение железных дорог.<br>Системы устройства автоматики, телемеханики и связи<br>Раздельные пункты. Железнодорожные узлы<br>Земляное полотно. Нижнее строение пути<br>Верхнее строение пути<br>Управление путевым хозяйством.<br>Устройства электроснабжения<br>Станционные пути, их предназначение.<br>Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте /Cр/  | 1 | 25 | ОК-2 | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3 |
|     | <b>Раздел 3. Подвижной состав железных дорог</b>  |   |    |      |                                     |
| 3.1 | Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:<br>Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство/Cр/  | 1 | 13 | ОК-2 | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>6.1.2.1-6.1.2.3 |
|     | <b>Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>   |   |    |      |                                     |
| 4.1 | Изучение теоретического материала выносимого на самостоятельную работу:<br>- Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств<br>- Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции<br>Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка<br>- График движения поездов и пропускная способность железных дорог<br>- Планирование и организация перевозок и коммерческой работ<br>- Информационные технологии и системы автоматизированного управления на железнодорожном транспорте;<br>- Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса;<br>-Метрополитены. /Cр/ | 1 | 17 | ОК-2 | 6.1.1.1-6.1.1.2,<br>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 ДИСЦИПЛИНЕ**

| 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. Кащеева, Е. Н. Тимухина   | Общий курс железных дорог : учебник. - <a href="https://umczdt.ru/books/40/251731/">https://umczdt.ru/books/40/251731/</a> .  | 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  | А. В. Гайдамакин [и др.] ; ред.: А. В. Гайдамакин, В. А. Четвергов  | История железнодорожного транспорта России [Электронный ресурс] : учеб. пособие.- <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/4164/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/4164/#1</a>                             | М. : "УМЦ ЖДТ", 2012                                   | 100 % online                          |
| 6.1.2.2  | Т. Н. Каликина [и др.]  | Общий курс транспорта [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов ж.-д. трансп.- <a href="http://umczdt.ru/read/obshchiy-kurs-transporta/?page=1">http://umczdt.ru/read/obshchiy-kurs-transporta/?page=1</a> | М. : УМЦ ЖДТ, 2018                                     | 100 % online                          |
| 6.1.2.3  | Л. И. Хушит   | Общий курс железных дорог [Электронный ресурс] : учеб. для ССУЗов ж.-д. трансп.- <a href="https://e.lanbook.com/book/35835">https://e.lanbook.com/book/35835</a>  | М. : Маршрут, 2005                                     | 100 % online                          |
| 6.1.3 Методические разработки  |   |   |  |                                       |
|  | Авторы, составители   | Заглавие  | Издательство, год издания/ Личный кабинет обучающегося | Кол-во экз. в библиотеке/ 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  | Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/">http://irbis.krsk.irkups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.   |   |  |                                       |
| 6.2.2  | Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – 2024. – URL: <a href="http://umczdt.ru/books/">http://umczdt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. |   |  |                                       |
| 6.2.3  | Znanium : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – 2024. – URL: <a href="http://znanium.ru">http://znanium.ru</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.  |   |  |                                       |
| 6.2.4  | Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.   |   |  |                                       |
| 6.2.5  | Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – 2024. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.   |   |  |                                       |
| 6.2.6  | Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <a href="http://sdo1.krsk.irkups.ru/">http://sdo1.krsk.irkups.ru/</a> . – Текст : электронный.                                    |   |  |                                       |
| 6.2.7  | Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2014 – 2024. – URL: <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.  |   |  |                                       |
| 6.2.8  | Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – 2024. – URL: <a href="https://company.rzd.ru/">https://company.rzd.ru/</a> . – Текст : электронный.   |   |  |                                       |
| 6.2.9  | Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://dcnti.krw.rzd">http://dcnti.krw.rzd</a> . – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.   |   |  |                                       |

| <b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b> |   |
|---|---|
| <b>6.3.1 Перечень базового программного обеспечения</b>   |   |
| 6.3.1.1   | Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789.<br>Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition (дог №2 от 29.05.2014 – 100 лицензий; дог №0319100020315000013-00 от 07.12.2015 – 87 лицензий).  |
| <b>6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения</b>  |   |
| 6.3.2.1   | Не используется   |
| <b>6.3.3 Перечень информационных справочных систем</b>  |   |
| 6.3.3.1   | Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.  |
| 6.3.3.2   | Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.   |
| <b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>   |   |
| 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. -<br><a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/web/?&amp;C21COM=2&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;Image_file_name=%5CFul%5C467%5Fbem%2Epdf&amp;IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1">http://irbis.krsk.irgups.ru/web/?&amp;C21COM=2&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;Image_file_name=%5CFul%5C467%5Fbem%2Epdf&amp;IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1</a> .  |
| 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).-<br><a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&amp;C21COM=2&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;Image_file_name=%5CFul%5C421_yim.pdf&amp;IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1">http://irbis.krsk.irgups.ru/cgi-bin/irbis64r_opak81/cgiirbis_64.exe?&amp;C21COM=2&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;Image_file_name=%5CFul%5C421_yim.pdf&amp;IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1</a>   |
| 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/р. - URL:<br><a href="http://irbis.krsk.irgups.ru/web/index.php?LNG=&amp;C21COM=S&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;S21FMT=fullweb&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E!%3D%D%0%A%0%D%0%B%0%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&amp;Z21ID=&amp;S21SRW=AVHEAD&amp;S21SRD=DOWN&amp;S21STN=1&amp;S21RFF=3&amp;S21CNR=20">http://irbis.krsk.irgups.ru/web/index.php?LNG=&amp;C21COM=S&amp;I21DBN=IBIS&amp;P21DBN=IBIS&amp;S21FMT=fullweb&amp;S21ALL=%28%3C%2E%3E!%3D%D%0%A%0%D%0%B%0%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&amp;Z21ID=&amp;S21SRW=AVHEAD&amp;S21SRD=DOWN&amp;S21STN=1&amp;S21RFF=3&amp;S21CNR=20</a> |

## **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.<br>Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальный зал библиотеки;<br>– 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,</p> |

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | <p>знакомятся с последними достижениями науки и техники. Поэтому умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемый материал является непременным 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 отвлечься 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 систематическим образом 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 позволяет каждому обучающемуся овладеть научными знаниями и развить в себе задатки, способности, дарования.</p>   |
| Практические занятия   | <p>Практическое занятие – это форма организации учебного процесса, предлагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ.</p> <p>Основным условиям 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 подобных 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> |
| Самостоятельная работа | <p>Цели внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стимулирование познавательного интереса;</li> <li>• закрепление и углубление полученных знаний и навыков;</li> <li>• развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности;</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка к предстоящим занятиям;</li> <li>• формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> <li>• формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций.</li> </ul> <p>Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет);</li> <li>- чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами);</li> <li>- составление плана и тезисов ответа;</li> <li>- подготовка сообщений на семинаре;</li> <li>- ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- решение задач;</li> <li>- подготовка к практическому занятию;</li> <li>- подготовка к деловым играм, направленным на решение производственных ситуаций, на проектирование и моделирование профессиональной деятельности;</li> </ul> |
| Подготовка к зачету  | <p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке к сдаче зачета - это повторение всего материала дисциплины. 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>  |
| Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КрИЖТ ИрГУПС) <a href="http://irbis.krsk.irgups.ru">http://irbis.krsk.irgups.ru</a> |   |

*Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине  
Б1.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. | <b>Раздел 1</b> Общие сведения о железнодорожном транспорте.<br><b>Раздел 2</b> Сооружения и устройства инфраструктуры<br><b>Раздел 3</b> Подвижной состав железных дорог<br><b>Раздел 4</b> Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов. | Минимальный уровень освоения   | Знать:<br>- 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 |
|                 |  | Уметь:<br>- 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                  |  |  |
|                 |  | Владеть:<br>- основами устройства железных дорог, организации движения перевозок и терминологией по этапам и   |  |  |

|  |  |                          |  |  |
|--|--|--------------------------|--|--|
|  |  |                          |  | закономерностям исторического развития общества на фоне развития железнодорожного транспорта   |
|  |  | Базовый уровень освоения |  | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные концепции развития ж.д. транспорта, понятие об инфраструктуре, в т.ч. основные показатели работы ж.д., о системе энергоснабжения, автоматики ж.д. транспорта и устройства путевого хозяйства, а так же основы формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными средствами и методами обеспечения транспортной безопасности, а так же основами формирования гражданской позиции на фоне развития железнодорожного транспорта</li> </ul>  |
|  |  | Высокий уровень освоения |  | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами проектирования, организаций 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</li> </ul> |

## 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      | Текущий контроль                | Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе                          | ОК-2   | Конспект (письменно)  |
| 2 | 1      | Текущий контроль                | Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта   | ОК-2   | Защита практической работы (устно)                                      |
| 3 | 2      | Текущий контроль                | Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта                   | ОК-2   | Конспект (письменно)  |
| 4 | 2      | Текущий контроль                | Габариты. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения | ОК-2   | Защита практической работы (устно)                                      |
| 5 |        | 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 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---|---|
| <b>Текущий контроль успеваемости</b> |                                   |   |   |
| 1                                    | Конспект лекции/<br>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 стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и   | Типовые тестовые задания                |

|                                 |                            |   |   |
|---------------------------------|----------------------------|---|---|
|                                 |                            | умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся  |   |
| 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                            |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                            |   |   |
| 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 |

| Шкала оценивания      | Критерии оценивания  |
|-----------------------|--|
| «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»        | <p>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.</p> <p>Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета)</p> |
| «не зачтено»     | <p>Практическая работа не выполнена, письменный отчет не представлен.</p> <p>Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.</p> <p>Практическая не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки</p>   |

### **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.

### 3.3 Типовые тестовые задания по дисциплине

Тестирование проводится по окончанию 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 |
|---|---|---|---|--------------------------------------|
| ПК-7:<br>готовностью к<br>участию в составе<br>коллектива<br>исполнителей к | Характеристика железнодорожного транспорта и его роль в единой транспортной системе | Характеристика железнодорожного транспорта                                  | Знание                                  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ                   |
|   |   | Определение места железнодорожного транспорта в единой транспортной системе | Действия                                | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ                   |

|  |  |  |          |                    |
|--|--|--|----------|--------------------|
| разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации; 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 | Общие сведения о железнодорожном транспорте. Показатели работы железнодорожного транспорта                   | транспортной системе   |          |                    |
|  |  | Общепризнанными преимуществами железных дорог перед другими видами транспорта                              | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Общие сведения о железнодорожном транспорте.   | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Показатели работы железнодорожного транспорта  | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Сооружения и устройства инфраструктуры железнодорожного транспорта   | Оценка показателей работы железнодорожного транспорта  | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте            | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Навыки определения сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта                       | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Габариты. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения | Представлять инфраструктуру железнодорожного транспорта  | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Габариты железнодорожного транспорта   | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Навыки определения габаритов железнодорожного транспорта   | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Чтение основных руководящих документов по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Путь и путевое хозяйство. Станционные пути, их предназначение.   | Устройство строение железнодорожного пути.   | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Оценка конструктивных особенностей обыкновенного стрелочного перевода                                      | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Определение основных частей верхнего и нижнего строения пути   | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Земляное полотно. Нижнее строение пути   | Нижнее строение пути   | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Навыки определения основных частей нижнего строения пути   | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Применять знания при определении основных частей нижнего строения пути                                     | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Верхнее строение пути.   | Верхнее строение пути.   | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Навыки определения основных частей верхнего строения пути  | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Применять знания при определении основных частей верхнего строения пути                                    | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  | Электроснабжение железных дорог.   | Электроснабжение железных дорог. Основные сооружения и устройства  | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |
|  |  | Навыки определения основных частей тяговых подстанций железных дорог                                       | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
|  |  | Применять знания при   | Умения   | 2 – ОТЗ            |

|  |   |   |                    |         |
|--|---|---|--------------------|---------|
|  |   | определении основных частей тяговых подстанций железных дорог |                    | 2 – ЗТЗ |
| Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте   | Устройства СЦБ на железнодорожном транспорте  | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Навыки определения видов сигнализации на железном транспорте                                  | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Применять знания при определении основных видов сигнализации на железном транспорте           | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| Системы устройства автоматики, телемеханики и связи  | Назначение и классификация светофоров на железнодорожном транспорте                           | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Навыки определения места и вида светофора по назначению                                       | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Применять знания при определении места и вида светофора по назначению                         | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| Раздельные пункты. Железнодорожные узлы  | Назначение и классификация раздельных пунктов   | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Навыки определения раздельных пунктов   | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Применять знания при определении раздельных пунктов по назначению                             | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| Подвижной состав. Локомотивное и вагонное хозяйство  | Назначение и классификация подвижного состава   | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Навыки определения подвижного состава   | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Применять знания при определении подвижного состава   | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| Подвижной состав.  | Основные части подвижного состава Знаки и надписи.  | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Навыки определения основных частей подвижного состава   | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Применять знания при определении основных частей подвижного состава                           | Умения  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
| Планирование и организация перевозок и коммерческой работ.   | Планирование и организация перевозок и коммерческой работ                                     | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Оценка пропускной способности железных дорог  | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Представлять организацию коммерческого осмотра  | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта. Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств | Назначение и устройство железнодорожных станций   | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Построение немасштабной схемы промежуточной станции и распределение на ней основных устройств | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Определение оптимального варианта доставки пассажиров разными видами транспорта               | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
| График движения поездов и пропускная способность железных дорог.   | График движения поездов   | Знание  | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ |         |
|  | Расчет пропускной способности железных дорог  | Действия  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |
|  | Метод разработки графика движения поездов   | Умения  | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |         |

|  |   |          |                        |
|--|---|----------|------------------------|
| Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции<br>Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка. | Технология работы сборного поезда на промежуточной станции                    | Знание   | 3 – ОТЗ<br>3 – ЗТЗ     |
|  | Разработка технологии работы сборного поезда на промежуточной станции         | Действия | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ     |
|  | Определение ускорения оборота вагона и сокращения потребного вагонного парка. | Умения   | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ     |
| Итого  |   |          | 120 – ЗТЗ<br>120 - ОТЗ |

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) оснащенностью 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*)

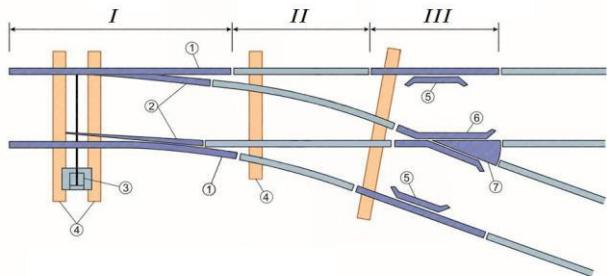
5. Грузонапряженность:

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

6. Показатель работы транспорта, равный произведению массы перевозимого за определённое 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:



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

9. Установите соответствие

|  |            |
|--|------------|
|  | A) 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

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | A) предупредительный |
|  | Б) заградительный    |



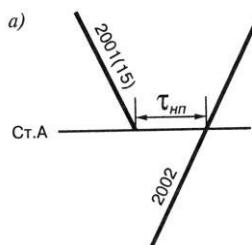
В) проходной

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 оснащенности, принятом типе графика и заданном числе пассажирских поездов, называется \_\_\_\_\_ (*пропускной способностью*)

### 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. Отделенная 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 рандомно из базы ТЗ. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено  |   |        |   |           |   |              |
| Конспект лекций   | 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 выполнены 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   | <p>Проведение промежуточной аттестации в форме зачета у студентов очной формы обучения позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля (при этом могут учитываться результаты рубежного и итогового тестирования по дисциплине). Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.</p> <p style="text-align: center;">Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</td> <td>«зачтено»</td> </tr> <tr> <td>Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</td> <td>«не зачтено»</td> </tr> </tbody> </table> <p>Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет.<br/>Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и</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»   |   |        |   |           |   |              |

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения   |
|----------------------------------|---|
|                                  | <p>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> |

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.