ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

# Б1.О.34 Общий курс железных дорог

## рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Специализация/профиль – Экономика труда
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану (УП) – 72

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 1 семестр

**Очная форма обучения** **Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр | 1 | **Итого** |
|---|---|---|
| Вид занятий | Часов по УП | **Часов по УП** |
| **Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*** | 34 | **34** |
| – лекции | 17 | **17** |
| – практические (семинарские) | 17 | **17** |
| – лабораторные | | |
| **Самостоятельная работа** | 38 | **38** |
| **Итого** | 72 | **72** |

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, доцент, А.В. Комаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «17» марта 2022 г. № 8

Зав. кафедрой, к. т. н., доцент Р.Ю. Упырь

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «17» июня 2022 г. № 12

Зав. кафедрой, к. э. н., доцент М.В. Вихорева

| 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| **1.1 Цель дисциплины** | |
| 1 | формирование у обучающихся общего представления о современном железнодорожном транспорте, его техническом оснащении и организационно-управленческой основе |
| **1.2 Задачи дисциплины** | |
| 1 | изучение инфраструктуры, технического оснащения, порядке строительства и эксплуатации железных дорог |
| 2 | изучение принципов и методов организации железнодорожных перевозок и управления транспортной системой |
| 3 | формирование представлений о технико-экономических характеристиках и рыночных позициях железнодорожного транспорта |
| **1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины** | |
| Профессионально-трудовое воспитание обучающихся | |
| Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.<br>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:<br>– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;<br>– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;<br>– формирование психологии профессионала;<br>– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;<br>– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли | |

| 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Блок/часть ОПОП | Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть |
| **2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины** | |
| 1 | Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции |
| **2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее** | |
| 1 | Б1.О.09 Проектный менеджмент |
| 2 | Б1.О.24 Корпоративные финансы |
| 3 | Б1.О.26 Маркетинг |
| 4 | Б1.О.31 Нормативно-правовое регулирование трудовых отношений |
| 5 | Б1.О.33 Экономика организаций |
| 6 | Б1.О.39 Основы организации труда |
| 7 | Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы |
| 8 | Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы |

| 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | | |
|---|---|---|
| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** |
| ОПК-4 Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности | ОПК-4.3 Знает принципы организации и управления деятельностью железнодорожного транспорта | Знать: порядок создания и содержания инфраструктуры, основные понятия об организации движения поездов, основные эксплуатационные и экономические показатели |
| | | Уметь: понимать технологию организации транспортных процессов, их рыночный и экономический смысл |
| | | Владеть: основами технологий организации транспортных процессов, методами определения основных эксплуатационных и экономических показателей |

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код | Наименование разделов, тем и видов работ | Очная форма | | | | | *Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр | Часы | | | | |
| | | | Лек | Пр | Лаб | СР | |
| **1.0** | **Раздел 1. Транспортный комплекс России. Инфраструктура и подвижной состав.** | | | | | | |
| 1.1 | Виды транспорта, их взаимодействие и управление | 1 | 4 | 2 | | 4 | ОПК-4.3 |
| 1.2 | Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава | 1 | 4 | 6 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 1.3 | Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации | 1 | 2 | 4 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 1.4 | Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство | 1 | 2 | 2 | | 4 | ОПК-4.3 |
| **2.0** | **Раздел 2. Организация эксплуатационной работы. Транспортный рынок.** | | | | | | |
| 2.1 | Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели | 1 | 2 | 3 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 2.2 | Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка | 1 | 3 | | | 6 | ОПК-4.3 |
| | Форма промежуточной аттестации – зачет | 1 | | | | | ОПК-4.3 |
| | Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию) | | 17 | 17 | | 38 | |

## 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 оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

#### 6.1.1 Основная литература

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---|---|---|
| 6.1.1.1 | Балагин, Д.В. Общий курс железных дорог. Часть 1 : практикум / рец.: В. А. Николаев, Д. А. Титанаков. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 35 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1212/252966/ (дата обращения: 26.04.2024). — Текст : электронный. | Онлайн |
| 6.1.1.2 | Горовых, Л.И. ОП 03 Общий курс железных дорог : Методическое пособие / рец. М. Н. Пашкевич. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 92 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1242/226167/ (дата обращения: 26.04.2024). — Текст : электронный. | Онлайн |

#### 6.1.2 Дополнительная литература

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---|---|---|
| 6.1.2.1 | Калинин, В. К. Общий курс железных дорог : Учеб. для ПТУ / В. К. Калинин, Н. К. Сологуб, А. А. Казаков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Высш. шк., 1973. — 292 с. — Текст : непосредственный. | 7 |
| 6.1.2.2 | Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / рец. Н. А. Тушин. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251731/ (дата обращения: 26.04.2024). — Текст : электронный. | Онлайн |

#### 6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| | | онлайн |
| 6.1.3.1 | Комаров, А.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.34 Общий курс железных дорог по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика труда / А.В. Комаров. – Иркутск : ИрГУПС, 2022. – 10 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_9932_1499_2022_1_signed.pdf | Онлайн |
| **6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»** | | |
| 6.2.1 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/ | |
| 6.2.2 | Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/ | |
| **6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы<br>6.3.1 Базовое программное обеспечение** | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01 | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01 | |
| 6.3.1.3 | FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/ | |
| 6.3.1.4 | Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/ | |
| 6.3.1.5 | Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License | |
| **6.3.2 Специализированное программное обеспечение** | | |
| 6.3.2.1 | Не предусмотрено | |
| **6.3.3 Информационные справочные системы** | | |
| 6.3.3.1 | Ресурсы общественного доступа | |
| **6.4 Правовые и нормативные документы** | | |
| 6.4.1 | Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17-ФЗ | |
| 6.4.2 | Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 № 18-ФЗ | |
| 6.4.3 | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утв. приказом Минтранса России от 23.06.2022 № 250 | |

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

| | |
|---|---|
| 1 | Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80 |
| 2 | Учебная аудитория Д-413 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). |
| 3 | Учебная аудитория Б-202 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). |
| 4 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальные залы;<br>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507;<br>– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521 |

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебной деятельности | Организация учебной деятельности обучающегося |
|---|---|
| Лекция | Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, |

| | |
|---|---|
| | обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.<br>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии |
| Практическое занятие | Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические 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.<br>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины |
| Самостоятельная работа | Обучение по дисциплине «Общий курс железных дорог» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.<br>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» |
| Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет | |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

# Б1.О.34 Общий курс железных дорог

## рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Специализация/профиль – Экономика труда
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Кафедра-разработчик программы – Управление эксплуатационной работой

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану (УП) – 72

Формы промежуточной аттестации
очная форма обучения:
зачет 1 семестр

**Очная форма обучения** **Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр | 1 | **Итого** |
|---|---|---|
| Вид занятий | Часов по УП | **Часов по УП** |
| **Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*** | 34 | **34** |
| – лекции | 17 | **17** |
| – практические (семинарские) | 17 | **17** |
| – лабораторные | | |
| **Самостоятельная работа** | 38 | **38** |
| **Итого** | 72 | **72** |

ИРКУТСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, доцент, А.В. Комаров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой», протокол от «17» марта 2022 г. № 8

Зав. кафедрой, к.т.н, доцент Р.Ю. Упырь

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «17» июня 2022 г. № 12

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент М.В. Вихорева

| 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| **1.1 Цель дисциплины** | |
| 1 | формирование у обучающихся общего представления о современном железнодорожном транспорте, его техническом оснащении и организационно-управленческой основе |
| **1.2 Задачи дисциплины** | |
| 1 | изучение инфраструктуры, технического оснащения, порядке строительства и эксплуатации железных дорог; |
| 2 | изучение принципов и методов организации железнодорожных перевозок и управления транспортной системой; |
| 3 | формирование представлений о технико-экономических характеристиках и рыночных позициях железнодорожного транспорта |
| **1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины** | |
| Профессионально-трудовое воспитание обучающихся | |
| Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.<br>Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:<br>– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;<br>– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;<br>– формирование психологии профессионала;<br>– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;<br>– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли | |

| 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Блок/часть ОПОП | Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть |
| **2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины** | |
| 1 | Дисциплина изучается на начальном этапе формирования компетенции |
| **2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее** | |
| 1 | Б1.О.09 Проектный менеджмент |
| 2 | Б1.О.24 Корпоративные финансы |
| 3 | Б1.О.26 Маркетинг |
| 4 | Б1.О.31 Нормативно-правовое регулирование трудовых отношений |
| 5 | Б1.О.33 Экономика организаций |
| 6 | Б1.О.39 Основы организации труда |
| 7 | Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы |
| 8 | Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы |

## 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|
| ОПК-4 Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности | ОПК-4.3 Знает принципы организации и управления деятельностью железнодорожного транспорта | Знать: порядок создания и содержания инфраструктуры, основные понятия об организации движения поездов, основные эксплуатационные и экономические показатели |
| | | Уметь: понимать технологию организации транспортных процессов, их рыночный и экономический смысл |
| | | Владеть: основами технологий организации транспортных процессов, методами определения основных эксплуатационных и экономических показателей |

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код | Наименование разделов, тем и видов работ | Очная форма | | | | | *Код индикатора достижения компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Семестр | Часы | | | | |
| | | | Лек | Пр | Лаб | СР | |
| **1.0** | **Раздел 1. Транспортный комплекс России. Инфраструктура и подвижной состав.** | | | | | | |
| 1.1 | Виды транспорта, их взаимодействие и управление | 1 | 4 | 2 | | 4 | ОПК-4.3 |
| 1.2 | Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава | 1 | 4 | 6 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 1.3 | Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации | 1 | 2 | 4 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 1.4 | Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство | 1 | 2 | 2 | | 4 | ОПК-4.3 |
| **2.0** | **Раздел 2. Организация эксплуатационной работы. Транспортный рынок.** | | | | | | |
| 2.1 | Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели | 1 | 2 | 3 | | 8 | ОПК-4.3 |
| 2.2 | Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка | 1 | 3 | | | 6 | ОПК-4.3 |
| | Форма промежуточной аттестации – зачет | 1 | | | | | ОПК-4.3 |
| | Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию) | | 17 | 17 | | 38 | |

## 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 оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

#### 6.1.1 Основная литература

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---|---|---|
| 6.1.1.1 | Общий курс железных дорог : учеб. пособие / Ю. И. Ефименко [и др.]. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 253 с. | 12 |
| 6.1.1.2 | Общий курс железных дорог : учебное пособие / . Хабаровск : ДВГУПС, 2020. - 115с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/179430 (дата обращения: 19.04.2023) | Онлайн |

#### 6.1.2 Дополнительная литература

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---|---|---|
| 6.1.2.1 | Калинин, В. К. Общий курс железных дорог : Учеб. для ПТУ / В. К. Калинин, Н. К. Сологуб, А. А. Казаков. - М. : Высш. шк., 1986. - 304 с. | 14 |
| 6.1.2.2 | Общий курс железных дорог : Учеб. для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Ред. В.Н. Соколов. - М. : УМК МПС России, 2002. - 295 с. | 100 |

#### 6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---|---|---|
| 6.1.3.1 | Комаров, А.В. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.34 Общий курс железных дорог по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль Экономика труда / А.В. Комаров. – Иркутск : ИрГУПС, 2022. – 10 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_9932_1499_2022_1_signed.pdf | Онлайн |

### 6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| | |
|---|---|
| 6.2.1 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/ |
| 6.2.2 | Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczdt.ru/books/ |
| **6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы** | |
| **6.3.1 Базовое программное обеспечение** | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01 |
| 6.3.1.3 | FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/ |
| 6.3.1.4 | Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/ |
| 6.3.1.5 | Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License |
| **6.3.2 Специализированное программное обеспечение** | |
| 6.3.2.1 | Не предусмотрено |
| **6.3.3 Информационные справочные системы** | |
| 6.3.3.1 | Ресурсы общественного доступа |
| **6.4 Правовые и нормативные документы** | |
| 6.4.1 | Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10.01.2003 № 17-ФЗ |
| 6.4.2 | Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» от 10.01.2003 № 18-ФЗ |
| 6.4.3 | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Утв. приказом Минтранса России от 23.06.2022 № 250 |

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

| | |
|---|---|
| 1 | Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15;<br>корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80 |
| 2 | Учебная аудитория Д-413 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). |
| 3 | Учебная аудитория Б-202 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной). Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты). |
| 4 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся:<br>– читальные залы;<br>– учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507;<br>– помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521 |

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебной деятельности | Организация учебной деятельности обучающегося |
|---|---|
| Лекция | Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.<br>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, |

| | |
|---|---|
| | обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии |
| Практическое занятие | Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические 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.<br>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины |
| Самостоятельная работа | Обучение по дисциплине «Общий курс железных дорог» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удается, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.<br>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» |
| Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет | |

**Приложение № 1 к рабочей программе**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

# 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

– оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

– самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Общий курс железных дорог» участвует в формировании компетенций:

ОПК-4. Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности

**Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения**

| № | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*) |
|---|---|---|---|---|
| **1 семестр** | | | | |
| **1.0** | **Раздел 1. Транспортный комплекс России. Инфраструктура и подвижной состав** | | | |
| 1.1 | Текущий контроль | Виды транспорта, их взаимодействие и управление | ОПК-4.3 | Аудирование (устно/письменно) |
| 1.2 | Текущий контроль | Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава | ОПК-4.3 | Аудирование (устно/письменно) |
| 1.3 | Текущий контроль | Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации | ОПК-4.3 | Аудирование (устно/письменно) |
| 1.4 | Текущий контроль | Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство | ОПК-4.3 | Аудирование (устно/письменно) |
| **2.0** | **Раздел 2. Организация эксплуатационной работы. Транспортный рынок** | | | |
| 2.1 | Текущий контроль | Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели | ОПК-4.3 | Аудирование (устно/письменно) |
| 2.2 | Текущий контроль | Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка | ОПК-4.3 | Дебаты (устно) |
| | Промежуточная аттестация | Разделы 1, 2 | ОПК-4.3 | Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии) |

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций. Описание шкал оценивания

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

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|---|
| 1 | Дебаты | Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.<br>Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся | Перечень дискуссионных тем для проведения дебатов |
| 2 | Аудирование | Средство, позволяющее оценивать умение понимать основное содержание аудиотекстов и наиболее значимые факты аутентичной специальной аудио и видеоинформации с последующим выполнением дидактической задачи.<br>Может быть использовано для оценки умений обучающихся | Оригинальные неадаптированные аудио и видеоматериалы с заданиями к ним |

Промежуточная аттестация

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|---|
| 1 | Зачет | Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету |
| 2 | Тест – промежуточная аттестация в форме зачета | Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий.<br>Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Фонд тестовых заданий |

**Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций**

| Шкала оценивания | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенции |
|---|---|---|
| «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 | Минимальный |

| | | |
|---|---|---|
| | материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы | |
| «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 | Компетенция не сформирована |

Тест – промежуточная аттестация 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 шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости**

Дебаты

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

Аудирование

| Шкалы оценивания | | Критерии оценивания |
|---|---|---|
| «отлично» | «зачтено» | Обучающийся понял основные факты, сумел выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадался о значении части незнакомых слов по контексту, сумел использовать информацию для решения поставленной задачи |
| «хорошо» | | Обучающийся понял не все основные факты. При решении коммуникативной задачи он использовал только 2/3 информации |
| «удовлетворительно» | | Обучающийся понял только 50% текста. Отдельные факты понял неправильно. Не сумел полностью решить поставленную перед ним коммуникативную задачу |
| «неудовлетворительно» | «не зачтено» | Обучающийся понял менее 50% текста и выделил из него менее половины основных фактов. Не смог решить поставленную перед ним речевую задачу |

# 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

## 3.1 Типовые контрольные задания для проведения дебатов

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

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения дебатов.

Образец вопросов для проведения дебатов
на тему «Организация грузовой и коммерческой работы»

- Что является и что не является грузом
- Какие свойства груза наиболее важны при перевозке
- Каковы основные условия доставки груза

### 3.2 Типовые контрольные задания для проведения аудирования

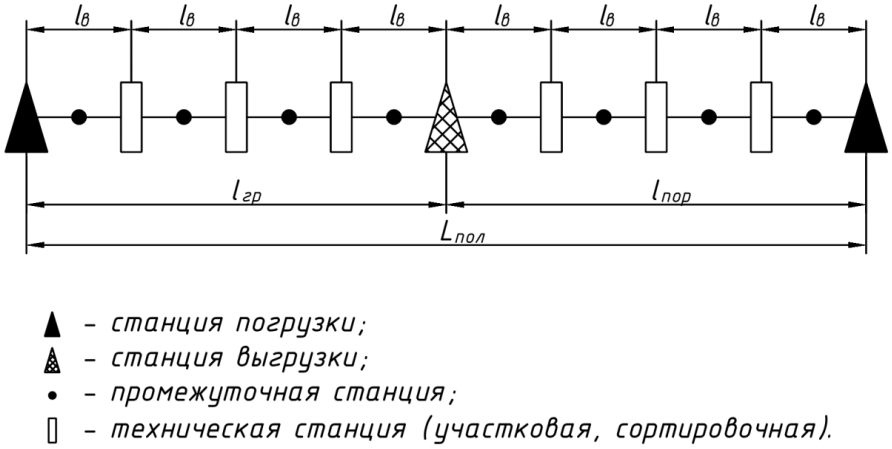
Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий по аудированию.

Образец задания для проведения аудирования
на тему «Определение времени оборота грузового вагона»

Одним из показателей качества работы железных дорог и использования подвижного состава является оборот вагона.

*Оборот грузового вагона* – время от одной погрузки до следующей погрузки в тот же вагон. Для определения оборота вагона по формуле необходимо представить схему оборота вагона:




Пример. Для полного рейса $l_{пол}$ = 3 500 км со средней участковой скоростью 50 км/ч, при средней продолжительности простоя $t_{тех}$ = 5 ч на вагонном плече $L_{тех}$ = 300 км, при длительности одной грузовой операции в среднем $t_{гр}$ =12 ч с коэффициентом местной работы $К_м$ = 1,3 оборот определяется по формуле:

$$\Theta = (l_{пол} / V_{уч} + l_{пол} \cdot t_{тех} / L_{тех} + К_м \cdot t_{гр}) / 24;$$

в результате расчета оборот составит 5,997 сут.

### 3.3 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

| Индикатор достижения компетенции | Тема в соответствии с РПД | Характеристика ТЗ | Количество тестовых |
|---|---|---|---|

| | | | заданий, типы ТЗ |
|---|---|---|---|
| ОПК-4.3 | Виды транспорта, их взаимодействие и управление | Знание | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Умение | 6 – ОТЗ<br>6 – ЗТЗ |
| | | Действие | 4 – ОТЗ<br>4 – ЗТЗ |
| ОПК-4.3 | Устройство и содержание железнодорожного пути. Габариты подвижного состава | Знание | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Умение | 4 – ОТЗ<br>4 – ЗТЗ |
| | | Действие | 4 – ОТЗ<br>4 – ЗТЗ |
| ОПК-4.3 | Устройства энергоснабжения, сигнализации и связи. Системы интервального регулирования и централизации | Знание | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Умение | 4 – ОТЗ<br>4 – ЗТЗ |
| | | Действие | 2 – ОТЗ<br>2 – ЗТЗ |
| ОПК-4.3 | Подвижной состав: структура, техническое устройство. Вагонное и локомотивное хозяйство | Знание | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Умение | 6 – ОТЗ<br>6 – ЗТЗ |
| | | Действие | 4 – ОТЗ<br>4 – ЗТЗ |
| ОПК-4.3 | Организация движения поездов и маневровой работы. Эксплуатационные показатели | Знание | 10 – ОТЗ<br>10 – ЗТЗ |
| | | Умение | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Действие | 6 – ОТЗ<br>6 – ЗТЗ |
| ОПК-4.3 | Организация грузовой и коммерческой работы. Структура транспортного рынка | Знание | 12 – ОТЗ<br>12 – ЗТЗ |
| | | Умение | 10 – ОТЗ<br>10 – ЗТЗ |
| | | Действие | 8 – ОТЗ<br>8 – ЗТЗ |
| | | Итого | 120 – ОТЗ<br>120– ЗТЗ |

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде 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. Транспортная система включает в себя:
   а) вагоностроительные заводы
   б) вагонные депо
   в) министерство транспорта РФ
   г) пассажиров
   д) Правила технической эксплуатации

2. Установите соответствие наименования пути виду транспорта:

| | |
|---|---|
| а) коридор | 1) железнодорожный |
| б) колея | 2) автомобильный |
| в) фарватер | 3) внутренний водный |
| г) дорога | 4) воздушный |

3. Услуги железнодорожных перевозок регламентируется:
а) Уставом железнодорожного транспорта
б) Уставом ОАО «РЖД»
в) Гражданским кодексом РФ
г) Правилами перевозок грузов на железнодорожном транспорте
д) Прейскурантом №10-01

4. Для обслуживания пассажиров предназначены:
а) пути приема/отправления пассажирских поездов
б) пассажирские вагонные депо
в) вокзальные комплексы
г) пассажирские локомотивы
д) камеры хранения

5. Карликовыми бывают светофоры:
а) проходные
б) выходные
в) входные
г) заградительные
д) маневровые

6. Перечислите категории железнодорожных линий: _____

7. Установите соответствие локомотивов их преимуществу:

| | |
|---|---|
| а) тепловоз | 1) доступность топлива |
| б) паровоз | 2) высокий к.п.д. |
| в) электровоз | 3) высокая автономность |

8. В структуру «РЖД» входят:
а) Дирекция инфраструктуры
б) Росжелдор
в) железнодорожные вокзалы
г) территориальные филиалы
д) линии электропередач

9. Укажите соответствие предприятий «РЖД» их обозначениям:

| | |
|---|---|
| а) станция | 1) ПЧ |
| б) локомотивное депо | 2) Д |
| в) дистанция пути | 3) ДС |
| г) дирекция управления движением | 4) ТЧ |

10. Пассажирами являются:
а) все лица, приобретающие пассажирские билеты
б) все лица, находящиеся в пассажирском вагоне
в) все лица, находящиеся на вокзале
г) лицо в вагоне, на имя которого оформлен билет
д) ребенок, следующий с пассажиром, не занимающий отдельного места

11. Установите соответствие элементов техническим средствам:

| | |
|---|---|
| а) остряк | 1) светофор |
| б) консоль | 2) вагон |
| в) мачта | 3) стрелочный перевод |
| г) буксовый узел | 4) контактная опора |

12. Скорость продвижения грузов повышается:

а) спрямлением трассы в плане и в профиле
б) частыми ремонтами пути
в) сокращением простоя вагонов
г) снижением веса поезда
д) уменьшением межпоездного интервала

### 3.4 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

1. Транспорт: сущность, основные понятия
2. Виды транспорта, их взаимодействие, сфера применения
3. Руководящие документы на транспорте
4. Структура управления транспортом. Железнодорожный транспорт
5. Основные показатели работы транспорта
6. Исторические вехи развития железнодорожного транспорта
7. Порядок проектирования железных дорог. Элементы трассы
8. Устройство железнодорожного пути. НСП и ВСП
9. Искусственные сооружения, их виды и назначение
10. Организация путевого хозяйства
11. Габариты на железнодорожном транспорте. Негабаритность
12. Системы электроснабжения железных дорог
13. Структура управления энергетическим хозяйством.
14. Системы СЦБ. Сигналы, их классификация
15. Автоматическая и полуавтоматическая блокировка
16. Централизация стрелок и сигналов. Структура и состав хозяйства СЦБ
17. Подвижной состав: понятие, классификация, техническое устройство
18. Тяговый подвижной состав. Локомотивное хозяйство
19. Структура вагонного парка. Вагонное хозяйство
20. Раздельные пункты: понятие, классификация
21. Железнодорожные станции: классификация, устройство, ЕСР
22. Организация работы станций. Маневровая работа
23. Транспортные и железнодорожные узлы
24. Организация грузовых перевозок и коммерческой работы.
25. Организация вагонопотоков. План формирования поездов
26. График движения поездов. Пропускная и провозная способность
27. Руководство движением поездов.
28. Основные эксплуатационные показатели. Оборот вагона и вагонный парк
29. Экономические показатели работы железнодорожного транспорта
30. Транспортный рынок: сущность, структура, основные участники

### 3.5 Перечень типовых простых практических заданий к зачету

(для оценки умений)

1. Определить по заданным параметрам территории один из простых показателей транспортной обеспеченности
2. Рассчитать недостающие параметры элементов трассы на представленной схеме
3. Дополнить схему Габарита Т (Габарита С, габарита погрузки) недостающими размерами
4. Показать на схеме габарита погрузки зоны и степени негабаритности
5. Обозначить на представленной схеме двухпутного перегона показания проходных светофоров по системам трехзначной или четырехзначной автоблокировки
6. Определить полный инвентарный номер единицы подвижного состава по предоставленному 7-значному, рассчитав контрольный знак
7. Изобразить схему обыкновенного стрелочного перевода с указанием основных его элементов и частей, показать на схеме центр перевода
8. Дополнить заданный путь представленной схемы станции изостыками, предельными

столбиками и выходными светофорами
9. Рассчитать оборот вагона по заданным показателям
10. Определить норму рабочего и общего парка по заданным значениям оборота и суточного объема работы

**3.6 Перечень типовых практических заданий к зачету**

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

1. Пояснить положение и статус названного предприятия в транспортной системе (например, заданная станция, депо и т.п.)
2. Изобразить схематичный план трассы по представленной развернутой схеме
3. Расположить предложенные вагоны в порядке увеличения их длины
4. Определить род подвижного состава по представленному инвентарному номеру
5. Показать схематично примеры конструкций из 2-х и более стрелочных переводов
6. Обозначить на представленной схеме станции номера стрелочных переводов
7. Обозначить на представленной схеме станции номера путей
8. Показать на представленной схеме полную и полезную длину заданного пути
9. Определить характер изменения оборота вагона при заданном изменении параметров
10. Определить характер изменения парка вагонов при заданном изменении параметров

## 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения |
|---|---|
| Дебаты | Дебаты проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дебатов, доводит до обучающихся тему дебатов, количество заданий |
| Аудирование | Аудирование с последующим выполнением дидактических заданий проводится во время практических занятий. Тема аудирования выбирается преподавателем в соответствии с профилем подготовки обучающихся и изучаемой темой. О сроках и времени выполнения аудирования обучающиеся информируются преподавателем заранее. Оценивание результатов обучения осуществляется в форме фронтальной и индивидуальной проверки правильности выполнения заданий |

Для организации и проведения промежуточной аттестации 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 и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

**Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения**

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

**Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации**

**в форме зачета по результатам текущего контроля**
**(без дополнительного аттестационного испытания)**

| Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля | Шкала оценивания |
|---|---|
| Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю | «зачтено» |
| Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю | «не зачтено» |

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.