

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования
 «Иркутский государственный университет путей сообщения»
 (ФГБОУ ВО ИРГУПС)

Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
 филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
 (ЗабИЖТ ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
 приказом и.о. ректора
 от «07» июня 2021 г. № 79

Б1.В.ДВ.02.02.01 Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте

рабочая программа дисциплины

Специальность – 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация – Магистральный транспорт

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Форма и срок обучения – очная форма, 5 лет обучения; заочная форма, 6 лет обучения

Кафедра-разработчик программы – Управление процессами перевозок

Общая трудоемкость в з.е. – 4

Формы промежуточной аттестации в семестре/на курсе

Часов по учебному плану (УП) – 144

очная форма обучения:

В том числе в форме практической
 подготовки (ПП) – 10/6

экзамен/зачет 9/-, курсовой проект/работа -/9

(очная/заочная)

заочная форма обучения:

экзамен/зачет 6/-, курсовой проект/работа -/6

Очная форма обучения

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 9 | Итого |
|--|---------------|---------------|
| Число недель в семестре | 17 | Часов по УП |
| Вид занятий | Часов по УП | Часов по УП |
| Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП* | 51/10 | 51/10 |
| – лекции | 17 | 17 |
| – практические | 34/10 | 34/10 |
| – лабораторные | | |
| Самостоятельная работа | 57 | 57 |
| Экзамен | 36 | 36 |
| Итого | 144/10 | 144/10 |

Заочная форма обучения

Распределение часов дисциплины по курсам

| Курс | 6 | Итого |
|--|--------------|--------------|
| Вид занятий | Часов по УП | Часов по УП |
| Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП* | 12/6 | 12/6 |
| – лекции | 4 | 4 |
| – практические | 8/6 | 8/6 |
| – лабораторные | | |
| Самостоятельная работа | 114 | 114 |
| Экзамен | 18 | 18 |
| Итого | 144/6 | 144/6 |

УП – учебный план.

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ЧИТА



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утверждённым приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216.

Программу составил:

к.т.н., доцент, доцент

Е.Н. Светлакова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Управление процессами перевозок», «03» июня 2021 г. № 10.

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

М.И. Коновалова

| 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--|--|
| 1.1 Цель преподавания дисциплины | |
| 1 | формирование у обучающихся профессиональных знаний и навыков в области организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте, технологии работы пассажирского комплекса |
| 1.2 Задачи дисциплины | |
| 1 | формирование знаний в области организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте в дальнем, местном и пригородном сообщениях |
| 2 | овладение способами предоставления комплекса услуг по обслуживанию пассажиров |
| 3 | приобретение навыков организации работы инфраструктуры пассажирского комплекса |
| 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. | |
| Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач: | |
| – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; | |
| – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; | |
| – формирование психологии профессионала; | |
| – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; | |
| – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли | |

| 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|--|---|
| Блок/часть ОПОП | Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося | |
| 1 | Б1.О.28 Управление грузовой и коммерческой работой |
| 2 | Б1.О.29.02 Технология и управление работой железнодорожных участков и направлений |
| 3 | Б1.О.32 Транспортный бизнес |
| 4 | Б1.О.35 Логистика |
| 5 | Б1.О.43 Сервис на транспорте |
| 6 | Б1.В.ДВ.02.01.02 Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов |
| 7 | Б1.В.ДВ.02.02.02 Основы проектирования инфраструктуры пассажирского комплекса |
| 8 | Б2.О.03(П) Производственная - эксплуатационно-управленческая практика |
| 2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее | |
| 1 | Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика |
| 2 | Б3.01(Д) Выполнение выпускной квалификационной работы |
| 3 | Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы |

| 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | | |
|---|---|--|
| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения |
| ПК-4. Способен обеспечивать качественное обслуживание пассажиров и посетителей железнодорожного вокзала, железнодорожного вокзального комплекса | ПК-4.2. Координирует деятельность подразделений железнодорожного вокзального комплекса внеклассного (1-го класса), не находящихся в непосредственном подчинении | Знать: структуру управления пассажирским комплексом |
| | | Уметь: организовать работников разных структурных подразделений для оказания услуг пассажирам |
| | | Владеть: способами предоставления комплекса услуг по обслуживанию пассажиров |

| | | |
|---|--|--|
| ПК-5. Способен обеспечивать выполнение эксплуатационной работы в границах диспетчерского участка или полигона (района управления) | ПК-5.8. Организует движение поездов в рамках железнодорожного участка с учетом технологии работы пассажирского комплекса | Знать: особенности организации пассажирских и пригородных железнодорожных перевозок; технологию работы пассажирского комплекса |
| | | Уметь: анализировать данные, связанные с организацией пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте; составлять план формирования и график движения пассажирских поездов; разрабатывать графики оборота составов пассажирских и пригородных поездов; разрабатывать суточный план-график работы пассажирской и пассажирской технической станции |
| | | Владеть: навыками анализа выполнения показателей пассажирских перевозок; способами разработки плана формирования пассажирских поездов; навыками разработки графиков оборота составов пассажирских и пригородных поездов; навыками разработки суточного плана-графика работы пассажирской и пассажирской технической станции |

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Код | Наименование разделов, тем и видов работы | Очная форма | | | | | Заочная форма | | | | | *Код индикатора достижения компетенции |
|-----|--|-------------|------|------|-----|----|---------------|------|-----|-----|----|--|
| | | Семестр | Часы | | | | Курс/сессия | Часы | | | | |
| | | | Лек | Пр | Лаб | СР | | Лек | Пр | Лаб | СР | |
| 1.0 | Раздел 1. Организация пассажирских перевозок на железных дорогах | 9 | 8 | 14/2 | | 8 | 6/ зимняя | 4 | 2/2 | | 26 | ПК-5.8 |
| 1.1 | Тема: Основы организации пассажирских перевозок. 1. Значение пассажирских перевозок и основные требования к организации перевозки пассажиров. 2. Классификация пассажирских сообщений и поездов. 3. Современное состояние пассажирского комплекса в России и за рубежом | 9 | 2 | | | | 6/ зимняя | 2 | | | 4 | ПК-5.8 |
| 1.2 | Практическое занятие № 1, 2 Тема: Определение размеров движения дальних и местных поездов | 9 | | 4 | | | 6/ зимняя | | | | 2 | ПК-5.8 |
| 1.3 | Тема: Изучение рынка пассажирских перевозок . 1. Сущность маркетинговых исследований 2. Организация маркетинговых исследований. 3. Аутсорсинг в пассажирских перевозках. 4. Изучение истории развития пассажирских перевозок в стране и за рубежом | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-5.8 |
| 1.4 | Тема: Организация пассажиропотоков. ▪ Тенденции и закономерности формирования пассажиропотоков. ▪ Характеристика пассажиропотоков. ▪ Показатели пассажиропотоков | 9 | 2 | | | | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-5.8 |
| 1.5 | Практическое занятие № 3 Тема: План формирования пассажирских поездов | 9 | | 2 | | | 6/ зимняя | | | | 2 | ПК-5.8 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---|---|-----|--|---|--------------|---|-----|---|----|--------|
| 1.6 | Тема: Реформа, маркетинг и аутсорсинг в пассажирских перевозках <ul style="list-style-type: none"> • Зарубежный опыт и цель реформирования пассажирского комплекса в России. • Задачи пассажирского комплекса в процессе реформирования. • Этапность структурной реформы. • Структура управления пассажирским комплексом. • Функции структурных подразделений пассажирского комплекса | 9 | 2 | | | | 6/ ЗИМНЯЯ | 2 | | | | ПК-5.8 |
| 1.7 | Подготовка к текущему контролю | 9 | | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | | | ПК-5.8 |
| 1.8 | Тема: Организация перевозок в дальнем и местном сообщении. 1. Основы организации перевозок в дальнем и местном сообщении. 2. Разработка плана формирования пасс. поездов и определение размеров движения пассажирских поездов. 3. График оборота пассажирских составов. 4. Организация беспересадочного сообщения транзитных пассажиров. 5. Обслуживание пассажирских поездов. 6. Построение оптимальных графика движения и расписания движения дальних и местных поездов. 7. Диспетчерское управление движением транспортных средств | 9 | 2 | | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 2 | | ПК-5.8 |
| 1.9 | Практическое занятие № 4, 5 Тема: График оборота пассажирских составов | 9 | | 4 | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | | | ПК-5.8 |
| 1.10 | Практическое занятие № 6 Тема: Количественные и качественные показатели пассажирских перевозок в дальнем и местном сообщении | 9 | | 2 | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 2 | | ПК-5.8 |
| 1.11 | Практическое занятие № 7 Тема: Работа над первым разделом курсовой работы | 9 | | 2/2 | | 4 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2/2 | | 6 | ПК-5.8 |
| 2 | Раздел 2. Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России | 9 | | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 2 | | ПК-5.8 |
| 2.1 | Тема: Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России | 9 | | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 2 | | ПК-5.8 |
| 3 | Раздел 3. Классификация и устройство пассажирских станций | 9 | 2 | 6/2 | | 8 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2/2 | | 20 | ПК-4.2 |
| 3.1 | Тема: Организация работы пассажирских станций. 1. Классификация и назначение пассажирских станций 2. Схемы пассажирских станций 3. Маневровая работа на пассажирских станциях | 9 | 2 | | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 4 | | ПК-4.2 |
| 3.2 | Тема: Структура управления пассажирской станцией. Документы, регламентирующие работу пассажирской станции | 9 | | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 4 | | ПК-4.2 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|----------|----------|------------|-----------|----------------------|--|------------|-----------|--------|
| 3.3 | Практическое занятие № 8 Тема: Расчёт числа путей пассажирской и пассажирской технической станции. Работа над курсовой работой | 9 | | 2/2 | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2/2 | 6 | ПК-4.2 |
| 3.4 | Практическое занятие № 9, 10 Тема: Нормирование маневровой работы на пассажирской станции. Работа над курсовой работой | 9 | | 4 | 4 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 6 | ПК-4.2 |
| 4 | Раздел 4. Технология работы пассажирских станций | 9 | 2 | 2 | 6 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2 | 10 | ПК-4.2 |
| 4.1 | Тема: Технология работы пассажирской станции • Технологический процесс работы пассажирской станции. • Технология обработки поездов различных категорий на приемо-отправочных путях. • Обработка транзитных поездов. • Обработка поездов дальнего и местного следования по прибытии и по отправлению | 9 | 2 | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 4 | ПК-4.2 |
| 4.2 | Подготовка к текущему контролю | 9 | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | | ПК-4.2 |
| 4.3 | Практическое занятие № 11 Тема: Работа над курсовой работой. Технология обработки поездов различных категорий на приемо-отправочных путях | 9 | | 2 | 4 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2 | 6 | ПК-4.2 |
| 5 | Раздел 5. Классификация, устройство и технология работы технических станций | 9 | 3 | 8/4 | 13 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2/2 | 30 | ПК-4.2 |
| 5.1 | Тема: Организация и технология работы пассажирских технических станций. 1. Классификация, размещение и устройства пассажирских технических станций. 2. Технология обработки пассажирских составов на технической станции. 3. Технология обработки пригородных составов на технической станции. 4. Дезинфекция и дезинсекция вагонов. 5. Операции с пригородными поездами на головной станции пригородного участка | 9 | 2 | | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 4 | ПК-4.2 |
| 5.2 | Практическое занятие №12 Тема: Работа над курсовой работой. Технология обработки пассажирских и пригородных составов на технической станции | 9 | | 2 | | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 6 | ПК-4.2 |
| 5.3 | Тема: Суточный план-график работы станции. 1. Порядок построения. 2. Показатели работы пассажирской станции | 9 | 1 | | 3 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | 4 | ПК-4.2 |
| 5.4 | Подготовка к текущему контролю. | 9 | | | 2 | 6/ ЗИМНЯЯ | | | | ПК-4.2 |
| 5.5 | Практическое занятие № 13, 14 Тема: Работа над курсовой работой. Построение суточного-плана графика работы станции | 9 | | 4/2 | 4 | 6/ ЗИМНЯЯ | | 2/2 | 6 | ПК-4.2 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|-----|----|----|--------------|--|--|----|----|----------------|
| 5.6 | Тема: Изучение и анализ опыта работы крупнейших пассажирских станций сети и зарубежных стран | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-4.2 |
| 5.7 | Практическое занятие № 15 Тема: Расчет показателей работы станции. Работа над курсовой работой | 9 | | 2/2 | | 2 | 6/ зимняя | | | | 6 | ПК-4.2 |
| 6 | Раздел 6. Организация пригородного пассажирского движения | 9 | 2 | 4/2 | | 10 | 6/ зимняя | | | | 16 | ПК-4.2 |
| 6.1 | Тема: Организация пригородного движения 1. Определение размеров пригородных пассажиропотоков. 2. Типы графиков движения пригородных поездов. 3. Определение размеров пригородных поездов. 4. График оборота пригородных составов. 5. Расчет потребного количества пригородных составов. 6. Составление графика движения пригородных поездов. 7. Выбор зонных станций на пригородном участке. 8. Маятниковое движение пригородных поездов | 9 | 2 | | | 4 | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-4.2 |
| 6.2 | Тема: Особенности пригородного движения. Анализ неравномерности пригородных перевозок. | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-4.2 |
| 6.3 | Тема: Предоставление «окон» на пригородных участках для производства ремонтных работ. Засыльные составы | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 4 | ПК-4.2 |
| 6.4 | Тема: Количественные показатели пригородного движения. Качественные показатели пригородного движения | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 2 | ПК-4.2 |
| 6.5 | Практическое занятие № 16, 17 Тема: Определение размеров движения пригородных поездов | 9 | | 4/2 | | | 6/ зимняя | | | | 2 | ПК-4.2 |
| 7 | Раздел 7. Информатизация управления пассажирскими перевозками на базе системы «Экспресс» | 9 | | | | 10 | 6/ зимняя | | | | 10 | ПК-4.2 |
| 7.1 | Тема: Автоматизированная система продажи билетов «Экспресс-3» 1. Этапы развития системы «Экспресс». 2. Цель создания системы «Экспресс-3». 3. База, объекты и возможности системы. «Экспресс-3». 4. Структура АСУ системы «Экспресс-3» | 9 | | | | 2 | 6/ зимняя | | | | 2 | ПК-4.2 |
| 7.2 | Подготовка к промежуточной аттестации – экзамен | 9 | | | | 8 | 6/ зимняя | | | | 8 | ПК-4.1, ПК-5.8 |
| | Форма промежуточной аттестации - экзамен | 9 | | | 36 | | 6/ зимняя | | | 18 | | ПК-4.1, ПК-5.8 |

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела или для каждой темы или для каждого вида работы.

Примечание. В разделе через косую черту указываются часы, реализуемые в форме практической подготовки.

**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 Института, 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 | Воронина, С. А. ФОС МДК 02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров : методическое пособие / С. А. Воронина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 72 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umcздt.ru/books/1265/235834/ — Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн |
| 6.1.1.2 | Солдаткин, В.И. Организация железнодорожных пассажирских перевозок : учебное пособие / В. И. Солдаткин, Е. В. Покацкая, Т. А. Филатова, Н. А. Муковнина. — Самара : СамГУПС, 2008. — 99 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umcздt.ru/books/1311/263271/ — Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн |

6.1.2 Дополнительная литература

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн |
|---------|---|--|
| 6.1.2.1 | Пазойский, Ю.О. Организация пригородных железнодорожных перевозок : учебное пособие / Ю. О. Пазойский, С. П. Вакуленко, А. В. Колин. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 270 с. — 978-5-89035-816-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umcздt.ru/books/1196/62155. — Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн |

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

| | Библиографическое описание | Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС |
|---------|--|---|
| 6.1.3.1 | Светлакова Е.Н. Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте: методические указания по выполнению практических занятий для студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» / Е. Н. Светлакова. Чита: ЗаБИЖТ, 2019. 31 с. [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27117.pdf (дата обращения: 23.04.2024)) | онлайн/ЭИОС |
| 6.1.3.2 | Светлакова Е.Н. Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» / Е. Н. Светлакова. Чита: ЗаБИЖТ, 2019. 12 с. [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27130.pdf (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн/ЭИОС |

| | | |
|---|---|-------------|
| 6.1.3.3 | Светлакова Е.Н. Пассажи́рские перевозки на железнодорожном транспорте: методическое пособие по выполнению курсовой работы для студентов очной формы обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» / Е. Н. Светлакова. Чита: ЗаБИЖТ, 2019. 67 с. [Электронный ресурс]: http://zabizht.ru/umkd/XAwDmTAJ6cvzRSfJnKdEXICfj3MVydt7Umn.pdf (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн/ЭИОС |
| 6.1.3.4 | Светлакова Е.Н. Пассажи́рские перевозки на железнодорожном транспорте: методическое пособие по выполнению курсовой работы для студентов заочной формы обучения специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» / Е. Н. Светлакова. Чита: ЗаБИЖТ, 2019. 62 с. [Электронный ресурс]: https://zabizht.ru/cgi-bin/viewer.pl?book_id=27127.pdf (дата обращения: 23.04.2024) | онлайн/ЭИОС |
| 6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | | |
| 6.2.1 | АСУ Библиотека ЗаБИЖТ http://zabizht.ru | |
| 6.2.2 | Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте https://umczdt.ru/books/ | |
| 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | | |
| 6.3.1 Перечень базового программного обеспечения | | |
| 6.3.1.1 | Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11 | |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08 | |
| 6.3.1.3 | Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License | |
| 6.3.1.4 | АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009611107, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.02.2009 | |
| 6.3.1.5 | БД АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009620102, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 27.02.2009 | |
| 6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения | | |
| 6.3.2.1 | Не предусмотрено | |
| 6.3.3 Перечень информационных справочных систем | | |
| 6.3.3.1 | Информационно-справочная система «Гарант» | |
| 6.4. Правовые и нормативные документы | | |
| 6.4.1 | Не предусмотрены | |

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

| | |
|---|--|
| 1 | Учебный и лабораторный корпуса ЗаБИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040, Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11 |
| 2 | Учебная аудитория 3.22 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивная панель), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты, таблицы), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины |
| 3 | Учебная аудитория 4.25 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, компьютер), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины |

| | |
|---|---|
| 4 | Учебная аудитория 3.17 для проведения лабораторных работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС) |
| 5 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с выходом в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: - читальный зал; - 3.24, 4.15 |
| 6 | Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия |

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| Вид учебной деятельности | Организация учебной деятельности обучающегося |
|--------------------------|--|
| Лекция | <p>На лекциях обучающиеся получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей.</p> <p>Слушание и запись лекций – сложные виды работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Слушая лекции, надо отвлекаться при этом от посторонних мыслей и думать только о том, что излагает преподаватель. Краткие записи лекций, конспектирование их помогает усвоить материал. Внимание человека неустойчиво. Требуются волевые усилия, чтобы оно было сосредоточенным. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное. Это должно быть сделано самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое "конспектирование" приносит больше вреда, чем пользы. Некоторые обучающиеся просят иногда лектора "читать помедленнее". Но лекция не может превратиться в лекцию-диктовку. Это очень вредная тенденция, ибо в этом случае обучающийся механически записывает большое количество услышанных сведений, не размышляя над ними.</p> <p>Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно» и т.п. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Работая над конспектом лекций, нужно использовать не только учебник, но и рекомендованную дополнительную литературу. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями. Функция обучающегося – не только переработать информацию, но и активно включиться в открытие неизвестного для себя знания.</p> <p>Общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций: Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист, которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме.</p> <p>Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.</p> <p>В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.</p> <p>В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.</p> <p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии</p> |
| <p>Практическое занятие</p> | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия.</p> <p>Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательных программ в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.</p> <p>Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью</p> |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Обучение по дисциплине 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. Обучающийся изучает учебный материал и если, несмотря на изученный материал, задания выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал дисциплины, предусмотренный учебным планом, для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносятся на промежуточную аттестацию наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий.</p> <p>Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах</p> |
| <p>Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет</p> | |

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации**

1. Общие положения

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

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а так же сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, практике. С учетом действующего в Институте Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине, практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины или прохождения практики;

- 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 ОПОП; 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 с указанием этапов их формирования.

Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте» участвует в формировании компетенций:

ПК-4. Способен обеспечивать качественное обслуживание пассажиров и посетителей железнодорожного вокзала, железнодорожного вокзального комплекса;

ПК-5. Способен обеспечивать выполнение эксплуатационной работы в границах диспетчерского участка или полигона (района управления).

Программа контрольно-оценочных мероприятий

очная форма обучения

| № | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины) | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*) |
|------------------|--|---|---------------------------------------|---|
| 9 семестр | | | | |
| 1 | Текущий контроль | Раздел 1. Организация пассажирских перевозок на железных дорогах | ПК-5.8 | Тестирование (компьютерные технологии), выполнение курсовой работы (письменно), конспект (письменно) В рамках ПП**: разноуровневые задачи (письменно) |
| 2 | Текущий контроль | Раздел 2. Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России. Раздел 3. Классификация и устройство пассажирских станций. Раздел 4. Технология работы пассажирских станций | ПК-5.8, ПК-4.2 | Тестирование (компьютерные технологии), выполнение курсовой работы (письменно), конспект (письменно) В рамках ПП**: разноуровневые задачи (письменно) |
| 3 | Текущий контроль | Раздел 4. Технология работы пассажирских станций. Раздел 5. Классификация, устройство и технология работы технических станций | ПК-4.2 | Тестирование (компьютерные технологии), выполнение курсовой работы (письменно), конспект (письменно) В рамках ПП**: разноуровневые задачи (письменно) |

| | | | | |
|---|----------------------------------|--|----------------|--|
| 4 | Промежуточная аттестация-экзамен | <p>Раздел 1. Организация пассажирских перевозок на железных дорогах.</p> <p>Раздел 2. Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России.</p> <p>Раздел 3. Классификация и устройство пассажирских станций.</p> <p>Раздел 4. Технология работы пассажирских станций.</p> <p>Раздел 5. Классификация, устройство и технология работы технических станций.</p> <p>Раздел 6. Организация пригородного пассажирского движения.</p> <p>Раздел 7. Информатизация управления пассажирскими перевозками на базе системы «Экспресс»</p> | ПК-4.1, ПК-5.8 | <p>Экзамен (собеседование), экзамен – тестирование (компьютерные технологии), защита курсовой работы (устно)</p> |
|---|----------------------------------|--|----------------|--|

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

**ПП – практическая подготовка.

Программа контрольно-оценочных мероприятий

заочная форма обучения

| № | Наименование контрольно-оценочного мероприятия | Объект контроля (понятие/тем/раздел и т.д. дисциплины) | Код индикатора достижения компетенции | Наименование оценочного средства (форма проведения*) |
|------------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
| Курс 6, сессия зимняя | | | | |
| 1 | Текущий контроль | Раздел 1. Организация пассажирских перевозок на железных дорогах. Раздел 2. Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России. Раздел 3. Классификация и устройство пассажирских станций. Раздел 4. Технология работы пассажирских станций. Раздел 5. Классификация, устройство и технология работы технических станций. Раздел 6. Организация пригородного пассажирского движения. Раздел 7. Информатизация управления пассажирскими перевозками на базе системы «Экспресс». | ПК-4.1, ПК-5.8 | Конспект (письменно), выполнение курсовой работы (письменно) В рамках ПП**: разноуровневые задачи (письменно) |
| 2 | Промежуточная аттестация-экзамен | Раздел 1. Организация пассажирских перевозок на железных дорогах. Раздел 2. Развитие скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России. Раздел 3. Классификация и устройство пассажирских станций. Раздел 4. Технология работы пассажирских станций. Раздел 5. Классификация, устройство и технология работы технических станций. Раздел 6. Организация пригородного пассажирского движения. Раздел 7. Информатизация управления пассажирскими перевозками на базе системы «Экспресс». | ПК-4.1, ПК-5.8 | Экзамен (собеседование), экзамен – тестирование (компьютерные технологии), защита курсовой работы (устно) |

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

**ПП – практическая подготовка.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Описание шкал оценивания

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

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

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

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

| № | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|--|---|--|
| 1 | Разноуровневые задачи | <p>Различают задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Типовые разноуровневые задачи |
| 2 | Конспект | <p>Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p> | Темы конспектов |
| 3 | Тестирование (компьютерные технологии) | <p>Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся</p> | Фонд тестовых заданий |
| 4 | Выполнение курсовой работы | <p>Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях</p> | Типовое задание для выполнения курсовой работы |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 5 | Экзамен | Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся | Перечень теоретических вопросов и типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену (образец экзаменационного билета) |
| 6 | Защита курсовой работы | Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся в предметной или межпредметной областях | Типовые вопросы для защиты курсовой работы |
| 7 | Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена | Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине с использованием информационно-коммуникационных технологий. 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 экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

| Шкалы оценивания | Критерии оценивания | Уровень освоения компетенций |
|-----------------------|--|------------------------------|
| «отлично» | 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 |
| «хорошо» | Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов | Базовый |
| «удовлетворительно» | Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы | Минимальный |
| «неудовлетворительно» | 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 |

Защита курсового проекта

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------------|--|
| «отлично» | Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление курсового проекта и полученные результаты полностью отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы |
| «хорошо» | Содержание курсового проекта полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора литературных и иных источников. Структура курсового проекта логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление курсового проекта и полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Наличествует незначительное количество грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсового проекта обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе |
| «удовлетворительно» | Содержание курсового проекта частично не соответствует заданию. Результаты обзора литературных и иных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта. Полученные результаты в целом отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите курсового проекта обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя и /или не дал ответ более чем на 30% вопросов, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы |
| «неудовлетворительно» | Содержание курсового проекта в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении курсового проекта. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. Полученные результаты не отвечают требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите курсового проекта обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. Курсовой проект не представлена преподавателю. Обучающийся не явился на защиту курсового проекта |

Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена:

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------------|---|
| «отлично» | Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «хорошо» | Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «удовлетворительно» | Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «неудовлетворительно» | Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования |

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Конспект

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|------------------|---|
| «отлично» | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. |

| | |
|-----------------------|--|
| | Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме |
| «хорошо» | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями |
| «удовлетворительно» | Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно |
| «неудовлетворительно» | Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно |

Задачи реконструктивного уровня

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------------|---|
| «отлично» | Обучающийся полностью и правильно выполнил задания. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями |
| «хорошо» | Обучающийся выполнил задания с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении работы |
| «удовлетворительно» | Обучающийся выполнил задания с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления работы имеет недостаточный уровень |
| «неудовлетворительно» | При выполнении заданий обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала |

Тестирование – текущий контроль:

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------------|---|
| «отлично» | Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «хорошо» | Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «удовлетворительно» | Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования |
| «неудовлетворительно» | Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования |

Выполнение курсовой работы

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|------------------|--|
| «зачтено» | Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) в установленный срок в полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих самостоятельно решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. Раздел(ы) курсовой работы выполнен без замечаний |
| | Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) в установленный срок в полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>базовый уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. В ходе разработки раздела(ов) курсовой работы обучающимся допущены небольшие неточности</p> |
| | <p>Раздел(ы) курсовой работы выполнен(ы) с задержкой в не полном объеме. В ходе выполнения раздела(ов) курсовой работы обучающийся демонстрирует минимальный уровень теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы. В ходе разработки раздела(ов) курсовой работы обучающимся допущены серьезные ошибки и неточности</p> |
| <p>«не зачтено»</p> | <p>Раздел(ы) курсовой работы не выполнен(ы) или выполнен не по заданию преподавателя. Обучающийся не отвечает на вопросы преподавателя, связанные с ходом выполнения раздела(ов) курсовой работы, не демонстрирует теоретических знаний, практических умений и навыков (компетенций), позволяющих решать профессиональные задачи, делать теоретические обобщения и практические выводы</p> |

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Темы конспектов

Темы конспектов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены темы конспектов, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Темы конспектов

1. Номера пассажирских вагонов, схема и композиция состава поезда. Схемы формирования (композиция) пассажирских поездов. Планирование размеров пассажирского движения.
2. Изучение истории развития пассажирских перевозок в стране и за рубежом.
3. Количественные показатели пассажирского движения. Качественные показатели пассажирского движения.
4. Разработка нормативного графика движения поездов и его сезонная корректировка с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования.
5. Изучение рынка пассажирских перевозок. Сущность маркетинговых исследований. Организация маркетинговых исследований. Аутсорсинг в пассажирских перевозках.
6. Особенности пригородного движения. Анализ неравномерности пригородных перевозок.
7. Предоставление «окон» на пригородных участках для производства ремонтных работ Засильные составы.
8. Структура управления пассажирской станцией. Документы, регламентирующие работу пассажирской станции.
9. Изучение и анализ опыта работы крупнейших пассажирских станций сети и зарубежных стран. Изучение и анализ опыта работы крупнейших пассажирских станций сети и зарубежных стран.
10. Технологический процесс работы вокзалов.
11. Изучение опыта работы крупнейших пассажирских вокзалов.
12. Принципы и задачи транспортного сервиса в пассажирских перевозках
13. Сервис-центры по обслуживанию пассажиров.

3.2 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 содержательного элемента | Количество тестовых заданий, типы ТЗ |
|--|---|---|--------------------------------------|
| ПК-4.2. Координирует деятельность подразделений железнодорожного | Организация работы пассажирских станций | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ |

| | | | | |
|---|---|--------------------|--------------------|----------------------|
| вокзального комплекса внеклассного (1-го класса), не находящихся в непосредственном подчинении | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Технология работы пассажирской станции | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Организация и технология работы пассажирских технических станций | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Суточный план-график работы станции | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Организация пригородного движения | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| Действие | | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | | |
| ПК-5.8. Организует движение поездов в рамках железнодорожного участка с учетом технологии работы пассажирского комплекса | Основы организации пассажирских перевозок | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Организация пассажиропотоков | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Реформа, маркетинг и аутсорсинг в пассажирских перевозках | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | Организация перевозок в дальнем и местном сообщении | Знание | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Умение | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | Действие | 2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ | |
| | | | | 54 – ОТЗ 54 – ЗТЗ |

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ 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 Перевозки пассажиров в пределах двух и более железных дорог относятся к <:.....:> перевозкам.

2 Поезда при дальности следования от 150 до 700 км... - это <:.....:> поезда.

3 Какой фактор в условиях рыночной экономики играет решающую роль в успехе железных дорог на рынке транспортных услуг?

- качество управления на железнодорожном транспорте
- качество перевозок на железнодорожном транспорте
- качество современной железнодорожной техники

4 Вероятностная оценка перспективных пассажиропотоков с относительно высокой степенью достоверности это?

- способность
- композиция
- вероятность
- план
- прогноз

5 В Федеральную пассажирскую компанию включены:

- пассажирские станции, вокзалы
- вагонные депо, резервы проводников
- резервы проводников и машинистов
- вокзалы, привокзальные площади

6 Средний состав поезда определяет по следующей формуле (дальнее и местное сообщение):

$$-m_{cp} = \Sigma mS / \Sigma NL$$

$$-m_{cp} = \Sigma NL / L$$

$$-m_{cp} = \Sigma mS / \Sigma N$$

7 Поезда, если они имеют скорость более 160 км/ч – это <:.....:> поезда.

8 По характеру обслуживания поездов пассажирские станции подразделяются на:

- транзитные, конечные, пригородные
- транзитные, смешанные, конечные, оборачиваемые
- дальние, местные, пригородные

9 В каком документе технология обработки поездов разных категорий представлена в <:.....:>?

10 Пассажирская станция предназначена:

- для продажи проездных документов
- для выполнения операций с пассажирскими поездами
- для выполнения операций с пассажирскими поездами, также ремонта, экипировки, формирования
- для выполнения операций с пассажирскими поездами, также ремонта, экипировки
- для выполнения операций с пассажирскими поездами, также ремонта, экипировки, формирования и отстоя составов пассажирских поездов

11 Какие операции производятся на технической пассажирской станции:

-работы выполняемые до переформирования составов, переформирование состава и замена неисправных и требующих дезинфекции вагонов вагонами из запаса, операции по подготовке вагонов в рейс, прием состава комиссией

-работы выполняемые до переформирования составов, переформирование состава и замена неисправных и требующих дезинфекции вагонов вагонами из запаса, прием состава комиссией;

-работы выполняемые до переформирования составов, переформирование состава и замена неисправных и требующих дезинфекции вагонов вагонами из запаса, операции по подготовке вагонов в рейс

12 В чем заключается отличие суточного плана-графика пассажирской станции от грузовой?

-все поезда следуют по расписанию

-большая неравномерность

-прогнозный характер работы

-меньший объем работы

13 В будний день пиковый период по отправлению с головной станции ориентировочно начинается в <:.....:> часов.

14 При параллельном графике следования пригородных поездов целесообразно сначала прокладывать поезда, следующие на <:.....:> зоны.

15 Автоматизированная система управления резервированием мест и билетно-кассовыми операциями, предназначенная для бронирования мест в поездах дальнего следования – это <:.....:>.

16 <:.....:> - поезда при дальности следования от 150 до 700 км...

17 Установите соответствие между понятием и его названием

| | |
|--|--------------------|
| Число вагонов разного рода (мягких, купейных, плацкартных) и порядок их размещения в составе | композиция состава |
| Размещение вагонов в составе пассажирского поезда с указанием их числа | схема поезда |
| Количество вагонов в пассажирском поезде | состав поезда |

18 Количество мест в мягком вагоне СВ с трёхместным купе- <:.....:>

3.3 X Типовые разноуровневые задачи

Разноуровневые задачи выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗАБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец разноуровневой задачи по теме, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец разноуровневой задачи

Задача 1

Построить диаграмму пассажиропотоков на полигоне А-Д на основе корреспонденции пассажиропотоков, представленной в таблице 1. Определить густоту пассажиропотока на каждом участке.

Таблица 1

Среднесуточные плановые пассажиропотоки на направлении А-Д

| до | | Номер варианта | | | | | | | | | |
|----|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| из | | Количество пассажиров, следующих по данному участку за сутки, пасс. | | | | | | | | | |
| | А | Б | 159 | 200 | 251 | 300 | 358 | 417 | 452 | 500 | 554 |
| | В | 658 | 700 | 752 | 800 | 857 | 926 | 951 | 1000 | 1055 | 1100 |
| | Г | 1157 | 1200 | 1303 | 1350 | 1406 | 1435 | 1552 | 1550 | 1676 | 1650 |
| | Д | 606 | 550 | 504 | 450 | 405 | 354 | 303 | 250 | 207 | 150 |
| Б | В | 405 | 350 | 305 | 250 | 204 | 153 | 1154 | 1200 | 1348 | 1350 |
| | Г | 804 | 850 | 906 | 950 | 1013 | 1052 | 1105 | 150 | 209 | 250 |
| | Д | 553 | 500 | 457 | 400 | 352 | 331 | 256 | 600 | 550 | 500 |
| В | Г | 1402 | 1450 | 1508 | 1550 | 1611 | 1650 | 657 | 700 | 751 | 800 |
| | Д | 251 | 300 | 359 | 400 | 450 | 599 | 558 | 1150 | 1222 | 1300 |
| Г | Д | 1550 | 1600 | 1650 | 650 | 729 | 258 | 319 | 350 | 653 | 700 |

Задача 2

Определить размеры движения пассажирских и скорых поездов. Густота пассажиропотока принимается из задачи №1. Доля скорых поездов – 0,3. Вместимость пассажирского поезда – 720 пасс, скорого – 610 пасс. Коэффициент, учитывающий суточную неравномерность – 1,2.

Задача 3

Для заданного числа скорых и пассажирских поездов разработать различные варианты формирования дальних и местных пассажирских поездов на направлении А-Д. Количество скорых и пассажирских поездов представлено в таблице 1.

Таблица 1

| | Участок | | | |
|---------------------------------|---------|-----|-----|-----|
| | АБ | БВ | ВГ | ГД |
| Количество скорых поездов | 3,5 | 4 | 2,5 | 2 |
| Количество пассажирских поездов | 5 | 4,5 | 3 | 4,5 |

3.4 Типовое задание для выполнения курсовой работы

Типовое задание для выполнения курсовой работы выложено в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типового задания для выполнения курсовой работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец типового задания для выполнения курсовой работы

ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Забайкальский институт железнодорожного транспорта

Кафедра «Управление процессами перевозок»

ЗАДАНИЕ

на разработку курсовой работы

на тему:

«ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

Студенту группы _____

Руководитель проектирования: Светлакова Е.Н.

Задание выдано «__» _____ 20__ г.

Срок окончания работы «__» _____ 20__ г.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Задание разработано в соответствии с программой для усвоения и закрепления знаний, полученных на лекциях, и содержит исходные данные для выполнения курсовой работы по дисциплине «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте».

Курсовая работа состоит из пояснительной записки и графической части.

Пояснительная записка содержит: титульный лист, содержание, введение, исходные данные, основные разделы курсовой работы, заключение, список литературы.

Графическая часть включает построение суточного плана-графика работы пассажирской станции на основе исходных данных и соответствующих расчетов.

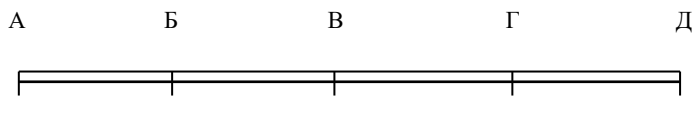
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Исходные данные оформляются в курсовой работе в виде таблиц и приводятся после введения перед первым разделом.

А. Дальнее и местное пассажирское движение (Часть 1)

1. Схема железнодорожного направления

В курсовой работе «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте» рассматривается на направлении А-Д. Данное направление двухпутное, участки оборудованы двусторонней автоблокировкой.



станция А – начальная станция данного направления

станция Д – конечная станция данного направления

станции Б, В, Г – станции формирования и/или оборота пассажирских составов

2. Данные о корреспонденциях пассажиропотоков

Плановые пассажиропотоки для дальнего и местного пассажирского движения на направлении А-Д приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1 Среднесуточные плановые пассажиропотоки на направлении А-Д

| из | до | Номер варианта | | | | | | | | | |
|----|----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | Количество пассажиров, следующих по данному участку за сутки, пасс. | | | | | | | | | |
| А | Б | 159 | 200 | 251 | 300 | 358 | 417 | 452 | 500 | 554 | 600 |
| | В | 658 | 700 | 752 | 800 | 857 | 926 | 951 | 1000 | 1055 | 1100 |
| | Г | 1157 | 1200 | 1303 | 1350 | 1406 | 1435 | 1552 | 1550 | 1676 | 1650 |
| | Д | 606 | 550 | 504 | 450 | 405 | 354 | 303 | 250 | 207 | 150 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Б | В | 405 | 350 | 305 | 250 | 204 | 153 | 1154 | 1200 | 1348 | 1350 |
| | Г | 804 | 850 | 906 | 950 | 1013 | 1052 | 1105 | 150 | 209 | 250 |
| | Д | 553 | 500 | 457 | 400 | 352 | 331 | 256 | 600 | 550 | 500 |
| В | Г | 1402 | 1450 | 1508 | 1550 | 1611 | 1650 | 657 | 700 | 751 | 800 |
| | Д | 251 | 300 | 359 | 400 | 450 | 599 | 558 | 1150 | 1222 | 1300 |
| Г | Д | 1550 | 1600 | 1650 | 650 | 729 | 258 | 319 | 350 | 653 | 700 |

3. Количество вагонов в составе скорого и пассажирского поездов

Таблица 1.2 Количество вагонов в составе скорого поезда, ваг.

| Варианты | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 17 | 15 | 14 | 19 | 16 | 18 | 17 | 15 | 14 | 17 |

Таблица 1.3 Количество вагонов в составе пассажирского поезда, ваг.

| Варианты | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 20 | 19 | 17 | 23 | 19 | 22 | 20 | 18 | 17 | 20 |

4. Доля пассажиропотока, перевозимого в скорых поездах ($\beta_{ск}$):

0,25 0,3 0,35 0,4 0,45 0,5

Б. Пригородное пассажирское движение

5. Схема пригородного участка

В курсовой работе организация пригородного движения рассматривается на участке А-Б. Данный участок двухпутный, оборудован двусторонней автоблокировкой.

А а б в г д е ж з и к Б

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

6. Среднесуточные пригородные пассажиропотоки

Среднесуточные пассажиропотоки для пригородного движения на участке

А-Б по прибытию и отправлению приведены в таблице 1.4

Таблица 1.4 Среднесуточные пригородные пассажиропотоки

| Наименование станций | Номер варианта | | | | | | | | | |
|----------------------|---|-----|------|------|------|-----|------|------|------|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Количество пассажиров, прибывших на станцию за сутки, пасс. | | | | | | | | | |
| а | 1000 | 790 | 830 | - | 590 | 900 | 920 | 1080 | 630 | 570 |
| б | 560 | 610 | 920 | 1080 | 630 | 570 | 770 | 940 | 1200 | 670 |
| в | 570 | 770 | 940 | 200 | 670 | 870 | 940 | 200 | 660 | 910 |
| г | 3630 | 570 | 3790 | 920 | 3080 | 630 | 3570 | 830 | 3450 | 590 |

| | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| д | 940 | 2200 | 670 | 2570 | 770 | 2940 | 200 | 2670 | 880 | 1500 |
| е | 790 | 830 | - | 590 | 900 | 1080 | 630 | 570 | 1000 | 1020 |
| ж | 880 | 800 | 570 | 770 | 940 | 200 | 670 | 630 | 570 | 790 |
| з | 2690 | 3870 | 2840 | 3200 | 2670 | 3920 | 2080 | 3630 | 2570 | 3580 |
| и | 780 | 920 | 1080 | 630 | 570 | 790 | 830 | - | 590 | 900 |
| к | 790 | 830 | 450 | 590 | 900 | 690 | 870 | 740 | 200 | 840 |
| Б | 4870 | 4140 | 4200 | 4790 | 4830 | 4450 | 4590 | 4900 | 4550 | 4730 |
| Количество пассажиров, отправленных со станции за сутки, пасс. | | | | | | | | | | |
| в | 130 | 180 | 230 | - | 140 | 260 | 90 | - | 320 | 110 |
| д | - | 240 | 280 | 160 | - | 310 | 400 | 220 | - | 120 |
| ж | 260 | 360 | - | 210 | 200 | 320 | - | 190 | 280 | 140 |
| з | 350 | - | 410 | 300 | 330 | - | 290 | 250 | 310 | 250 |
| и | 170 | 260 | - | 150 | 220 | 190 | - | 380 | 160 | 520 |

7. Количество вагонов в пригородном поезде – 6 8 10

8. Доля поездов в сгущенный период – 0,4 0,25 0,3 0,35

В. Организация работы пассажирской станции

9. Схемы пассажирских и пассажирских технических станций

Схема пассажирской и пассажирской технической станции выбирается в соответствии с таблицей 2.1

Таблица 2.1 Схемы пассажирских и пассажирских технических станций

| Варианты | | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Схема 1 | Схема 2 | Схема 3 | Схема 4 | Схема 5 | Схема 6 | Схема 4 | Схема 2 | Схема 5 | Схема 2 |

10. Допустимая скорость движения при маневрах, км/ч:

30; 25; 20; 15

11. Количество групп вагонов, отцепляемых от поезда в среднем на один состав:

2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5

12. Продолжительность дополнительной маневровой работы, мин:

4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12

13. Количество прицепляемых вагонов беспересадочного сообщения:

2; 3

14. Количество отцепляемых вагонов беспересадочного сообщения:

1 2 3

15. Количество почтово-багажных вагонов: 1 2

16. Скорость движения пассажира по платформе, м/мин: 60; 65; 70

17. Расстояния для схем станций

Таблица 2.2 – Расстояния для рисунка 1

| вариант | a ₁ | a ₂ | a ₃ | a ₄ | б ₁ | б ₂ | б ₃ | б ₄ | б ₅ |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 600 | 400 | 370 | 300 | 710 | 440 | 300 | 320 | 220 |
| 2 | 740 | 390 | 360 | 290 | 600 | 380 | 220 | 290 | 190 |
| 3 | 850 | 410 | 380 | 310 | 820 | 580 | 350 | 390 | 290 |
| 4 | 710 | 380 | 350 | 280 | 590 | 420 | 200 | 300 | 210 |

| | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5 | 690 | 420 | 390 | 320 | 670 | 490 | 230 | 350 | 250 |
| 6 | 800 | 450 | 420 | 350 | 630 | 460 | 210 | 330 | 230 |
| 7 | 630 | 370 | 340 | 270 | 700 | 540 | 250 | 370 | 270 |
| 8 | 890 | 430 | 400 | 330 | 730 | 510 | 290 | 360 | 260 |
| 9 | 910 | 400 | 370 | 300 | 790 | 590 | 330 | 400 | 300 |
| 0 | 650 | 440 | 410 | 340 | 690 | 530 | 250 | 370 | 270 |

Таблица 2.3 – Расстояния для рисунка 2

| вариант | В1 | В2 | В3 | В4 | С1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 | С7 | С8 | С9 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 800 | 420 | 290 | 350 | 290 | 290 | 400 | 410 | 200 | 200 | 280 | 450 | 230 |
| 2 | 770 | 450 | 310 | 270 | 300 | 300 | 350 | 360 | 210 | 210 | 340 | 410 | 200 |
| 3 | 850 | 370 | 280 | 330 | 270 | 270 | 420 | 430 | 180 | 180 | 300 | 380 | 170 |
| 4 | 640 | 430 | 320 | 300 | 250 | 250 | 390 | 400 | 160 | 160 | 350 | 470 | 240 |
| 5 | 710 | 400 | 350 | 340 | 260 | 260 | 360 | 370 | 170 | 170 | 290 | 370 | 190 |
| 6 | 690 | 440 | 270 | 300 | 320 | 320 | 450 | 460 | 230 | 230 | 310 | 440 | 230 |
| 7 | 820 | 400 | 330 | 290 | 280 | 280 | 380 | 390 | 190 | 190 | 260 | 350 | 180 |
| 8 | 890 | 390 | 300 | 310 | 330 | 330 | 410 | 420 | 240 | 240 | 320 | 460 | 240 |
| 9 | 620 | 410 | 310 | 280 | 290 | 290 | 430 | 440 | 200 | 200 | 270 | 400 | 210 |
| 0 | 920 | 380 | 290 | 320 | 310 | 310 | 370 | 380 | 220 | 220 | 250 | 490 | 250 |

Таблица 2.4 – Расстояния для рисунка 3

| вариант | Д1 | Д2 | Д3 | е1 | е2 | е3 | е4 |
|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 230 | 530 | 710 | 230 | 350 | 250 | 670 |
| 2 | 190 | 500 | 690 | 210 | 330 | 230 | 630 |
| 3 | 220 | 490 | 820 | 250 | 370 | 270 | 700 |
| 4 | 240 | 550 | 890 | 290 | 360 | 260 | 730 |
| 5 | 2000 | 510 | 620 | 330 | 400 | 300 | 790 |
| 6 | 250 | 580 | 920 | 250 | 370 | 270 | 690 |
| 7 | 210 | 540 | 800 | 300 | 320 | 220 | 710 |
| 8 | 180 | 560 | 770 | 220 | 290 | 190 | 600 |
| 9 | 260 | 500 | 850 | 350 | 390 | 290 | 820 |
| 0 | 220 | 520 | 640 | 200 | 300 | 210 | 590 |

Таблица 2.5 – Расстояния для рисунка 4

| вариант | Ж1 | Ж2 | Ж3 | Г1 | Г2 | Г3 | Г4 | Г5 | Г6 | Г7 | Г8 | Г9 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 200 | 510 | 620 | 260 | 260 | 360 | 370 | 170 | 170 | 290 | 370 | 190 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2 | 250 | 580 | 920 | 320 | 320 | 450 | 460 | 230 | 230 | 310 | 440 | 230 |
| 3 | 210 | 540 | 800 | 280 | 280 | 380 | 390 | 190 | 190 | 260 | 350 | 180 |
| 4 | 180 | 560 | 770 | 330 | 330 | 410 | 420 | 240 | 240 | 320 | 460 | 240 |
| 5 | 260 | 500 | 850 | 290 | 290 | 430 | 440 | 200 | 200 | 270 | 400 | 210 |
| 6 | 220 | 520 | 640 | 310 | 310 | 370 | 380 | 220 | 220 | 250 | 490 | 250 |
| 7 | 230 | 530 | 710 | 290 | 290 | 400 | 410 | 200 | 200 | 280 | 450 | 230 |
| 8 | 190 | 500 | 690 | 300 | 300 | 350 | 360 | 210 | 210 | 340 | 410 | 200 |
| 9 | 220 | 490 | 820 | 270 | 270 | 420 | 430 | 180 | 180 | 300 | 380 | 170 |
| 0 | 240 | 550 | 890 | 250 | 250 | 390 | 400 | 160 | 160 | 350 | 470 | 240 |

Таблица 2.6 – Расстояния для рисунка 5

| вариант | И1 | И2 | И3 | И4 | К1 | К2 | К3 | К4 | К5 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 580 | 430 | 710 | 470 | 210 | 330 | 630 | 230 | 460 |
| 2 | 490 | 340 | 690 | 380 | 250 | 370 | 700 | 270 | 540 |
| 3 | 530 | 390 | 820 | 430 | 290 | 360 | 730 | 260 | 510 |
| 4 | 560 | 410 | 890 | 450 | 330 | 400 | 790 | 300 | 590 |
| 5 | 500 | 350 | 620 | 390 | 250 | 370 | 690 | 270 | 530 |
| 6 | 550 | 400 | 920 | 440 | 300 | 320 | 710 | 220 | 440 |
| 7 | 510 | 360 | 800 | 400 | 220 | 290 | 600 | 190 | 380 |
| 8 | 540 | 390 | 770 | 430 | 350 | 390 | 820 | 290 | 580 |
| 9 | 520 | 370 | 850 | 410 | 200 | 300 | 590 | 210 | 420 |
| 0 | 570 | 420 | 640 | 460 | 230 | 350 | 670 | 250 | 490 |

Таблица 2. 7 – Расстояния для рисунка 6

| вариант | Л1 | Л2 | Л3 | Л4 | М1 | М2 | М3 | М4 | М5 | М6 | М7 | М8 | М9 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 500 | 350 | 620 | 390 | 280 | 280 | 380 | 390 | 190 | 190 | 260 | 350 | 180 |
| 2 | 550 | 400 | 920 | 440 | 330 | 330 | 410 | 420 | 240 | 240 | 320 | 460 | 240 |
| 3 | 510 | 360 | 800 | 400 | 290 | 290 | 430 | 440 | 200 | 200 | 270 | 400 | 210 |
| 4 | 540 | 390 | 770 | 430 | 310 | 310 | 370 | 380 | 220 | 220 | 250 | 490 | 250 |
| 5 | 520 | 370 | 850 | 410 | 290 | 290 | 400 | 410 | 200 | 200 | 280 | 450 | 230 |
| 6 | 570 | 420 | 640 | 460 | 300 | 300 | 350 | 360 | 210 | 210 | 340 | 410 | 200 |
| 7 | 580 | 430 | 710 | 470 | 270 | 270 | 420 | 430 | 180 | 180 | 300 | 380 | 170 |
| 8 | 490 | 340 | 690 | 380 | 250 | 250 | 390 | 400 | 160 | 160 | 350 | 470 | 240 |
| 9 | 530 | 390 | 820 | 430 | 260 | 260 | 360 | 370 | 170 | 170 | 290 | 370 | 190 |
| 0 | 560 | 410 | 890 | 450 | 320 | 320 | 450 | 460 | 230 | 230 | 310 | 440 | 230 |

18. Количество дополнительных поездов (задается преподавателем после расчета плана формирования)

| Показатель | |
|--------------------------------------|--|
| Количество пар транзитных поездов | |
| Количество пар конечных поездов | |
| Количество пар оборачиваемых поездов | |

19. Выбор станции для построения СПГ(задается преподавателем после расчета плана формирования) : А Б В Г Д

Бланк задания для курсовой работы заполняется преподавателем индивидуально для каждого обучающегося и выдается в начале 9 семестра.

Задание на курсовую работу для студентов заочной формы обучения приведено в методическом пособии для курсового проектирования «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте».

3.5 Типовые вопросы для защиты курсовой работы

Типовые вопросы для защиты курсовой работы выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы.

Примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы

1. Классификация пассажирских станций.
2. Основные устройства пассажирских станций.
3. Технология обработки транзитного поезда без смены локомотива.
4. Технология обработки транзитного поезда со сменой локомотива.
5. Обработка транзитных поездов со сменой локомотива и частичной экипировкой вагонов.
6. Операции по прибытии на станцию приписки и оборота составов.
7. Группы операций на пассажирской технической станции для конечных поездов.
8. Дезинфекция и дезинсекция вагонов.
9. Расчет путевого развития пассажирской станции.
10. Показатели работы пассажирской станции.
11. Вид параллельного графика движения пригородных поездов.
12. Классификация пассажирских сообщений.
13. Размеры движения пассажирских поездов.
14. Размеры движения скорых поездов.
15. Классификация пассажирских технических станций.

3.6 Перечень теоретических вопросов к экзамену (для оценки знаний)

1. Основы организации пассажирских перевозок.
2. Современное состояние железнодорожного пассажирского транспорта в России.
3. Структура управления пассажирскими перевозками.
4. Функции федеральной пассажирской компании.

5. Функции дирекции железнодорожных вокзалов.
6. Функции МПС России в сфере пассажирских перевозок.
7. Функции департамента пассажирских сообщений.
8. Функции управления пассажирскими перевозками.
9. Перевозки пассажиров на зарубежных железных дорогах.
10. Задачи пассажирского комплекса в процессе реформирования.
11. Виды перевозок. Классификация поездов.
12. Схемы формирования (композиция) пассажирских поездов.
13. Тенденции и закономерности формирования пассажиропотоков.
14. Показатели, характеризующие пассажиропоток.
15. Принципы и задачи транспортного сервиса в пассажирских перевозках.
16. Основные задачи повышения качества транспортного обслуживания в пасс. перевозках.
17. Организация дальнего и местного движения. Расчет размеров движения пассажирских поездов в дальнем и местном сообщении.
18. Аналитический метод расчета плана формирования пассажирских поездов.
19. График оборота пассажирских составов.
20. Построение оптимальных графика и расписания движения дальних и местных пассажирских поездов.
21. Разработка нормативного графика движения поездов и его сезонная корректировка с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования
22. Организация беспересадочного сообщения.
23. Количественные и качественные показатели дальнего и местного пассажирского движения.
24. Организация пригородных перевозок. Определение размеров пригородных перевозок.
25. Классификация графиков движения пригородных поездов.
26. Расчет размеров движения пригородных поездов по зонам для различных типов графиков и распределение их по времени суток.
27. Принципы построения графика оборота пригородных составов.
28. Показатели пригородных перевозок.
29. График движения пассажирских и пригородных поездов в период «окон2 для ремонтных работ.
30. Назначение и классификация пассажирских станций.
31. Основные устройства пассажирских станций.
32. Пасс. технические станции (ПТС). Классификация, устройство.
33. Документы, регламентирующие работу пассажирских станций
34. Технологический процесс работы пассажирской станции
35. Технология обработки транзитных дальних и местных поездов без смены локомотива. Технология обработки транзитных дальних и местных поездов со сменой локомотива.
36. Технология обработки составов дальних и местных поездов в пунктах приписки и оборота составов. Операции с пригородными поездами на головной станции пригородного участка.
37. Технология обработки составов и вагонов на технических станциях.
38. Дезинфекция, дезинсекция, дегазация вагонов.
39. Показатели работы пассажирской станции.
40. Суточный план – график работы пассажирской станции.
41. Взаимодействие элементов пассажирской и технической станции с графиком движения поездов.

3.7 Типовое (ые) практическое (ие) задание (я) к экзамену (для оценки умений)

Распределение практических заданий к экзамену находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к экзамену не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типового (ых) практического (их) задания (й) к экзамену.

Образец типового (ых) практического (их) задания (й) к экзамену

- Используя данные о прибытии и отправлении пассажиров по каждому остановочному пункту на участке А-Л рассчитать густоту пригородного пассажира потока на каждом участке:

| Станции | А | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | к | л |
|-------------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|
| Прибытие | - | 590 | 630 | 670 | 3080 | 770 | 990 | 940 | 2670 | 570 | 900 | 4830 |
| Отправление | 15660 | - | - | 140 | - | - | - | 200 | 330 | 220 | - | - |

- На основании фрагмента суточного плана-графика рассчитать средний простой пассажирских поездов на приёмоотправочных путях станции:



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

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

| Наименование оценочного средства | Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения |
|--|--|
| Выполнение курсовой работы | Ход выполнения разделов курсовой работы в рамках текущего контроля оценивается преподавателем исходя из объемов выполненных работ в соответствие со шкалами оценивания. Преподаватель информирует обучающихся о результатах оценивания выполнения курсового проекта сразу после контрольно-оценочного мероприятия |
| Защита курсовой работы | Защита курсовой работы проходит в установленный преподавателем день. В ходе защиты курсовой работы обучающийся делает доклад протяженностью 5 – 7 минут. Преподаватель ставит окончательную оценку за курсовую работу после завершения защиты, учитывая уровень ее защиты |
| Конспект | Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите |
| Разноуровневые задачи | Выполнение разноуровневых задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий |
| Тестирование (компьютерные технологии) | Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста |

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 экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

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


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

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


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

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

Образец экзаменационного билета для студентов очной формы обучения

| | | |
|---|---|--|
|  ЗаБИЖТ ИрГУПС 20__/20__ уч. год | Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте» 9 семестр | УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой «УПП» ЗаБИЖТ Коновалова М.И. _____ |
| 1. Основы организации пассажирских перевозок. | | |
| 2. Технология обработки составов дальних и местных поездов в пунктах приписки и оборота составов. Операции с пригородными поездами на головной станции пригородного участка. | | |
| 3. Густота пассажиропотока 6000 пасс . Доля пассажиров, следующих в скорых поездах 0,3. Коэффициент неравномерности пассажиропотока 1.5. Вместимость пассажирского поезда 720 пасс, вместимость скорого поезда 520 пасс. Определить размеры движения скорых и пассажирских поездов. | | |
| <i>Составил: Светлакова Е.Н.</i> | | |

Образец экзаменационного билета для студентов заочной формы обучения

| | | |
|---|--|--|
|  ЗаБИЖТ ИрГУПС 20__/20__ уч. год | Экзаменационный билет № 1 по дисциплине «Пассажирские перевозки на железнодорожном транспорте» 6 курс | УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой «УПП» ЗаБИЖТ Коновалова М.И. _____ |
| 1. Основы организации пассажирских перевозок. | | |
| 2. Технология обработки составов дальних и местных поездов в пунктах приписки и оборота составов. Операции с пригородными поездами на головной станции пригородного участка. | | |
| 3. Густота пассажиропотока 6000 пасс . Доля пассажиров, следующих в скорых поездах 0,3. Коэффициент неравномерности пассажиропотока 1.5. Вместимость пассажирского поезда 720 пасс, вместимость скорого поезда 520 пасс. Определить размеры движения скорых и пассажирских поездов. | | |
| <i>Составил: Светлакова Е.Н.</i> | | |