

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Кафедра автомобильного транспорта, строительных и  
дорожных машин (103)»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №1 от 09 февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ»**

---

Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов

---

Логистика и менеджмент на транспорте

---

Квалификация: Бакалавр

---

Форма обучения: очная

---

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Прокофьева Оксана Сергеевна Дата подписания: 16.04.2026
--

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил: Кривцов Сергей Николаевич Дата подписания: 22.04.2026
--

Документ подписан простой электронной подписью Согласовал: Колганов Сергей Владимирович Дата подписания: 28.04.2026
---

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.



# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Дисциплина «Железнодорожный транспорт» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ДК-1 Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы	ДК-1.3

## 1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ДК-1.3	Учитывает специфику железнодорожного транспорта при решении задач профессиональной деятельности в области технологии транспортных процессов	<p><b>Знать</b> - основные понятия о железнодорожном транспорте, транспортных системах, перевозочном процессе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технику и технологию организации работы на железнодорожном транспорте;</li> <li>- формы перевозочных документов;</li> <li>- оперативное планирование, форму и структуру управления работой на железнодорожном транспорте;</li> <li>- показатели использования вагонов грузового парка;</li> <li>- показатели работы станции;</li> </ul> <p>- методы оценки экономической эффективности перевозок на железнодорожном транспорте.</p> <p><b>Уметь</b> - составлять и анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять календарное расписание приема мелких отправок;</li> <li>- оформлять перевозки грузов мелкими отправлениями;</li> <li>- оформлять перевозки грузов в контейнерах.</li> </ul> <p><b>Владеть</b> - навыками планирования грузовых и коммерческих операций перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.</p>

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Железнодорожный транспорт» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Общий курс транспорта», «Грузовые перевозки», «Транспортная логистика»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Управление цепями поставок»

### 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	32	32
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	16	16
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	76	76
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

### 4 Структура и содержание дисциплины

#### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

##### Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	1	4			1, 2	2	1, 2, 4	12	Отчет, Тест
2	РАЗДЕЛ 2. ГРУЗОВЫЕ И КОММЕРЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА	2	2			3	2	1, 2, 4, 5	13	Отчет, Тест
3	РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ПЕРЕВОЗОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	3	2			4	2	2, 4	4	Отчет
4	РАЗДЕЛ 4.	4	2			5, 6	4	1, 2,	17	Отчет,

	ГРУЗОВЫЕ СТАНЦИИ							4, 5		Тест
5	РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И КОММЕРЧЕСКАЯ РАБОТА	5	4			7, 8	4	2, 4	8	Отчет
6	РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	6	2			9	2	1, 2, 3, 4, 5	22	Отчет, Тест
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				16		76	

#### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

##### Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	Основные определения перевозочного процесса. Содержание и задачи грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте. Классификация грузовых перевозок и перевозимых грузов. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации. Планирование перевозок грузов на железнодорожном транспорте. Грузовые железнодорожные тарифы, их значение и система построения. Грузовые и транспортные модули. Вагоны грузового парка.
2	РАЗДЕЛ 2. ГРУЗОВЫЕ И КОММЕРЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА	Грузовые и коммерческие операции на станции отправления. Заявка. Договор об оказании услуг по использованию инфраструктуры. Оформление комплекта перевозочного документа. Визирование накладной. Подготовка груза к перевозке. Подготовка вагонов к погрузке. Подача вагонов под погрузку. прием груза к перевозке. Погрузка груза. Запорно-пломбировочные устройства. Грузовые и коммерческие операции в пути следования. Грузовые и коммерческие операции на станции назначения.
3	РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ ПЕРЕВОЗОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	Оригинал транспортной железнодорожной накладной. Дорожная ведомость. Корешок дорожной ведомости. квитанция о приеме груза.
4	РАЗДЕЛ 4. ГРУЗОВЫЕ СТАНЦИИ	Классификация грузовых станций. Основные операции, выполняемые на грузовых станциях. Структура управления грузовой станцией. Основы технологии работы грузовой станции. Показатели работы станции. Технология обработки местных

		вагонов. Организация грузовой и коммерческой работы на местах общего пользования грузовых станций. Концентрация грузовой работы на меньшем числе станций.
5	РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И КОММЕРЧЕСКАЯ РАБОТА	Перевозка грузов мелкими отправлениями. Основные определения. Особенности перевозки грузов мелкими отправлениями. Виды сборных вагонов. План формирования грузов мелкими отправлениями. Календарное расписание приема мелких отправок. Технология работы грузосортировочной платформы. Технология перевозки неполной контейнерной отправки. Контейнерно-транспортная система в перевозочном процессе. Классификация контейнеров. Подвижной состав для перевозки контейнеров. Парк контейнеров. Технология работы контейнерного пункта. План формирования вагонов с контейнерами. Контейнерные поезда. Технология переработки повагонных отправок. Технология работы станции примыкания и железнодорожных путей необщего пользования. Перевозки грузов маршрутами. Основные определения и классификация маршрутов. Планирование маршрутов. Технико-экономическая эффективность маршрутизации перевозок грузов.
6	РАЗДЕЛ 6. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО М ТРАНСПОРТЕ	Состав и структура эксплуатационных расходов. Себестоимость перевозок на железнодорожном транспорте. Экономическая эффективность, сущность, значение и методы оценки.

#### 4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

#### 4.4 Перечень практических занятий

##### Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Транспортная система страны и место в ней железнодорожного транспорта	1
2	Построение процессных моделей взаимодействия участников грузовых перевозок	1
3	Грузовые и пассажирские перевозки	2
4	Оформление комплекта перевозочных документов на железнодорожном транспорте	2
5	Расчет технологически необходимого рабочего парка грузовых вагонов, участвующих в перевозочном процессе	2

6	Эксплуатационная работа железных дорог	2
7	Оформление перевозки грузов мелкими отправлениями	2
8	Оформление перевозки грузов в контейнерах	2
9	Экономическая эффективность на железнодорожном транспорте	2

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	16
2	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	18
3	Подготовка к зачёту	9
4	Подготовка к сдаче и защите отчетов	18
5	Решение специальных задач	15

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: групповые дискуссии; кейс-технологии.

#### 5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

##### 5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

###### 5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте. Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Составитель О.С. Прокофьева. – Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2021.

###### 5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте. Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов всех форм обучения направления подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов». Составитель О.С. Прокофьева. – Иркутск: Изд-во ИРНИТУ, 2021.

#### 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

##### 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

###### 6.1.1 семестр 7 | Тест

###### Описание процедуры.

В процессе освоения теоретического материала по дисциплине «Железнодорожный транспорт» в системе электронного обучения MOODLE предусмотрено выполнение тренировочных и обучающих тестов в дистанционном режиме. Перечень тестовых

заданий по формированию и развитию теоретических знаний, предусмотренных компетенциями, закрепленными за дисциплиной, охватывает разделы (1, 2, 4, 6 из РПД) курса и соответствует учебной программе.

С помощью тестовых заданий проверяется совокупность знаний, умений и навыков, формируемых в процессе обучения дисциплины, а также способность студента к принятию управленческих решений в области организации и управления перевозок железнодорожным транспортом.

Из банка вопросов LMS MOODLE курса «Железнодорожный транспорт» каждому студенту случайным образом формируются тестовые задания, состоящие из 20 вопросов. Тестовые задания могут быть представлены пятью видами вопросов: 1) короткий ответ; 2) множественный выбор; 3) выбор попущенных слов; 4) соответствие; 5) упорядочение. Студенту необходимо выбрать наиболее полный и правильный ответ на поставленный вопрос. За каждый правильный ответ тестового задания студенту начисляется 1 балл. Продолжительность тестирования составляет 35 минут.

Успешное выполнение тестового задания является необходимым условием для допуска к зачету по дисциплине «Железнодорожный транспорт». Тестовые задания должны быть выполнены студентами в зачётно-экзаменационный период в срок не позднее, чем за один день до зачета. В случае не прохождения тестирования студент считается имеющим академическую задолженность и не допускается до сдачи зачета по данной дисциплине.

### **Критерии оценивания.**

Критерии оценки результатов сформированности компетенции при использовании тестирования как формы текущего контроля определяется в соответствии с 2-х балльной шкалой оценивания:

"зачтено" - заслуживает студент, который набрал 70% и более правильных ответов на тестовые задания из банка вопросов LMS MOODLE.

"незачтено" - заслуживает студент, который набрал менее 69% правильных ответов на тестовые задания из банка вопросов LMS MOODLE.

### **6.1.2 семестр 7 | Отчет**

#### **Описание процедуры.**

В процессе освоения курса предусмотрено решение специальных задач по темам практических занятий, представленных в разделах 1, 2, 3, 4, 5, 6 из РПД. Практические занятия направлены на активизацию работы студентов в течение всего учебного периода, формирование и развитие потребности в индивидуальной самореализации в ходе овладения курсом «железнодорожный транспорт».

Целью проведения практических занятий является углубление и закрепление знаний, полученных студентами на лекциях, а также формирование современного экономического мышления, необходимого для самостоятельного анализа ситуаций и тенденций и принятия адекватных решений в сфере организации и управления перевозок на железнодорожном транспорте. На семинарских занятиях предполагается рассмотреть наиболее важные и сложные теоретические вопросы курса, усвоение которых требует определенных усилий, а также обсудить проблемы, имеющие существенное прикладное значение.

Решение специальных задач, предусмотренных темами практических занятий необходимо выполнить с учётом предложенных методических указаний, которые отображены в системе электронного обучения LMS MOODLE.

Началом практического занятия является то, что каждый студент получает от преподавателя индивидуальное задание (номер варианта). В задании содержатся необходимые исходные данные. На практическом занятии преподаватель объясняет

алгоритм действий, разбирает аналогичные задачи. После студенты под руководством преподавателя выполняют данную работу на занятиях в аудитории. Отчеты по ним окончательно оформляются и прикрепляются к следующему практическому занятию в соответствующих элементах курса в системе электронного обучения LMS MOODLE. Отчет по практическому занятию включает в себя пояснительную записку с расчетами и с графическими материалами (графики, схемы, диаграммы).

По дисциплине проводится устный опрос (собеседование) студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме практического занятия (студенты должны знать ответы на контрольные вопросы, приведенные в соответствующих методических указаниях). Защита работ может быть организована разными методами: индивидуально или группой. Сроки защиты назначаются преподавателем и являются обязательными.

Студент, не представивший в установленный срок отчеты по практическим занятиям, и (или) не защитивший работу, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче зачета по данной дисциплине.

### **Критерии оценивания.**

Критерии оценки результатов сформированности компетенции при использовании различных форм текущего контроля (решение задач, оформление отчета, устное собеседование) определяется в соответствии с 4-ех балльной шкалой оценивания, в зависимости от качества выполнения практических заданий, а также степени ответов на дополнительные вопросы преподавателя по изучаемой теме:

"отлично" - заслуживает студент, который выполнил полностью правильно задание; качество решений и оформление отчета по выполняемой работе высокое, соответствует требованиям задания; студент полно и развернуто ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"хорошо" - заслуживает студент, который задание в основном выполнил верно (имеются небольшие неточности, отсутствует вывод); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе недостаточно высокое, допущены принципиальные ошибки; студент полно ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"удовлетворительно" - заслуживает студент, который выполнил задание частично (верная логика решения, но неверный результат); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе низкое, допущены принципиальные ошибки; студент неполно ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

"неудовлетворительно" - заслуживает студент, который не выполнил задание (неверная логика решения и неверный результат); качество решений и оформление отчета по выполняемой работе низкое, допущены принципиальные ошибки; студент не ответил на дополнительные вопросы преподавателя.

## **6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации**

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации</b>
ДК-1.3	Демонстрирует сформировавшиеся знания и умения к решению типовых задач профессиональной деятельности	Форма промежуточной аттестации –

	в области технологии транспортных процессов, учитывающих организацию перевозок грузов на железнодорожном транспорте.	зачет. Методы оценивания – устный опрос, тестирование. Средства оценивания – ФОС по дисциплине, ответы на вопросы по темам/разделам дисциплины "Железнодорожный транспорт"
--	--	--

## 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### 6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

#### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Сформированность уровня компетенции не ниже порогового является основанием для допуска студента к промежуточной аттестации (к зачету) по данной дисциплине. Допуском к зачету является выполненные и защищенные студентом отчеты по практическим занятиям; тестирование по дисциплине в системе электронного обучения MOODLE с проходным баллом не менее 70%.

Оценка знаний, умений и практических навыков в процессе усвоения компетенции по дисциплине производится с использованием фонда оценочных средств и представляет собой комплекс тестовых и кейсовых заданий.

Итоговый контроль проводится в виде письменного или устного зачета (форма итогового контроля выбирается ведущим преподавателем), продолжительностью 40 минут. Комплексный билет состоит из 10 тестовых заданий и двух открытых развёрнутых вопросов (перечень вопросов для проверки промежуточного контроля приведен в примере задания). За правильный ответ на каждый вопрос тестового задания начисляется 0,5 балла, за правильный ответ на каждый открытый вопрос начисляется 2,5 балла. Таким образом, на зачете студент может набрать максимум 10 баллов. Экзаменатор может задать дополнительные вопросы, в рамках программы дисциплины.

Пример задания:

Тестовое задание:

1. Как называются крытые и открытые склады, а также участки, специально выделенные на территории железнодорожной станции, принадлежащие владельцу инфраструктуры используемые для выполнения операций по погрузке, выгрузке, сортировке, хранению грузов, в том числе контейнеров, багажа, грузобагажа?

- А) Места общего пользования.
- В) Места необщего пользования.
- С) Инфраструктура.

2. Назовите нормативные документы и законодательные акты, регламентирующие управление деятельностью железнодорожного транспорта?

- A) Федеральный закон «О железнодорожном транспорте Российской Федерации»
- B) Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
- C) Федеральный закон «О предприятиях и предпринимательской деятельности».
- D) Федеральный закон «Кодекс о труде и трудовых отношениях».
- E) Гражданский Кодекс Российской Федерации.
- F) Федеральный закон «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта».

Контрольные вопросы к зачету:

1. Основные определения перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.
2. Содержание и задачи грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте.
3. Классификация грузовых перевозок и перевозимых грузов.
4. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации.
5. Планирование перевозок грузов на железнодорожном транспорте.
6. Грузовые железнодорожные тарифы, их значение и система построения. Сборы. Штрафы. Страхование грузов.
7. Грузовые и транспортные модули.
8. Вагоны грузового парка.. Номер вагона. Показатели использования вагонов грузового парка.
9. Грузовые и коммерческие операции на станции отправления. Заявка. Договор об оказании услуг по использованию инфраструктуры. Оформление комплекта перевозочного документа. Визирование накладной. Подготовка груза к перевозке. Подготовка вагонов к погрузке. Подача вагонов под погрузку. прием груза к перевозке. Погрузка груза. Запорно-пломбировочные устройства.
10. Грузовые и коммерческие операции в пути следования.
11. Грузовые и коммерческие операции на станции назначения.
12. Оригинал транспортной железнодорожной накладной.
13. Дорожная ведомость.
14. Корешок дорожной ведомости.
15. Квитанция о приеме груза.
16. Вагонный лист.
17. Классификация грузовых станций.
18. Основные операции, выполняемые на грузовых станциях.
19. Структура управления грузовой станцией.
20. Основы технологии работы грузовой станции.
21. Показатели работы станции.
22. Технология обработки местных вагонов.
23. Организация грузовой и коммерческой работы на местах общего пользования грузовых станций.
24. Концентрация грузовой работы на меньшем числе станций.
25. Перевозка грузов мелкими отправлениями. Основные определения.
26. Особенности перевозки грузов мелкими отправлениями.
27. Виды сборных вагонов.
28. План формирования грузов мелкими отправлениями.
29. Календарное расписание приема мелких отправок.
30. Технология работы грузосортировочной платформы.

31. Технология перевозки неполной контейнерной отправки.
32. Контейнерно-транспортная система в перевозочном процессе.
33. Классификация контейнеров.
34. Подвижной состав для перевозки контейнеров. Парк контейнеров.
35. Технология работы контейнерного пункта.
36. План формирования вагонов с контейнерами.
37. Контейнерные поезда.
38. Технология переработки повагонных отправок.
39. Технология работы станции примыкания и железнодорожных путей необщего пользования.
40. Перевозки грузов маршрутами. Основные определения и классификация маршрутов.
41. Планирование маршрутов. Техничко-экономическая эффективность маршрутизации перевозок грузов.
42. Состав и структура эксплуатационных расходов.
43. Себестоимость перевозок на железнодорожном транспорте.
44. Экономическая эффективность, сущность, значение и методы оценки.

#### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
<p>Студент на зачете набрал (4-10 баллов). Обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала. Умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, демонстрирующий систематический характер знаний по дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p>	<p>Студент на зачете набрал (0-3 баллов). Обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Ответы, носят несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер. Обучающийся не понимает существа излагаемых им вопросов.</p>

### 7 Основная учебная литература

1. Колганов С. В. Общий курс транспорта (адаптационный курс) : электронный курс / С. В. Колганов , 2022

### 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Железнодорожный транспорт Восточной Сибири: из XIX в XXI век : К 100-летию Транссиб. магистрали : в 2 т. / В. Г. Третьяков [и др.] ; редкол.: В. Г. Третьяков (отв. ред.) [и др.] ; М-во путей сообщения РФ, Вост.-Сиб. желез. дорога, Иркут. ин-т инженеров ж.-д. трансп. Т. 1 : 1837 - 1941 гг., 2001. - 413.
2. Железнодорожный транспорт Восточной Сибири: из XIX в XXI век : К 100-летию Транссиб. магистрали : в 2 т. / В. Г. Третьяков [и др.] ; редкол.: В. Г. Третьяков (отв. ред.) [и др.] ; М-во путей сообщения РФ, Вост.-Сиб. желез. дорога, Иркут. ин-т инженеров ж.-д. трансп. Т. 2 : 1941 - 2001 гг., 2001. - 474.

3. Чикалина С. Л. Общий курс транспорта : учебное пособие по дисциплине "Общий курс транспорта" для студентов по направлению подготовки 190700 "Технология транспортных процессов" / С. Л. Чикалина, 2014. - 99.

4. Промышленные железные дороги / П. Ф. Дубинский. Ч. 1, 1949. - 483.

5. Дубинский. Промышленные железные дороги. Ч. 2, 1948. - 275.

### **9 Ресурсы сети Интернет**

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

3. Сайт Министерства транспорта РФ [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)

4. Сайт ОАО «РЖД» [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

### **10 Профессиональные базы данных**

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

### **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08\_2007

2. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

### **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

2. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

3. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

4. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

5. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

6. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

7. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

8. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

9. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

10. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

11. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

12. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"

13. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
14. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
15. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
16. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
17. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
18. Моноблок Acer Aspire Z3620 21.5"
19. Мультипроектор Benq MP622
20. Экран ScreenMedia GoldView 274\*206 настенный