

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЦТУТП
Доцент



В.Е. Нутович

27 апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ



С.П. Вакуленко

31 июля 2020 г.



Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Овчинникова Елена Александровна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий курс транспорта

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 9 24 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Ю.О. Пазойский</p>
---	---

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Общий курс транспорта» (далее – ОКТ) является формирование у студентов представлений, знаний и умений в области организации перевозок и управления на транспорте, обеспечивающих комплексное представление о транспортной системе, значении и роли транспорта в современном обществе, в экономике страны и удовлетворении потребностей экономики и населения в перевозках, роли транспорта в логистике и управлении цепями поставок, о системе взаимосвязи пространства, времени и затрат на перемещение предмета перевозки, структуре и содержании транспортных процессов.

Изучение курса позволяет выявить объективную необходимость транспортного обслуживания народного хозяйства и населения, а также сформировать представление о физических компонентах транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязях и условиях функционирования во взаимодействии с логистическими подсистемами для следующих видов деятельности:

- ? производственно-технологической;
- ? организационно-управленческой;
- ? научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

? производственно-технологическая деятельность: способность работать в составе коллектива, анализировать рыночную транспортную конъюнктуру, системы управления, учитывая достоинства и недостатки разных видов транспорта и логистические цепочки их взаимодействия.

? научно-исследовательская деятельность: способность анализировать результаты проведенных расчётов; умение применить математический аппарат, используемый для оптимизации транспортных процессов, учитывая знания о принципах организации и закономерностях функционирования различных видов транспорта;

? организационно-управленческая деятельность: формирование представления о физических компонентах видов транспорта (инфраструктуре, подвижном составе), их взаимосвязей, условиях функционирования.

Задачами изучения дисциплины является получение дипломированными специалистами теоретических знаний в области инфраструктуры, технической вооруженности, технологии работы, принципов нормирования и методов управления на различных видах транспорта. Дать изучающим общесистемные представления в области организации, управления, техники, технологии транспортно-технологических комплексов видов транспорта. Осветить классификацию морского, речного (водного), железнодорожного, автомобильного, воздушного, трубопроводного видов транспорта, с указанием основных технико-эксплуатационных характеристик, их достоинств и недостатков.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Общий курс транспорта" относится к блоку 1 "Факультативные дисциплины" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать принципы поиска информации. УК-1.2 Уметь применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3 Владеть методом поиска и критического анализа информации. УК-1.4 Способен анализировать основные закономерности физических явлений и процессов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 Общественные транспортные проблемы	1				4	5	
2	5	Тема 1.1 Роль и значение транспорта в экономике страны. Общая характеристика единой транспортной системы.	1					1	
3	5	Раздел 2 Железнодорожный транспорт.	4		8		13	25	
4	5	Тема 2.1 Организационная структура железнодорожного транспорта и его инфраструктура.	1					1	
5	5	Тема 2.2 Подвижной состав железнодорожного транспорта.	1					1	ПК1, Текущий контроль по разделам 1, 2. Устный, письменный опросы, выполнение чертежей.
6	5	Тема 2.3 Раздельные пункты. Общие сведения. Назначения и классификация. Ж.-д. пути, их назначение и классификация Устройства, схемы и технология работы раздельных пунктов.	1				2	3	
7	5	Тема 2.4 Планирование и организация пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте. График движения	1				2	3	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме					Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		поездов.							
8	5	Раздел 3 Автомобильный транспорт.	3		2		8	13	
9	5	Тема 3.1 Организационная структура автомобильного транспорта. Материально-техническая база автомобильного транспорта.	1					1	
10	5	Тема 3.2 Организация перевозок на автомобильном транспорте. Показатели работы автомобильного транспорта.	1					1	
11	5	Тема 3.3 Проектирование продольного профиля автомобильной трассы.	1					1	ПК2, Текущий контроль по разделам 2, 3. Письменный опрос, решение транспортных задач, выполнение инженерного проекта, блиц-опрос.
12	5	Раздел 4 Морской и внутренний водный транспорт.	2		2		4	8	
13	5	Тема 4.1 Организационная структура водного транспорта. Материально-техническая база водного транспорта.	1					1	
14	5	Тема 4.2 Организация перевозок на водном транспорте. Показатели работы морского и внутреннего водного транспорта.	1					1	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	5	Раздел 5 Воздушный транспорт.	2		2		4	8	
16	5	Тема 5.1 Организационная структура воздушного транспорта. Материально-техническая база воздушного транспорта.	1					1	
17	5	Тема 5.2 Организация перевозок на воздушном транспорте.	1					1	
18	5	Раздел 6 Промышленный транспорт.	1				2	3	
19	5	Тема 6.2 Производственно-транспортные системы.	1					1	
20	5	Раздел 8 Городской пассажирский транспорт.	2		2		3	7	
21	5	Тема 8.1 Транспортные системы городов.	1					1	
22	5	Тема 8.2 Сферы рационального применения видов городского транспорта Городской пассажирский транспорт.	1					1	
23	5	Раздел 9 Транспорт в условиях рыночной экономики.	1				2	3	
24	5	Тема 9.2 Перспективы развития транспорта	1					1	
25	5	Раздел 10 Зачет						0	ЗЧ
26		Раздел 7 Трубопроводный транспорт							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
27		Всего:	16		16		40	72		

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	ПЗ № 1 Габариты на железных дорогах	2
2	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	ПЗ № 2 Устройство железнодорожного пути	2
3	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	ПЗ № 3 Устройство стрелочного перевода	2
4	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	ПЗ № 4 Раздельные пункты	2
5	5	РАЗДЕЛ 3 Автомобильный транспорт.	ПЗ № 5 Проектирование трассы автомобильной дороги.	2
6	5	РАЗДЕЛ 4 Морской и внутренний водный транспорт.	ПЗ № 6 Расчет технической вооруженности грузового фронта морского порта. Основные показатели работы водного транспорта	2
7	5	РАЗДЕЛ 5 Воздушный транспорт.	ПЗ № 7 Организационная структура воздушного транспорта. Основные показатели работы воздушного транспорта.	2
8	5	РАЗДЕЛ 8 Городской пассажирский транспорт.	ПЗ № 8 Сферы рационального применения видов городского транспорта. Городской пассажирский транспорт.	2
ВСЕГО:				16/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусматриваются.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Общий курс транспорта» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 83 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные), и на 17 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (2 часа), проблемная лекция (4 часа).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в объёме 10 часов. Остальная часть практического курса (8 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор выполнения задач на конкретном примере; технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (39 часов) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям (10 часов) относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 9 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Общественные транспортные проблемы	Роль и значение транспорта в экономике страны. 1. Описать роль транспортного рынка в экономике страны, общую характеристику единой транспортной системы, управление транспортной системой страны. 2. Подготовка к практическим занятиям № 1, 2. 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 3-22], [2, стр. 7-36]	2
2	5	РАЗДЕЛ 1 Общественные транспортные проблемы	Параметры уровня транспортного обслуживания. Основные экономические показатели транспортных систем. 1. Описать параметры транспортного обслуживания. Изучить основные экономические показатели транспортных систем. 2. Подготовка к практическим занятиям №3. 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников: [1, стр. 3-22], [2, стр. 7-36],	2
3	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Раздельные пункты. Общие сведения. Назначения и классификация. Ж.-д. пути, их назначения и классификация Устройства, схемы и технология работы раздельных пунктов.	2
4	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Планирование и организация пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте. 1. Изучение организации пассажирских железнодорожных перевозок и их планирование. 2. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 41-53], [4, стр. 341-346, 380-387, 439-459]	1
5	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Организация перевозок на железнодорожном транспорте. 1. Изучение организации железнодорожных перевозок и управление движением поездов. Элементы ГДП. 2. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 70-81], [3, стр. 68 – 76], [4, стр. 364 – 378, 396 - 404]	1
6	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Организационная структура железнодорожного транспорта и его инфраструктура. 2. Подготовка к практическому занятию № 7. 3. Вычерчивание схемы раздельного пункта (разъезда или обгонного пункта). 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 70-81], [3,	2

			стр. 56 - 62], [4, стр. 313-318]	
7	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Подготовка к ПК 1 1. Подготовка к тестированию для прохождения ПК 1.	1
8	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Организационная структура железнодорожного транспорта и его инфраструктура. 1. Подготовка к практическому занятию № 6. 2. Вычерчивание поперечного профиля рельса; обыкновенного одиночного стрелочного перевода в нитках рельсов и осях путей. 3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 70-81], [3, стр. 35 – 41], [4, стр. 95 – 105, 121-128]	1
9	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Организационная структура железнодорожного транспорта и его инфраструктура. 1. Подготовка к практическому занятию № 5. 2. Вычерчивание поперечного профиля земляного полотна. 3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 70-81], [3, стр. 35 – 41], [4, стр. 70-82]	1
10	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Организационная структура железнодорожного транспорта и его инфраструктура. 1. Изучить особенности железнодорожного транспорта и основных его показателей. 2. Подготовка к практическому занятию № 4. 3. Вычерчивание габарита приближения строений, габарита подвижного состава 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [2, стр. 70-81], [3, стр. 5 – 19], [4, стр. 32-44]	2
11	5	РАЗДЕЛ 2 Железнодорожный транспорт.	Планирование и организация пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте. График движения поездов.	2
12	5	РАЗДЕЛ 3 Автомобильный транспорт.	Организационная структура автомобильного транспорта. Материально-техническая база автомобильного транспорта 1. Изучить проблемы и перспективы развития автомобильного транспорта. 2. Подготовка к практическому занятию № 8. 3. Определение пропускной и провозной способности автомобильной дороги. 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 31-39], [2, стр. 81-91]	2
13	5	РАЗДЕЛ 3 Автомобильный транспорт.	Организация перевозок на автомобильном транспорте. Показатели работы автомобильного транспорта. 1. Изучение организации работы на автомобильном транспорте. 2. Подготовка к практическому занятию № 9.	2

			3. Выполнение практической работы – проектирование продольного профиля трассы. 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 31-39], [2, стр. 81-91], [5, стр. 3-13, 110-120]	
14	5	РАЗДЕЛ 3 Автомобильный транспорт.	Организация перевозок на автомобильном транспорте. Показатели работы автомобильного транспорта. 1. Изучение особенностей автомобильного транспорта, показателей его работы. 2. Подготовка к практическому занятию № 10. 3. Выполнение практической работы – проектирование продольного профиля трассы. 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: 5. [1, стр. 31-39], [2, стр. 81-91], [5, стр. 3-13, 110-120]	2
15	5	РАЗДЕЛ 3 Автомобильный транспорт.	Подготовка к ПК 2. 1. Подготовка к тестированию для прохождения ПК 2.	2
16	5	РАЗДЕЛ 4 Морской и внутренний водный транспорт.	Организационная структура водного транспорта. Материально-техническая база водного транспорта. 1. Изучить проблемы и перспективы развития морского и внутреннего водного транспорта. 2. Подготовка к практическому занятию № 12. 3. Расчёт технической вооруженности морского порта. 4. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 31-39], [2, стр. 81-91], [5, стр. 3-13, 110-120]	2
17	5	РАЗДЕЛ 4 Морской и внутренний водный транспорт.	Организация перевозок на водном транспорте. Показатели работы морского и внутреннего водного транспорта. 1. Изучить организацию перевозок на водном транспорте, показатели работы морского и внутреннего водного транспорта. 2. Расчёт технической вооруженности морского порта. 3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 39-58], [2, стр. 91-106]	2
18	5	РАЗДЕЛ 5 Воздушный транспорт.	Организационная структура воздушного транспорта. 1. Изучить проблемы и перспективы развития воздушного транспорта. 2. Подготовка к практическому занятию №13. 3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 68-74], [2, стр. 106-111]	2
19	5	РАЗДЕЛ 5 Воздушный транспорт.	Организация перевозок на воздушном транспорте. 1. Изучить организацию перевозок на воздушном транспорте и показатели его	2

			<p>работы.</p> <p>2. Подготовка к практическому занятию №14.</p> <p>3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 68-74], [2, стр. 106-111]</p>	
20	5	РАЗДЕЛ 6 Промышленный транспорт.	<p>Структура промышленного транспорта.</p> <p>1. Изучить проблемы и перспективы развития промышленного транспорта.</p> <p>2. Подготовка к практическому занятию №15.</p> <p>3. 2. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 58-63], [2, стр. 124-133]</p>	2
21	5	РАЗДЕЛ 8 Городской пассажирский транспорт.	<p>Транспортные системы городов.</p> <p>1. Изучить проблемы транспортных систем городов.</p> <p>2. Подготовка к практическому занятию №17.</p> <p>3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 74-78], [2, стр. 143-148]</p>	1
22	5	РАЗДЕЛ 8 Городской пассажирский транспорт.	<p>Сферы рационального применения видов городского транспорта. Городской пассажирский транспорт (подвижной состав).</p> <p>1. Изучить проблемы и перспективы городского пассажирского транспорта.</p> <p>2. Подготовка к практическому занятию №18.</p> <p>3. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 74-78], [2, стр. 143-148].</p>	2
23	5	РАЗДЕЛ 9 Транспорт в условиях рыночной экономики.	<p>Конкуренция и сотрудничество видов транспорта.</p> <p>Изучить функционирование транспорта в условиях рыночной экономики.</p> <p>2. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 26-31], [2, стр. 245-288].</p>	1
24	5	РАЗДЕЛ 9 Транспорт в условиях рыночной экономики.	<p>Перспективы развития транспорта.</p> <p>1. Изучить перспективы развития транспорта в условиях рыночной экономики.</p> <p>2. Изучение учебной литературы из приведённых источников: [1, стр. 26-31], [2, стр. 245-288]</p>	1
ВСЕГО:				40

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Взаимодействие видов транспорта	Ю.А. Сьюй, С.П. Вакуленко, А.В. Широков; МИИТ. Каф. "Железнодорожные станции и узлы"	МИИТ, 2016 НТБ (ЭЭ); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	1 – 8 [3-77]
2	Железные дороги. Общий курс	М.М. Уздин, Ю.И. Ефименко, В.И. Ковалев и др.; Под ред. М.М. Уздина	Выбор, 2012 НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.1); НТБ (уч.2); НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	2 [6-8, 32-37, 73-79, 112-113, 121-128, 163-166, 181-184, 215-228, 313-318, 323-328, 364-378, 396-404]

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Единая транспортная система	В.Г.Галабурда, В.А.Персианов, А.А.Тимошин и др.; Под ред. В.Г.Галабурды	Транспорт, 1996 НТБ (уч.1); НТБ (уч.2); НТБ (уч.4); НТБ (уч.5); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	1 - 9 [3-290]
4	Сооружения и устройства железных дорог	Ю.А. Сьюй, Н.В. Ульяненкова, М.Ю. Телятинская; МИИТ. Каф. "Железнодорожные станции и узлы"	МИИТ, 2008 НТБ (фб.); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	2 [4 – 76]
5	Пособие по проектированию автомобильных дорог	А.С. Ройзман	Транспорт, 1974 НТБ (фб.)	3 [3-13, 110-120]

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с

1. Windows 7, Microsoft Office Professional Plus, AutoCAD
2. Аппаратно-программный макетный аналогово-цифровой комплекс, демонстрирующий основные принципы работы сортировочной станции (на базе действующего макета сортировочной станции) "ЖЕЛДОР АВТОМАТИЗАЦИЯ"

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Интерактивная панель, 2 LCD панели, трибуна, оснащенная монитором, проектор, проекторная доска, маркерная доска, 2 персональных компьютера.
2. Макет типовой сортировочной станции, интерактивный горочный тренажер.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе

самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.