

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ

 В.И. Апатцев



10 октября 2019 г.

Кафедра «Управление транспортными процессами»  
Авторы Синякина Ирина Николаевна, к.т.н.  
Попова Елена Анатольевна  
Кузнецова Анжелика Николаевна, к.т.н., доцент

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Пассажи́рские транспортные системы**

Специальность:	<u>23.05.04 – Эксплуатация железных дорог</u>
Специализация:	<u>Пассажи́рский комплекс железнодорожного транспорта</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 10 октября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p style="text-align: right;"> С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 3 03 октября 2019 г. Заведующий кафедрой</p> <p style="text-align: right;"> Г.М. Биленко</p>
---	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 167444  
Подписал: Заведующий кафедрой Биленко Геннадий Михайлович  
Дата: 03.10.2019

Москва 2019 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Пассажирские транспортные системы» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с самостоятельно утвержденным образовательным стандартом по специальности «Эксплуатация железных дорог», специализации «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта» и приобретение ими:

- знаний основных понятий о транспорте, пассажирских транспортных системах; основные характеристики различных видов пассажирского транспорта, технику и технологии, организацию работы, системы управления; критерии выбора транспорта, стратегию развития транспорта;
- умений демонстрировать основные сведения о транспорте, пассажирских транспортных системах, характеристиках различных видов пассажирского транспорта, об организации работ;
- навыков владения основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Пассажирские транспортные системы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Управление эксплуатационной работой:**

**Знания:** выбор оптимальных параметров системы освоения пассажиропотоков; методы расчета плана формирования пассажирских поездов; составление графика движения поездов; расчет пропускной и провозной способности линий; показатели использования подвижного состава; современные инновационные технологии на железнодорожном транспорте

**Умения:** применять инструменты системы управления качеством при анализе работы производственных подразделений железнодорожного транспорта

**Навыки:** владеть технической терминологией, используемой в управлении эксплуатационной работой; приемами технологического нормирования; навыками инженерных расчётов и их использованием на практике; навыками разработки графика движения поездов на однопутных и двухпутных участках

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

#### **2.2.1. Туристические пассажирские перевозки**

#### **2.2.2. Экономика и маркетинг пассажирских перевозок**

### 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	ПКР-1 Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте	ПКР-1.1 Знает логику складирования; структуру и функции транспортно-грузовых систем; принципы проектирования и построения транспортно-складских комплексов и терминалов. ПКР-1.2 Способен выполнять расчеты основных параметров транспортно-грузовых комплексов; производить оценку технического состояния объектов инфраструктуры разрабатывать проекты транспортно-складских комплексов.
2	ПКС-5 Способен к разработке и внедрению рациональной технологии пассажирских перевозок	ПКС-5.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие деятельность подразделений пассажирского комплекса. ПКС-5.2 Умеет применять основные подходы и решения в организации рациональной технологии пассажирских перевозок.

#### 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	8	8,25
Аудиторные занятия (всего):	8	8
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	4	4
Самостоятельная работа (всего)	60	60
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

### 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	Раздел 1 Научно-организационные основы пассажирских транспортных систем. Роль и значение пассажирских транспортных систем для социально-экономического развития России. Место видов транспорта в обслуживании населения страны, их отличительные особенности. Понятие и свойства пассажирских систем, их классификация и принципы функционирования. Пассажирские перевозки в транспортной системе страны. Социально-значимый характер пассажирских перевозок, особенности их на различных видах транспорта.	0		0		12	12	, устный опрос
2	5	Раздел 2 Классификация и показатели перевозок пассажиров Виды пассажирских перевозок, особенности их осуществления. Показатели перевозок пассажиров, особенности их расчета на различных видах транспорта.	1		0		12	13	, устный опрос
3	5	Раздел 3 Обслуживание пассажиров на вокзалах и в подвижном составе	1		0		12	13	, устный опрос

№ 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/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	5	Раздел 4 Обследование пассажирских потоков Характеристика задач обследования пассажирских потоков, методы обследования, обработка полученных данных. Определение спроса на транспортные услуги и прогнозирование пассажиропотоков. Классификация и характеристики пассажирских линий	1		4		11	16	, устный опрос
5	5	Раздел 5 Организация движения пассажирского подвижного состава. Состав задач организации пассажирских перевозок и особенности их реализации на различных видах транспорта. Элементы теории расписаний. Исходные данные для разработки расписаний движения. Методы разработки расписаний. Схема формирования эффективности транспортной системы. Показатели и критерии эффективности. Инструментарий оценки эффективности транспортной пассажирской системы. Потребности современной экономики и общества в пассажирских	1		0		13	14	, устный опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		перевозках. Направления развития пассажирских транспортных систем в соответствии с транспортной стратегией Российской Федерации.							
6	5	Раздел 6 Дифференцированный зачет						4	ЗаО
7		Всего:	4		4		60	72	



#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 4 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 4 Обследование пассажирских потоков	Планирование и прогнозирование пассажирских перевозок на транспорте	4
ВСЕГО:				4/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии в рамках дисциплины «Пассажирские транспортные системы», с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов в учебном процессе, рассматриваются как совокупность традиционных методов (направленных на передачу определённой суммы знаний и формирование базовых навыков практической деятельности с использованием фронтальных форм работы) и инновационных технологий, а также приёмов и средств, применяемых для формирования у студентов необходимых умений и развития предусмотренных компетенциями навыков. Специфика дисциплины определяет необходимость широко использовать такие современные образовательные технологии, как:

- \* технология модульного обучения (деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс);
- \* гуманитарные технологии - технологии обеспечения мотивированности и осознанности образовательной деятельности студентов, технологии сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов студентов, обеспечения процесса индивидуализации обучения студентов (организация взаимодействия преподавателя со студентами как субъектами вузовского образовательного процесса с целью создания условий для понимания смысла образования в вузе, организации самостоятельной образовательной деятельности, будущей профессиональной деятельности, а также условий для развития личностного и реализации творческого потенциала);
- \* технология дифференцированного обучения (осуществление познавательной деятельности студентов с учётом их индивидуальных способностей и возможностей);
- \* технология обучения в сотрудничестве (ориентирована на моделирование взаимодействия студентов с целью решения задач в рамках профессиональной подготовки студентов, реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач);
- \* информационно-коммуникационные технологии (использование современных компьютерных средств и Интернет-технологий, что расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность, способствует интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности);
- \* технологии проблемного и проектного обучения (способствуют реализации междисциплинарного характера компетенций, формирующихся в процессе обучения: работа с профессионально ориентированной литературой, справочной литературой с последующей подготовкой и защитой проекта, участия в студенческих научных конференциях).

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулирует личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствует формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Реализация компетентного и личностно-деятельностного подходов с использованием перечисленных технологий предусматривает активные и интерактивные формы обучения (диалогический характер коммуникативных действий преподавателя и студентов).

## 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 Научно-организационные основы пассажирских транспортных систем.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1],[2],[3],[4]	12
2	5	РАЗДЕЛ 2 Классификация и показатели перевозок пассажиров	Работа со справочной и специальной литературой. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1],[2],[3],[4]	12
3	5	РАЗДЕЛ 3 Обслуживание пассажиров на вокзалах и в подвижном составе	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1],[2],[3],[4]	12
4	5	РАЗДЕЛ 4 Обследование пассажирских потоков	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1],[2],[3],[4]	11
5	5	РАЗДЕЛ 5 Организация движения пассажирского подвижного состава.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом. Литература [1],[2],[3],[4]	13
<b>ВСЕГО:</b>				<b>60</b>

## 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	Железнодорожные пассажирские перевозки	Г.В. Верховых, А.А. Зайцев, А.Г. Костенко и др.	СПб.: Северо-Западный региональный центр "РУСИЧ", "Паллада-медиа", 2012. Библиотека РОАТ <a href="http://twirpz.ru/">http://twirpz.ru/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц все разделы
2	Актуальные вопросы организации железнодорожных перевозок	Е.А. Макарова	М.: Маршрут, 2006 - 156 с. Библиотека РОАТ <a href="http://scbist.com/http://twirpz.ru/">http://scbist.com/http://twirpz.ru/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц разделы 1, 2, 3

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Региональная экономика [Электронный ресурс] : Учебник	Под ред. Г. Б. Поляка	Москва : Юнити-Дана, 2013 – 464 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru/book/118977/">http://www.biblioclub.ru/book/118977/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц все разделы
4	Транспортная система России: курс лекций	Н.В. Баранова, В.А. Виниченко, А.А. Сем?нова/под ред. Н.В. Барановой	Новосибирск: НГАВТ, 2010. - 116 с. Режим доступа: <a href="http://libcat.nsawt.ru/cgi-bin/cgi.exe/">http://libcat.nsawt.ru/cgi-bin/cgi.exe/</a>	Используется при изучении разделов, номера страниц все разделы

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://roat-rut.ru/>
2. Официальный сайт РУТ (МИИТ) – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/> и <http://biblioteka.rgotups.ru/>
4. Электронно-библиотечная система научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ) – <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://roat-rut.ru/timetablelevel/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Поискковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
8. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») – <http://www.rzd.ru>

9. Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ») – <http://www.vniizht.ru>
10. Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте» (ОАО «НИИАС») – <http://www.vniias.ru>
11. Железнодорожный транспорт/журнал – <http://www.zeldortrans-jornal.ru> и <http://www.zdt-magazine.ru>
12. Вестник ВНИИЖТ/журнал – <http://www.css-rzd.ru/vestnik-vniizht/>
13. Железные дороги мира/журнал – <http://www.zdmira.com>
14. Наука и техника транспорта /журнал – <http://ntt.rgotups.ru>
15. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" – <http://e.lanbook.com/>
16. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/) – <http://ibooks.ru/>
17. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru" – <http://www.book.ru/>
18. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.com" – <http://www.znanium.com/>

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Пассажирские транспортные системы»: теоретический курс, практические занятия, и зачетные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы размещены в электронной информационно-образовательной среде и на сайте академии <http://roat-rut.ru/>.

Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя программные продукты общего применения MS Excel

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office, Microsoft Power Point.

Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office.

Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

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

Учебная аудитория для проведения занятий должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, практических занятий, групповых консультаций и промежуточной аттестации: учебные аудитории для проведения занятия лекционного и семинарского типа (оснащение: мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) для представления презентаций, графических материалов, видеоматериалов);

- для проведения индивидуальных консультаций, а также для организации самостоятельной работы: оснащённый компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета укомплектованный специализированной мебелью кабинет

компьютерных технологий (ауд. 410), дополнительно оснащённая следующим оборудованием: принтер лазерный.

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

В процессе освоения дисциплины "Пассажирские транспортные системы" предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные занятия, практические занятия, групповые консультации, индивидуальную работу с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся.

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. 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. 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.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачет.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы, 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».

Студент в процессе освоения дисциплины должен прослушать курс лекций, проработать разделы, которые должны изучаться самостоятельно, по литературе, приведенной в п.7.1 и 7.2.

К зачету с оценкой допускаются студенты, выполнившие практические занятия и получившие допуск в результате опроса. Студент, получивший положительную оценку на зачете с оценкой, считается освоившим дисциплину. Подготовка к зачету с оценкой осуществляется студентами самостоятельно.