

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УТБиИС
Заведующий кафедрой УТБиИС



С.П. Вакуленко

30 марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

15 апреля 2022 г.

Кафедра «Железнодорожные станции и транспортные узлы»

Автор Сычев Евгений Иванович, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Транспортная инфраструктура

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Транспортный бизнес и логистика
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 9 24 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой  Ю.О. Пазойский
---	---

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: 2322
Подписал: Заведующий кафедрой Пазойский Юрий
Ошарович
Дата: 24.04.2020

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Транспортная инфраструктура» является формирование у студентов системы знаний о транспортном комплексе России, о его роли в обеспечении экономического роста страны, о свойствах и признаках инфраструктуры транспорта, формирование умений анализировать инновационные варианты развития инфраструктуры транспорта, а так же привитие навыков принятия решений, способствующих развитию и взаимодействию объектов транспортной инфраструктуры, формирование у обучающегося компетенций для следующих видов деятельности:

организационно-управленческая деятельность предпринимательская, .

Задачами дисциплины являются:

-теоретические знания о составе, свойствах, признаках инфраструктуры -транспорта; прикладные знания в области исследования и развития транспортного комплекса РФ; навыки реализации теоретических и прикладных знаний в практической деятельности менеджера на предприятии транспорта - одной из главных отраслей экономики. Дисциплина предназначена для получения знаний, используемых при решении следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

- организационно-управленческая деятельность:

организация и управление перевозочным процессом, коммерческой работой в сфере перевозок железнодорожным и другими видами транспорта;

оптимизация использования технических средств и прогрессивных технологий в целях обеспечения эффективности перевозок;

организация и планирование технического обслуживания и ремонта транспортных комплексов;

совершенствование организационно-управленческой структуры объектов профессиональной деятельности;

- предпринимательская:

анализ состояния и динамики показателей качества систем организации перевозок с использованием современных методов исследований;

поиск и анализ информации по объектам исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; анализ информации по объектам исследования; выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний.

В результате изучения дисциплины бакалавры должны усвоить:

- сущность и содержание понятия транспортная инфраструктура;

- принципы проектирования и организации инфраструктуры;

- методы обоснования стратегических решений по развитию инфраструктуры;

- принципы территориальной организации инфраструктуры;

- умение оценивать эффективность инвестиционных проектов и программ развития инфраструктуры.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Транспортная инфраструктура" 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. Общий курс транспорта:

Знания: способы обработки деловой информации; источники информации по спросу, предложению, тарифной политики различных видов транспорта.

Умения: проводить оценку и выбор проектов с учётом: выбранных критериев, взаимодействия видов транспорта и их конкурентоспособности.

Навыки: практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Бизнес-планирование

2.2.2. Нормативное обеспечение безопасности движения на наземном транспорте

2.2.3. Преддипломная практика

2.2.4. Технология работы операторских и экспедиторских компаний

2.2.5. Транспортно-пересадочные узлы

2.2.6. Управление запасами в цепях поставок

**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 Способность разрабатывать варианты управленческих решений для организаций транспортной отрасли и смежных отраслей.	ПКР-1.1 Умеет собирать и анализировать информацию, необходимую для подготовки вариантов управленческого решения. ПКР-1.2 Владеет навыками экономического обоснования вариантов управленческого решения. ПКР-1.3 Владеет навыками учета возможных социально-экономических последствий при разработке вариантов управленческих решений.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 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 6
Контактная работа	56	56,15
Аудиторные занятия (всего):	56	56
В том числе:		
лекции (Л)	28	28
практические (ПЗ) и семинарские (С)	28	28
Самостоятельная работа (всего)	52	52
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
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	6	Раздел 1 Особенности управления транспортными системами.	4		6		8	18	
2	6	Тема 1.1 Основные понятия, связанные с транспортными системами. Основные типы транспортных систем. Основные характеристики транспортных систем. Функции управления и их реализация на транспорте.	4					4	
3	6	Раздел 2 Инфраструктура транспортных систем.	4		6		11	21	
4	6	Тема 2.1 Понятие транспортной инфраструктуры и ее основные особенности.	4					4	ПК1, ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС
5	6	Раздел 3 Классификация железных дорог	6		4		12	22	
6	6	Тема 3.1 Назначение и принципы размещения станций	6					6	
7	6	Раздел 4 Особенности плана и профиля	5		4		9	18	
8	6	Тема 4.1 Требования к земляному полотну, типы конструкций пути. Элементы верхнего строения пути. Техническое обслуживание пути. Особенности	5					5	ПК2, ПИСЬМЕННЫЙ 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
		систем электрообеспечения, связи, систем интервального регулирования							
9	6	Раздел 5 Организация движения поездов	3		4		12	19	
10	6	Тема 5.1 Разработка схем путевого развития станций	3					3	
11	6	Раздел 6 Элементы экономики транспортных систем	6		4			10	
12	6	Тема 6.1 Расчет эффективности железнодорожных перевозок	6					6	
13	6	Раздел 7 Зачет с оценкой						0	ЗаО
14		Всего:	28		28		52	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 28 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	6	РАЗДЕЛ 1 Особенности управления транспортными системами.	Основные задачи транспортного сервиса. Анализ рынка транспортных услуг в заданном коридоре	6
2	6	РАЗДЕЛ 2 Инфраструктура транспортных систем.	Предпосылки создания и развития системы фирменного транспортного обслуживания	6
3	6	РАЗДЕЛ 3 Классификация железных дорог	Выбор мест размещения головных пассажирских, технических, промежуточных станций и путевых машинных станций	4
4	6	РАЗДЕЛ 4 Особенности плана и профиля	Подготовка исходных данных к разработке графика движения. Расчёт потребных размеров движения	4
5	6	РАЗДЕЛ 5 Организация движения поездов	Разработка схем путевого развития станций	4
6	6	РАЗДЕЛ 6 Элементы экономики транспортных систем	Основные задачи для расчета эффективности перевозок.	4
ВСЕГО:				28/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Транспортная инфраструктура» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными на 65 % (объяснительно-иллюстративные) с использованием интерактивных (диалоговых) технологий на 35%.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; 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 относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям 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 4 раздела, 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 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	6	РАЗДЕЛ 1 Особенности управления транспортными системами.	СР №1 1) Изучение материала изложенного на лекциях; 2) Подготовка к практическому занятию, [1], стр. 97-130	8
2	6	РАЗДЕЛ 2 Инфраструктура транспортных систем.	СР №2 1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям [1], стр. 6-29	11
3	6	РАЗДЕЛ 3 Классификация железных дорог	СР №3 1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям 3. Подготовка к тестированию для прохождения РИТМ [2], стр. 62-90	12
4	6	РАЗДЕЛ 4 Особенности плана и профиля	СР №4 1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям [2], стр. 52-62	9
5	6	РАЗДЕЛ 5 Организация движения поездов	СР №5 1) Изучение материала изложенного на лекции; 2) Подготовка к практическим занятиям [3], стр. 63-77	12
ВСЕГО:				52

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	Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии	Троицкая Н.А., Чубуков А.Б.	М.:МИИТ, 2009 НТБ МИИТ	Все разделы
2	Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы)	Под ред. Н.В.Правдина, С.П.Вакуленко	М.:ФГБОУ, 2012 НТБ МИИТ	Все разделы
3	Сооружения и устройства железных дорог	Ю.А. Сюй, Н.В. Ульяненко, М.Ю. Телятинская; МИИТ. Каф. "Железнодорожные станции и узлы"	МИИТ, 2008 НТБ (фб.); НТБ (чз.2); НТБ (чз.4)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Организация работы сервис- центра на вокзале	А.Н. Киселев, Е.Б. Куликова; МИИТ. Каф. "Управление эксплуатационной работой"	МИИТ, 2003 НТБ (уч.4); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы

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

<http://library.mii.ru/>
<http://www.fepo.ru/>
<http://www.edu.ru/>
<http://www.fgosvpo.ru/>
<http://www.rzd.ru/>

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

1. Офисный пакет Microsoft Office для работы с документами. Наличие приложений Microsoft Word и Microsoft PowerPoint – обязательно. Версия Microsoft Office должна быть не позднее 2007 года.
2. Электронная почта.
3. Система для распознавания текстов ABBYY FineReader.
4. Программы для работы с электронными книгами, поддерживающие формат: .djv

.fb2, .fb3

.pdf

5. Архиваторы WinRar

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

1. Лекционные аудитории, оборудованные мультимедийным проектором для демонстрации презентаций.
2. Аудитории для практических занятий (вместимостью не менее 20 посадочных мест), желательно оборудованные мультимедийным проектором для демонстрации презентаций.
3. Научно-техническая библиотека МГУПС (МИИТ).

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 магистром основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 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 магистров.

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 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 учащемуся 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.