

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой УЭРиБТ

B.A. Шаров

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ

S.P. Вакуленко

08 сентября 2017 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные
 системы»

Авторы Гринев Андрей Александрович
 Евреенова Надежда Юрьевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Взаимодействие видов транспорта

Специальность:	23.05.04 – Эксплуатация железных дорог
Специализация:	Магистральный транспорт
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2017

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой А.М. Замышляев</p>
--	---

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Взаимодействие видов транспорта» является профессиональная подготовка специалистов по специальности «Эксплуатация железных дорог» и получение специалистами необходимый знаний о теоретических и методологических основах организации работ по взаимодействию видов транспорта. Основной целью изучение дисциплины «Взаимодействие видов транспорта» является формирование у обучающегося компетенций в области взаимодействия технико-эксплуатационных характеристик и эксплуатационных показателей различных видов транспорта с железными дорогами в перевозочном процессе, в том числе пунктах перевалки грузов, пересадки пассажиров и при смешанных прямых перевозках для следующих видов деятельности:

- производственно-технологической;
- научно-исследовательской.

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

- производственно-технологическая:

определение эффективного использования различных видов транспорта;

- организационно-управленческой:

определение эффективности и конкурентоспособности различных видов транспорта; разработка и внедрение рациональных транспортно-технических схем доставки грузов на основе принципов логистики, единых технологических процессов работы железнодорожных станций и узлов, а также путей необщего пользования.

- научно-исследовательская:

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

Задачами изучения дисциплины «Взаимодействие видов транспорта» являются получение знаний о технико-экономических характеристиках различных видов транспорта при оценке их преимуществ и недостатков при выборе рационального варианта перевозок, методах взаимодействия с железнодорожным транспортом; технической, технологической, правовой, экономической и информационных сферах взаимодействия; получение навыков использования экономических моделей в расчётах оценки оптимальных вариантов перевозок грузов и оснащения пунктов перевалки

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Взаимодействие видов транспорта" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую 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: основные понятия о взаимодействии различных видов транспорта

Умения: применять технико-технологические параметры и показатели деятельности видов транспорта

Навыки: основами устройства элементов инфраструктуры и подвижного состава видов транспорта, организации движения и перевозок различными видами транспорта

2.1.2. Транспортное право:

Знания: нормативно-правовые акты, регламентирующие работу железнодорожного транспорта

Умения: использовать транспортное законодательство при регулировании вопросов планирования и организации перевозок грузов, пассажиров и багажа

Навыки: составлением договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и других договоров, связанных с перевозками грузов железнодорожным транспортом

2.1.3. Экономика транспорта:

Знания: экономические расчёты на перевозку грузов, пассажиров и багажа различными видами транспорта

Умения: определять стоимость перевозки грузов различными видами транспорта

Навыки: навыками расчёта стоимости перевозки различными видами транспорта

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Государственная итоговая аттестация

2.2.2. Научно-исследовательская работа

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	ПК-24 способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, организации и технологии перевозок, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе	Знать и понимать: технико-эксплуатационные и экономические показатели видов транспорта. Уметь: оценивать перспективы использования вида транспорта в условиях рыночной конкуренции. Владеть: знаниями о перспективах развития транспортной системы России.
2	ПК-3 готовностью к организации рационального взаимодействия железнодорожного транспорта общего и необщего пользования, транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте	Знать и понимать: области взаимодействия видов транспорта. Уметь: оценивать транспорт общего и не общего пользования с учетом возможностей грузовых и пассажирских перевозок. Владеть: знаниями о методах работы транспортно-экспедиторских компаний, логистических центров и операторов подвижного состава на железнодорожном транспорте.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

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

	Количество часов	
Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестр 9
Контактная работа	54	54,15
Аудиторные занятия (всего):	54	54
В том числе:		
лекции (Л)	36	36
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	54	54
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

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 промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	Раздел 1 Структурно-функциональная характеристика транспорта	2				1	3	
2	9	Тема 1.1 Сущность и развитие единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе.	2				1	3	
3	9	Раздел 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом	2/1				22	24/1	
4	9	Тема 2.1 Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Организация управления транспортной системой. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта	2/1				22	24/1	
5	9	Раздел 3 Себестоимость перевозок и тарифы	4/2				2	6/2	
6	9	Тема 3.1 Себестоимость перевозок на транспорте. Классификация эксплуатационных расходов. Структура расходов и их зависимость от дальности перевозки для различных видов магистрального транспорта.	2/1					2/1	
7	9	Тема 3.2 Классификация транспортных тарифов. Составляющие транспортного тарифа	2/1				2	4/1	

№ 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
		и их особенности на различных видах транспорта.							
8	9	Раздел 4 Грузовые перевозки	4/2	12			2	18/2	
9	9	Тема 4.1 Характеристика основных грузопотоков. Распределение их между видами транспорта	2/1	6				8/1	
10	9	Тема 4.2 Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев	2/1	6			2	10/1	
11	9	Раздел 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта	4/1	6			5	15/1	
12	9	Тема 5.1 Железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, морской транспорт	2	6			1	9	
13	9	Тема 5.2 Внутренний водный транспорт, воздушный транспорт, трубопроводный транспорт, специализированные и нетрадиционные виды транспорта	2/1				1	3/1	
14	9	Тема 5.3 ПК-1					3	3	ПК1, решение задач
15	9	Раздел 6 Международные транспортные коридоры	2				1	3	
16	9	Тема 6.1 Международные транспортные коридоры. Основные тенденции и принципы развития крупных транспортных узлов. Формирование транспортно-логистических центров.	2				1	3	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	9	Раздел 7 Городской и пригородный транспорт	2/1				1	3/1	
18	9	Тема 7.1 Сфера рационального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Проектирование комплексных транспортных схем городов. Проблемы экологии	2/1				1	3/1	
19	9	Раздел 8 Планирование перевозок и маркетинг на транспорте	2				1	3	
20	9	Тема 8.1 Основные функции направления маркетинга на транспорте.	2				1	3	
21	9	Раздел 9 Экономические показатели на различных видах транспорта	2/1				1	3/1	
22	9	Тема 9.1 Основные группы показателей, себестоимость, стоимость грузовой массы, скорость и сроки доставки, капитальные вложения и производительность труда	2/1				1	3/1	
23	9	Раздел 10 Принципы и методы выбора транспорта	2				1	3	
24	9	Тема 10.1 Принципы и методы выбора и сферы эффективного использования различных видов транспорта	2				1	3	
25	9	Раздел 11 Мультимодальные перевозки	2				1	3	
26	9	Тема 11.1	2				1	3	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Технические средства мультимодальных перевозок и их эффективность							
27	9	Раздел 12 Издержки на перевозки и транспортные тарифы	2				5	7	
28	9	Тема 12.1 Издержки потребителей и затраты транспорта. Принципы построения грузовых и пассажирских тарифов	2				1	3	
29	9	Тема 12.2 ПК-2					4	4	ПК2, Решение задач
30	9	Раздел 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта	4/1				7	11/1	
31	9	Тема 13.1 Использование логистики и интермодальных технологий.	2/1				6	8/1	
32	9	Тема 13.2 Многофункциональные и транспортно- логистические центры. Международные транспортные коридоры	2				1	3	
33	9	Раздел 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России	2/1				4	42/1	
34	9	Тема 14.1 Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок. Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ	2/1				4	6/1	
35	9	Экзамен						36	ЭК
36		Всего:	36/10	18			54	144/10	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 18 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	9	РАЗДЕЛ 4 Грузовые перевозки	Характеристика основных грузопотоков. Распределение их между видами транспорта	6
2	9	РАЗДЕЛ 4 Грузовые перевозки	Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев	6
3	9	РАЗДЕЛ 5 Технико- экономическая характеристика магистральных видов транспорта	Железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, морской транспорт	6
ВСЕГО:				18/ 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Взаимодействие видов транспорта» 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 (объяснительно-иллюстративные), и с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция, проблемная лекция, разбор и анализ конкретной ситуации.

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 (диалоговые) 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. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 14 разделов, представляющих собой логически завершенный объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают задания практического содержания (решение задач) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются опросом.

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	9	РАЗДЕЛ 1 Структурно-функциональная характеристика транспорта Тема 1: Сущность и развитие единства транспортной системы. Место транспорта России в мировой транспортной системе.	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №1. 3. Изучение учебной литературы из приведённых источников [1, 2, 3]	1
2	9	РАЗДЕЛ 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом	Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Организация управления транспортной системой. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта	21
3	9	РАЗДЕЛ 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом Тема 1: Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Организация управления транспортной системой. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №2 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1, 3,]	1
4	9	РАЗДЕЛ 2 Транспортная обеспеченность и система управления транспортом Тема 1: Показатели транспортной обеспеченности и доступности. Организация управления транспортной системой. Области и формы взаимодействия и конкуренции различных видов транспорта	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №2 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1, 3,]	1
5	9	РАЗДЕЛ 3 Себестоимость перевозок и тарифы Тема 2: Классификация	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №3, 4 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1, 2, 3]	2

		транспортных тарифов. Составляющие транспортного тарифа и их особенности на различных видах транспорта.		
6	9	РАЗДЕЛ 4 Грузовые перевозки Тема 2: Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №5, 6 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1, 3]	2
7	9	РАЗДЕЛ 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта Тема 1: Железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт, морской транспорт	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №7,8 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1 – 3]	1
8	9	РАЗДЕЛ 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта Тема 2: Внутренний водный транспорт, воздушный транспорт, трубопроводный транспорт, специализированные и нетрадиционные виды транспорта	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №9 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
9	9	РАЗДЕЛ 5 Технико-экономическая характеристика магистральных видов транспорта Тема 3: ПК-1	Решение задач	3
10	9	РАЗДЕЛ 6 Международные транспортные коридоры Тема 1: Международные транспортные коридоры. Основные тенденции и принципы развития крупных транспортных узлов. Формирование транспортно-логистических центров.	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №10 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
11	9	РАЗДЕЛ 7 Городской и пригородный	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2.Подготовка к ПЗ №11 3. Изучение учебной литературы из приведенных	1

		транспорт Тема 1: Сфера национального использования различных видов городского и пригородного транспорта. Проектирование комплексных транспортных схем городов. Проблемы экологии	источников [1, 3]	
12	9	РАЗДЕЛ 8 Планирование перевозок и маркетинг на транспорте Тема 1: Основные функции направления маркетинга на транспорте.	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №12 З. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
13	9	РАЗДЕЛ 9 Экономические показатели на различных видах транспорта Тема 1: Основные группы показателей, себестоимость, стоимость грузовой массы, скорость и сроки доставки, капитальные вложения и производительность труда	1 Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №13 З. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
14	9	РАЗДЕЛ 10 Принципы и методы выбора транспорта Тема 1: Принципы и методы выбора и сферы эффективного использования различных видов транспорта	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2.Подготовка к ПЗ №14 З. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
15	9	РАЗДЕЛ 11 Мультимодальные перевозки Тема 1: Технические средства мультимодальных перевозок и их эффективность	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ №15 З. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
16	9	РАЗДЕЛ 12 Издержки на перевозки и транспортные тарифы Тема 1: Издержки потребителей и затраты транспорта. Принципы построения грузовых и пассажирских тарифов	1.Изучение материала, изложенного на лекции 2.Подготовка к ПЗ №16 З. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
17	9	РАЗДЕЛ 12	решение задач	4

		Издержки на перевозки и транспортные тарифы Тема 2: ПК-2		
18	9	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта	Использование логистики и интермодальных технологий.	5
19	9	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта Тема 1: Использование логистики и интермодальных технологий.	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ № 18 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
20	9	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта Тема 1: Использование логистики и интермодальных технологий.	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ № 18 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
21	9	РАЗДЕЛ 13 Эффективность и конкурентоспособность различных видов транспорта Тема 2: Многофункциональные и транспортно-логистические центры. Международные транспортные коридоры	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ № 19 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
22	9	РАЗДЕЛ 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России	Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок. Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ	3
23	9	РАЗДЕЛ 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы России Тема 1: Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок. Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ № 20 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1
24	9	РАЗДЕЛ 14 Основные направления комплексного развития транспортной системы	1. Изучение материала, изложенного на лекции 2. Подготовка к ПЗ № 20 3. Изучение учебной литературы из приведенных источников [1, 3]	1

		России Тема 1: Прогноз развития грузовых и пассажирских перевозок. Основные программы развития и модернизации транспорта МИНТРАНСА РФ		
			ВСЕГО:	57

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	С. П. Вакуленко, А. В. Колин, Н. Ю. Евреенова	М. : МГУПС(МИИТ), - 133 с, 2016	Все разделы
2	Мультимодальные перевозки	Гринёв А.А., Евреенова Н.Ю.	М.:МИИТ, -175с., 2013	Все разделы
3	Техническое оснащение и технология работы транспортно-пересадочных узлов, формируемых с участием железнодорожного транспорта	С.П. Вакуленко, Н.Ю. Евреенова	М.: МИИТ, 2015 , 2015	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Основы логистики: Учеб.пособие	Багинова В.В, А.И.Николаева	М.: МИИТ, 150 с. , 2013	Все разделы

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 подготовки материалов лекционных занятий требуется использование пакета программ Microsoft Office.

Для демонстрации презентационных материалов на лекционных занятиях на компьютере (ноутбуке) в аудитории должен быть установлен стандартный лицензионный пакет программ Microsoft Office.

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

1. Лекционные аудитории, должны быть оснащены мультимедийным оборудованием: проектором или интерактивной доской для демонстрации презентаций, компьютером или ноутбуком.
2. Аудитории для практических работ (вместимостью не менее 20 посадочных мест) должны быть оборудованы маркерной или меловой доской.
3. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) и/или аудитории для самостоятельной работы студентов. Аудитория для самостоятельной работы студентов должна быть оборудована рабочими местами (столы и стулья), не менее чем 2 компьютерами или ноутбука с подключением к сети Интернет. На компьютерах (ноутбуках) в аудитории должен быть установлен стандартный лицензионный пакет программ Microsoft Office.

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. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующее-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, 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.

Фонд оценочных средств являются 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.