

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

23 мая 2019 г.



Кафедра «Финансы и кредит»

Авторы Бессонов Игорь Викторович, к.э.н., доцент
Бессонова Дарья Сергеевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инвестиции

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Финансы и кредит
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 7 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 14 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой  З.П. Межох
--	--

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью изучения учебной дисциплины «Инвестиции» является формирование у обучающегося компетенций в области формирования ключевых теоретических и практических знаний по вопросам инвестирования средств, выбора инвестиционных проектов; определения оптимального состава источников финансирования; экономическая оценка инвестиционных проектов; оценка рисков инвестиционных проектов для следующих видов деятельности:

- расчетно-экономическая;
- аналитическая, научно-исследовательская.

Учебные задачи дисциплины определены в соответствии с утвержденными Государственными образовательными стандартами высшего образования и включают следующие задачи:

1. раскрыть содержание ключевых понятий и категорий, используемых для описания процедур и технологий подготовки инвестиционных проектов к финансированию и организации процесса финансирования;
2. дать общее представление о процедурах и технологиях подготовки инвестиционных проектов к финансированию и организации процесса финансирования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Инвестиции" 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. Теория вероятностей и математическая статистика:

Знания: Основных понятий и методов теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики, основ математического моделирования

Умения: применять методы математического анализа и моделирования

Навыки: методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств

2.1.2. Финансовая математика:

Знания: принципы составления математических моделей финансово-экономических задач
принципы составления математических моделей финансово-экономических задач
принципы составления математических моделей финансово-экономических задач

Умения: выбирать метод решения поставленной финансово-экономической задачи, оценивать сложность получения адекватного решения, уметь провести модификацию постановки задачи в случае необходимости
выбирать метод решения поставленной финансово-экономической задачи, оценивать сложность получения адекватного решения, уметь провести модификацию постановки задачи в случае необходимости.
выбирать метод решения поставленной финансово-экономической задачи, оценивать сложность получения адекватного решения, уметь провести модификацию постановки задачи в случае необходимости

Навыки: правильным восприятием информации и выбором путей ее обработки для достижения поставленной цели
правильным восприятием информации и выбором путей ее обработки для достижения поставленной цели
правильным восприятием информации и выбором путей ее обработки для достижения поставленной цели

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	ПК-4 способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	<p>Знать и понимать: необходимо знать основные виды финансовой отчетности с целью формирования финансовых моделей будущих инвестиционных проектов, а также оценки экономических показателей их эффективности.</p> <p>Уметь: прогнозировать доходы, расходы и инвестиции будущих проектов, а также составлять, используя данную информацию, финансовые модели и их оценивать</p> <p>Владеть: овладевать навыками составления оценки эффективности инвестиционных проектов</p>

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

6 зачетных единиц (216 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	Семестр 7
Контактная работа	102	48,15	54,15
Аудиторные занятия (всего):	102	48	54
В том числе:			
лекции (Л)	34	16	18
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	68	32	36
Самостоятельная работа (всего)	78	60	18
Экзамен (при наличии)	36	0	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	216	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	6.0	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ, ЭК	ЗЧ	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 промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Тема 2 Классификация инвестиций в условиях рыночной экономики					22	22	
2	6	Тема 3 Инвестиционный проект: сущность, классификация. Жизненный цикл инвестиционного проекта					2	2	
3	6	Тема 5 Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Краткое содержание отчетов.		6			2	8	ПК1
4	6	Тема 6 Основные документы публичной финансовой отчетности и инвестиционного проекта. Актив баланса					2	2	
5	6	Тема 7 Основные документы публичной финансовой отчетности и инвестиционного проекта. Пассив баланса					2	2	
6	6	Тема 8 Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Сущность и структура отчета о финансовых					2	2	

№ 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
		результатах.							
7	6	Тема 9 Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционных проектов. Отчет о движении денежных средств (Кэш-фло)	2	12			2	16	
8	6	Тема 10 Прямой и косвенный метод построения отчета о движении денежных средств. Прогнозирование денежного потока.	2				2	4	ПК2
9	6	Тема 11 Базовая модель инвестиционно-финансового анализа	2	2			4	8	
10	6	Тема 12 Метод расчета чистого оборотного капитала и формы его финансирования	2	4			4	10	
11	6	Тема 13 Методы определения ставки дисконтирования	2				4	6	
12	6	Тема 14 Общая схема оценки эффективности. Оценки эффективности проекта в целом	2				4	6	
13	6	Тема 15 Оценка общественной эффективности инвестиционного проекта	2				4	6	
14	6	Тема 16 Оценка	2	8			4	14	

№ 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
		коммерческой эффективности проекта							
15	6	Зачет						0	ЗЧ
16	7	Тема 18 Расчет и интерпретация показателей эффективности инвестиционных затрат	2				2	4	
17	7	Тема 19 Определение доходности инвестиционного проекта. Инновационный показатель доходности MIRR	1				2	3	
18	7	Тема 20 Формы финансирования инвестиционных проектов. Методы определения стоимости финансовых ресурсов инвестиционного проекта	2				2	4	
19	7	Тема 21 Оценка инвестиционных проектов и принятие решений относительно их финансирования со стороны коммерческих банков	2	4/4				6/4	
20	7	Тема 22 Понятие инфляции и ее влияние на инвестиционные проекты	1	6/6				7/6	
21	7	Тема 23 Сущность и классификация рисков инвестиционного проекта	1	10/8			2	13/8	ПК1
22	7	Тема 24 Основные	1	4/2			1	6/2	

№ 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
		направления и этапы оценки риска инвестиционного проекта							
23	7	Тема 25 Методы количественного анализа рисков инвестиций без учета неопределенности	1	4			1	6	
24	7	Тема 26 Методы количественного анализа рисков инвестиций с учетом неопределенности	1	4			2	7	
25	7	Тема 27 Основы финансового анализа инвестиционных проектов	2	4			2	8	
26	7	Тема 28 Инновационный процесс в современной экономике. Суть и содержание инновационно-инвестиционного проекта	2				2	4	
27	7	Тема 29 Метод оценки стоимости жизненного цикла инновационных и инвестиционных проектов	2				2	4	ПК2
28	7	Раздел 30 Курсовая Работа						0	КР
29	7	Экзамен						36	ЭК
30		Тема 1 Понятие, предмет и метод курса «Инвестиции»							
31		Тема 4 Правовое регулирование инвестиционной деятельности							
32		Всего:	34	68/20			78	216/20	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 68 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	6	Тема: Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Краткое содержание отчетов.	Составление бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах	6
2	6	Тема: Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционных проектов. Отчет о движении денежных средств (Кэш-фло)	Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Составление кэш-фло (Отчет о движении денежных средств, Форма № 4) прямым и косвенным методом, расчет EBIT, EBITDA, NOPLAT	12
3	6	Тема: Базовая модель инвестиционно-финансового анализа	Управление оборотным капиталом. Расчет потребности проекта в оборотном капитале и способы его финансирования	2
4	6	Тема: Метод расчета чистого оборотного капитала и формы его финансирования	Методы расчета ставки дисконтирования	4
5	6	Тема: Оценка коммерческой эффективности проекта	Оценка эффективности проекта в целом, с точки зрения акционеров, с точки зрения банков	8
6	7	Тема: Оценка инвестиционных проектов и принятие решений относительно их финансирования со стороны коммерческих банков	Расчет чистого оборотного капитала ИП	4 / 4
7	7	Тема: Понятие инфляции и ее влияние на инвестиционные проекты	Расчет лизинговых платежей	2 / 2
8	7	Тема: Понятие инфляции и ее влияние на инвестиционные проекты	Анализ движения денежных средств	4 / 4
9	7	Тема: Сущность и классификация рисков инвестиционного проекта	Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта в целом и с точки зрения его участников	10 / 8

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
10	7	Тема: Основные направления и этапы оценки риска инвестиционного проекта	Анализ рисков инвестиционного проекта	4 / 2
11	7	Тема: Методы количественного анализа рисков инвестиций без учета неопределенности	Учет инфляции в ИП	4
12	7	Тема: Методы количественного анализа рисков инвестиций с учетом неопределенности	Анализ финансовых показателей ИП	4
13	7	Тема: Основы финансового анализа инвестиционных проектов	Расчет стоимости жизненного цикла ИП	4
ВСЕГО:				68 / 20

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Цель и задачи курсовой работы

Курсовая работа является одной из форм самостоятельной работы студентов при изучении курса «Инвестиции».

Целью данной курсовой работы является приобретение навыков анализа инвестиционных проектов.

Актуализируемые знания и умения: знание методологии анализа инвестиционных проектов, знание системы налогообложения РФ, навыки работы с Windows-приложениями.

Сущность проекта. Определение эффективности создания дочернего зависимого общества ОАО «РЖД».

Основными задачами курсовой работы являются:

- овладение навыками работы со специальной литературой (научной, учебно-методической, периодическими научными публикациями, нормативными документами);
- проблемное рассмотрение материала;
- выработка позиции автора (собственной точки зрения) по рассматриваемым вопросам;
- овладение приемами доказательности, обоснованности авторской позиции;
- умение грамотно, аргументировано, логично представлять материал исследования.

Тему и срок сдачи курсовой работы необходимо согласовать с преподавателем.

Тематика курсовых работ

Работа выполняется по данным дочернего зависимого общества ОАО «РЖД». Каждому студенту устанавливается индивидуальное задание по согласованию с преподавателем, ведущим курсовое проектирование по дисциплине «Инвестиции». В качестве исходной информации используется информация о дочернем зависимом обществе ОАО «РЖД», находящейся в открытом размещении: отчетность по российским и международным стандартам финансовой отчетности; информация о существенных фактах деятельности предприятия; комментарии аналитиков и экспертов и т.д.

По предложенным формам студент самостоятельно рассчитывает следующие показатели:

- расчет оборотных активов и пассивов по статьям;
- расчет чистого оборотного капитала;
- расчет лизинговых платежей;
- отчет о движении денежных средств;
- оценка эффективности ИП;
- оценка эффективности для акционера (ОАО «РЖД»);
- оценка эффективности для ДЗО;
- анализ рисков инвестиционного проекта.

Курсовую работу следует выполнять в строгой последовательности её разделов, т.к. информационная база последующих разделов во многом основывается на сформированной, систематизированной и проверенной исходной информации и факторного анализа предыдущих разделов.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, 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 разделы, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) 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	Тема 2: Классификация инвестиций в условиях рыночной экономике	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	22
2	6	Тема 3: Инвестиционный проект: сущность, классификация. Жизненный цикл инвестиционного проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
3	6	Тема 5: Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Краткое содержание отчетов.	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
4	6	Тема 6: Основные документы публичной финансовой отчетности и инвестиционного проекта. Актив баланса	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
5	6	Тема 7: Основные документы публичной финансовой отчетности и инвестиционного проекта. Пассив баланса	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
6	6	Тема 8: Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционного проекта. Сущность и структура отчета о финансовых результатах.	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
7	6	Тема 9: Основные документы публичной финансовой отчетности инвестиционных проектов. Отчет о движении денежных	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2

		средств (Кэш-фло)		
8	6	Тема 10: Прямой и косвенный метод построения отчета о движении денежных средств. Прогнозирование денежного потока.	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
9	6	Тема 11: Базовая модель инвестиционно-финансового анализа	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
10	6	Тема 12: Метод расчета чистого оборотного капитала и формы его финансирования	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
11	6	Тема 13: Методы определения ставки дисконтирования	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
12	6	Тема 14: Общая схема оценки эффективности. Оценки эффективности проекта в целом	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
13	6	Тема 15: Оценка общественной эффективности инвестиционного проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
14	6	Тема 16: Оценка коммерческой эффективности проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	4
15	7	Тема 18: Расчет и интерпретация показателей эффективности инвестиционных затрат	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
16	7	Тема 19: Определение доходности инвестиционного проекта. Инновационный показатель доходности MIRR	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
17	7	Тема 20: Формы финансирования инвестиционных проектов. Методы определения стоимости финансовых ресурсов инвестиционного проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
18	7	Тема 23: Сущность и классификация	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с	2

		рисков инвестиционного проекта	вопросами для самопроверки	
19	7	Тема 24: Основные направления и этапы оценки риска инвестиционного проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	1
20	7	Тема 25: Методы количественного анализа рисков инвестиций без учета неопределенности	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	1
21	7	Тема 26: Методы количественного анализа рисков инвестиций с учетом неопределенности	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
22	7	Тема 27: Основы финансового анализа инвестиционных проектов	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
23	7	Тема 28: Инновационный процесс в современной экономике. Суть и содержание инновационно-инвестиционного проекта	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
24	7	Тема 29: Метод оценки стоимости жизненного цикла инновационных и инвестиционных проектов	Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; Работа с вопросами для самопроверки	2
ВСЕГО:				78

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	Инвестиции. Практикум. Учебное пособие для академического бакалавриата	Аскинадзи В.М., Максимова В.Ф.	М.: Юрайт, 2016 https://www.biblio-online.ru/	Все разделы
2	Инвестиции. В 2 т.Т.1. Инвестиционный анализ: учебник и практикум для бакавриата и магистратуры	Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В.	М.: Юрайт, 2017 https://www.biblio-online.ru/	Все разделы
3	Инвестиции. В 2 т.Т.2. Инвестиционный менеджмент: учебник и практикум для бакавриата и магистратуры	Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В.	М.: Юрайт, 2017 https://www.biblio-online.ru/	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Федеральный закон. Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений (в редакции Федерального закона от 02.01.2000г. 22 ФЗ)		0	Все разделы
5	Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) / Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ, ГК по строительству, архитектуре и жилищной политике	Рук. авт.кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г	М.: ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000	421с.
6	Инвестиции. В ч. 2. Ч.1 Учебник и практикум для академического бакалавриата	Теплова Т.В.	М.: Юрайт, 2017 https://www.biblio-online.ru/	Все разделы
7	Инвестиции: учебник и практикум для академического бакалавриата	Леонтьев В.Е., Богаров В.В., Радковская Н.П.	М.: Юрайт, 2016 https://www.biblio-online.ru/	Все разделы

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

http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/ (Электронная библиотека ИЭФ)

<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))

<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и

преподавателей РУТ(МИИТ)

<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

<http://www.knigafund.ru/> (Электронная библиотечная система «Книгафонд», доступ для студентов и преподавателей ИЭФ РУТ(МИИТ))

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

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, система компьютерного тестирования АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

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

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

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

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

- изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут;
- повторный просмотр конспекта лекции перед следующей лекцией – 10-15 минут;
- подготовка к практическому занятию – 20-25 минут.

В ходе лекционных занятий рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
- желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся полезно изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту следует выполнять

задания, выданные преподавателем.

Теоретический материал курса становится более понятным, если дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Рекомендуется, вместо простого «заучивания» материала добиться понимания изучаемой темы. С этой целью после изучения очередного параграфа следует выполнить несколько простых упражнений на данную тему.

При выполнении домашних заданий необходимо сначала повторить основные сведения по теме задания. При выполнении упражнения нужно сначала понять, что требуется, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.

При выполнении задания курсовой работы необходимо сначала понять, что требуется, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задания.

Курсовую работу рекомендуется выполнять в течение семестра, согласно намеченному плану.

Текущий контроль осуществляется в виде устных опросов. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по блокам тем, выносимых на этот опрос. При подготовке к тестированию студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

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 образцы тестовых материалов, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.