

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Антипова Наталья Викторовна  
Должность: и.о. директора филиала  
Дата подписания: 06.03.2024 11:20:57  
Уникальный программный ключ:  
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

*Приложение 3  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению 38.03.01 «Экономика»  
направленность (профиль) программы «Финансы и кредит»*

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Утверждена  
На заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  
Протокол № 13 от 25 июня 2019 г.



*Одобрено*  
На заседании Совета филиала  
протокол № 2 от «30 июля» 2019 г.  
Председатель совета  
*Antipova* Н.В. Антипова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.11 Моделирование финансовой деятельности компании**

**Направление подготовки: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль) программы – Финансы и кредит**

**Уровень высшего образования: Бакалавриат**

**Программа подготовки: Академический бакалавриат**

Улан-Батор – 2019 г.

Рецензенты:

1. профессор кафедры «Информационные технологии» РЭУ им. Г.В. Плеханова, д.э.н. Титов В.А.
  2. Профессор департамента отраслевых рынков Финансового университета при Правительстве РФ, д.э.н., доцент Новоселова И.Ю.
- 

Аннотация рабочей программы дисциплины

Целью изучения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам разработки и использования методов моделирования финансовой деятельности компании.

Предметом дисциплины является изучение методов моделирования, возникающих при анализе деятельности компаний. В качестве объектов моделирования рассматриваются предприятия, фирмы и компании различных сфер деятельности, а также макроэкономические аспекты деятельности компаний.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта.

---

Составитель: Грибов А.Ф., к.т.н., доцент, кафедра «Математические методы в экономике»

протокол №16 от «13» мая 2019 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Математические методы в экономике».

И.о. заведующего кафедрой



/ Д.А.Максимов, к.э.н., доцент

## Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	4
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	12
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	20
VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	23
VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	29

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### **Цель дисциплины**

Цель данной дисциплины – вооружить студентов знаниями экономико-математических методов и моделей в области финансов.

### **Учебные задачи дисциплины**

1. Расширение и углубление теоретических знаний о финансовых взаимосвязях в народном хозяйстве на различных уровнях иерархии;
2. Ознакомление с возможностями математического аппарата в решении финансовых проблем;
3. Овладение методическими приемами проведения экономико-математических расчетов и анализа полученных результатов.

### **Методы преподавания дисциплины**

Процесс преподавания дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний» включает чтение лекций, проведение семинарских занятий, проведение компьютерных занятий, выполнение студентами расчетно-аналитических заданий, самостоятельную работу студентов (освоение теоретического материала, подготовку к семинарским занятиям, выполнение указанных выше работ).

### **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)**

Дисциплина «Моделирование финансовой деятельности компаний» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

### **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4 ЗЕТ		
Объем дисциплины в часах	144		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>	<b>42</b>		
1. Аудиторная работа (Ауд.), всего:	<b>40</b>		
в том числе:			
1. лекции	14		
2. лабораторные занятия	4		
3. практические занятия	22		
2. Электронное обучение (Элек.)	-		
3. Индивидуальные консультации (ИК) (заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)	-		
4. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) (заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)	2		
5. Консультация перед экзаменом (КЭ)	-		
6. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	-		
<b>Самостоятельная работа, всего:</b>	<b>102</b>		
в том числе:			

4. самостоятельная работа в семестре (СР)	102		
5. самостоятельная работа в период экз. сессии (Контроль)	-		

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «Математический анализ», «Теория статистики», «Информационные технологии».

Для успешного освоения дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний», студент должен:

1. Знать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3)

2. Уметь анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции социально-экономических показателей (ПК-6)

3. Владеть навыками, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный или аналитический отчет (ПК-7)

Изучение дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: «Планирование и прогнозирование в экономике», «Корпоративные финансы»,

#### ***Требования к результатам освоения содержания дисциплины***

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**ОПК- 3** – способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

В результате освоения компетенции **ОПК- 3** студент должен:

1. **Знать:** инструментальные средства для обработки экономических данных.
2. **Уметь:** проанализировать результаты расчетов.
3. **Владеть:** навыками обосновать полученные выводы

**ПК-4** – способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты. В результате освоения компетенции **ПК-4** студент должен:

1. Знать: описания экономических процессов и явлений.
2. Уметь: строить стандартные теоретические и эконометрические модели.
3. Владеть: навыками анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

**ПК-8** – способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

В результате освоения компетенции **ПК-8** студент должен:

1. **Знать:** современные технические средства и информационные технологии.
2. **Уметь:** использовать технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач
3. **Владеть:** навыками решения аналитических и исследовательских задач.

### ***Формы контроля***

*Текущий и рубежный контроль* осуществляется лектором и преподавателем, ведущим семинарские занятия, в соответствии с тематическим планом.

*Промежуточная аттестация в 7 семестре* – зачет с оценкой

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». Распределение баллов по отдельным видам работ в процессе освоения дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний» осуществляется в соответствии с разделом VIII.

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы

Наименование раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения	Образовательные технологии
<p><b>Тема 1.</b> Методологические основы моделирования финансовой деятельности</p>	<p>Системный подход к управлению финансами. Единство материальных, стоимостных и финансовых ресурсов. Финансовые ресурсы, их зависимость от материально-вещественной структуры производства, затрат на развитие производства и цен. Необходимость количественного выражения соотношений между элементами материально-вещественной и финансовой структур и анализа их влияния на эффективность производства. Изучение альтернатив фискальной, кредитно-денежной и инвестиционной политики и их долговременных последствий на основе математических моделей. Инвестиционная функция и функция потребления. Функции полезности и предельный анализ. Модели инвестиционного и денежного мультипликаторов и акселератора. Динамика дохода вследствие эффекта мультипликации. Влияние изменения дохода на объем инвестиций вследствие действия акселератора.</p>	<p>ОПК-3; ПК-4; ПК-8</p>	<p><i>Знать:</i> взаимосвязь материально-вещественной и финансовой структуры народного хозяйства и его подразделений. <i>Уметь:</i> анализировать долговременные последствия фискальной, кредитно-денежной и инвестиционной политики. <i>Владеть:</i> методами и моделями финансовых операций в рыночной экономике.</p>	<p>Лекции, семинары, самостоятельная работа студентов</p>
<p><b>Тема 2.</b> Методы анализа финансового состояния</p>	<p>Анализ финансового состояния компании по бухгалтерской отчетности.</p>	<p>ОПК-3; ПК-4; ПК-8</p>	<p><i>Знать:</i> методы анализа финансового состояния,</p>	<p>Лекции, компьютерные</p>

компания	<p>Горизонтальный и вертикальный, трендовый и факторный анализ. Рейтинговые комплексная и экспресс-оценка финансового состояния компании на основе использования системы аналитических коэффициентов. Оценка стоимости компании на основе дисконтированного денежного потока и экономической прибыли. Определение стоимости собственного и заемного капитала. Альтернативные издержки и оценка риска. Критерии оценки несостоятельности компании. Вероятность банкротства и методы ее определения. Система показателей У. Бивера. Двухфакторная и пятифакторная модели оценки банкротства. Модель Коннана-Гольдера. Анализ финансового состояния компании по результатам финансово-хозяйственной деятельности. Матрицы финансовой стратегии и выбор компанией путей дальнейшего развития. Методы количественной оценки влияния факторов на результативный показатель. Стохастическое моделирование факторных систем финансово-хозяйственной деятельности. Корреляционно-регрессионный анализ. Норма распределения прибыли и внутренние темпы роста.</p>		<p>характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.  <i>Уметь:</i> анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию и использовать ее в принятии управленческих решений.  <i>Владеть:</i> методами наблюдения и обработки данных</p>	занятия, самостоятельная работа студентов
<b>Тема 3.</b> Моделирование инвестиционной деятельности компании	<p>Выбор инвестиционного проекта на основе чистой приведенной стоимости. Приведенная стоимость и альтернативные издержки. Чистая приведенная стоимость в сравнении с</p>	ОПК-3; ПК-4; ПК-8	<p><i>Знать:</i> методы оценки инвестиционных проектов.  <i>Уметь:</i> выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных</p>	Лекции, семинары, контрольная работа, самостоятельная



	<p>другими критериями. Оценка инвестиционного проекта на основе периода окупаемости, нормы отдачи на капитал, индекса доходности, внутренней нормы доходности. Рейтинговые оценки. Деревья решений как метод определения альтернатив капитальных вложений с точки зрения прибыльности. Понятие риска инвестиционного проекта. Виды и меры риска. Статистические и экспертные методы измерения риска. Методы снижения риска инвестиционного проекта.</p>		<p>в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы. <i>Владеть:</i> собрать отечественную и зарубежную информацию, проанализировать ее и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет.</p>	<p>работа студентов</p>
<p><b>Тема 4.</b> Методы оптимизации инвестиционно-финансового портфеля компании</p>	<p>Статистические показатели, измеряющие доходность и риск инвестиционного портфеля. Выбор структуры портфеля на основе корреляции и ковариации. Понятие эффективного портфеля. Выработка и оценка компромисса между доходами и издержками, связанными с уменьшением риска инвестора. Систематический и несистематический риск. Альфа- и бета-коэффициенты и оценка систематического риска. Хеджирование портфелей ценных бумаг. Модель оценки капитальных активов (САРМ) и измерение систематического риска. Модель арбитражного ценообразования (АРМ) как многофакторный аналог модели оценки капитальных активов. Бета-коэффициент как оценка чувствительности доходности ценных бумаг к изменениям экономических факторов. Выбор</p>	<p>ОПК-3; ПК-4; ПК-8</p>	<p><i>Знать:</i> методы оптимизации инвестиционно-финансового портфеля компании. <i>Уметь:</i> критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий. <i>Владеть:</i> моделями оценки капитальных активов с учетом чувствительности доходности ценных бумаг к изменениям экономических факторов.</p>	<p>Лекции, семинары, самостоятельная работа студентов</p>

	оптимального портфеля на основе использования методов линейного программирования и функции Лагранжа.			
<b>Тема 5.</b> Моделирование капитальных вложений и риск	Затраты на капитал для компании и для проекта. Измерение затрат на собственный капитал. Структура капитала и затраты компании на капитал. Ставки дисконтирования для международных проектов. Практические проблемы планирования капитальных вложений. Анализ чувствительности. Имитационная модель. Реальные опционы и дерево решений. Дивидендная политика и структура капитала. Долговое финансирование. Краткосрочное финансовое планирование. Слияние, корпоративное управление.	ОПК-3; ПК-4; ПК-8	<i>Знать:</i> качественные и количественные методы анализа прибыльности банка. <i>Уметь:</i> использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. <i>Владеть:</i> методами оценки класса кредитоспособности клиента банка	Лекции, семинары, самостоятельная работа студентов, тестирование
<b>Тема 6.</b> Моделирование взаимодействия компании и банка	Показатели, используемые при выборе банка клиентом. Качественные и количественные методы анализа прибыльности банка. Динамический анализ финансовых коэффициентов. Рейтинговая оценка банка по уровню прибыли. Оценка рентабельности банка по величине прибыльности собственного капитала и активов. Показатели и оценка качества активов и пассивов банка. Показатели оценки кредитоспособности клиента банка. Методы оценки класса заемщика. Определение класса кредитоспособности заемщика на основе экспертных оценок.	ОПК-3; ПК-4; ПК-8	<i>Знать:</i> качественные и количественные методы анализа прибыльности банка. <i>Уметь:</i> использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. <i>Владеть:</i> методами оценки класса кредитоспособности клиента банка	Лекции, семинары, самостоятельная работа студентов, тестирование
<b>Тема 7.</b> Методы прогнозирования	Важность и необходимость прогнозирования финансовых	ОПК-3; ПК-4; ПК-8	<i>Знать:</i> прогнозные методы, используемые при принятии	Лекции, семинары,

<p>финансовых показателей</p>	<p>показателей. Использование прогнозных методов при принятии решений в сфере финансовой деятельности. Прогнозирование на основе регрессионных моделей. Точечный и интервальный прогнозы. Прогнозирование рыночных цен акций и других ценных бумаг на основе однофакторных стохастических моделей динамических рядов (модели скользящих средних, ARIMA-модели). Итерационный процесс выбора подходящей модели из общего класса моделей. Прогнозирование волатильности доходности активов на основе моделей авторегрессионной условной гетероскедастичности (модели ARCH и GARCH). Анализ влияния риска, изменяющегося во времени, на премии за риск.</p>		<p>решений в сфере финансовой деятельности.  <i>Уметь:</i> прогнозировать финансовые показатели на основе регрессионных и однофакторных стохастических моделей.  <i>Владеть:</i> методами оценки и анализа результатов, полученных на основе эконометрических моделей.</p>	<p>самостоятельная работа студентов</p>
-------------------------------	--	--	--	---

### **III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе освоения дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний» используются следующие образовательные технологии:

#### **1. Стандартные методы обучения:**

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- лабораторные работы;
- письменные или устные домашние задания;
- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим/лабораторным занятиям, выполнение указанных выше письменных/устных заданий, работа с литературой.

2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- интерактивные лекции;
- компьютерные симуляции;
- анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей;
- деловые и ролевые игры;
- круглые столы;
- обсуждение подготовленных студентами эссе;
- групповые дискуссии и проекты;
- психологические и иные тренинги;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп;
- участие в телеконференциях.

### **IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### ***Рекомендуемая литература***

##### **Основная литература**

1. Грибов А.Ф. Моделирование финансовой деятельности: Учебное пособие.- М.: КНОРУС, 2019. – 374 с. (Балавриат). - ISBN 978-5-406-06216-6
2. Копнова, Е. Д. Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9.

##### **Нормативно-правовые документы:**

- 1.Гражданский кодекс Российской Федерации принят ГД ФС РФ 24.11.2006г. (ред. от 14.11.2013)
2. Федеральный закон от 02.07.2013 N 187-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях.
- 3.Налоговый кодекс Российской Федерации (ч. 2)от 05.08.2000 N 117-ФЗ (принят ГД ФС РФ 19.07.2000) (ред. от 30.01.2014)
- 4.ПБУ 4/99 Бухгалтерская отчетность организации ПБУ 4/99 (ред. от 18.09.06)
- 5.ПБУ 23/2011 Отчет о движении денежных средств (Приказ Минфина от 2.02.11 г. №11 н)9.Приказ Минфина России 28.08.2014 №84н «Об утверждении Порядка определения стоимости чистых активов»

##### **Дополнительная литература:**

1. Тесля, П. Н. Финансовый менеджмент: Учебник / Тесля П.Н. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 218 с.: - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-369- 01562-9.

2. Негашев, Е. В. Аналитическое моделирование финансового состояния компании : монография / Е.В. Негашев. - Москва : ИНФРА-М, 2019. — 186 с. — (Научная мысль). — ISBN 978-5-16-009397-0. - Текст : электронный.

3. Деньги, кредит, банки. Финансовые рынки. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. Ю. Янова [и др.] ; ответственный редактор С. Ю. Янова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07172-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

1. Грачева, М.В. Управление рисками в инновационной деятельности: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина. - М. : ЮНИТИ-ДАНА,2017. - 351 с. - ISBN 978-5-238-01693-1. - Текст : электронный.

2. Корпоративные финансы : учебник / под общ. ред. А.М. Губернаторова. - Москва :ИНФРА-М, 2020. — 399 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014961-5. - Текст : электронный.

#### **Перечень информационно-справочных систем:**

1. <http://www.consultant.ru/>- Консультант Плюс;
2. <http://www.garant.ru/>- Гарант.

#### **Перечень профессиональных баз данных**

1. База данных «Бухгалтерский учет и отчетность субъектов малого предпринимательства» Минфина России - [https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/buh-otch\\_mp/law/](https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/buh-otch_mp/law/)

2. Базы данных Министерства экономического развития и торговли России [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (блока)**

1. Бухгалтерские услуги - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.finprofi.ru](http://www.finprofi.ru)

2. Журнал «Управление компанией» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.zhuk.net](http://www.zhuk.net)

3. Издательская группа «Дело и сервис» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.dis.ru](http://www.dis.ru)

4. Теория и практика управленческого учета - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [GAAP.ru](http://GAAP.ru)

5. Журнал «Глав бух» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.glavbukh.ru>

6. Клерк: практическая помощь бухгалтеру - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.klerk.ru>

7. Некоммерческое Партнерство содействия профессиональному росту специалистов в области экономики и финансов "Специалист + Квалификационный АТтестат" (сокращенно НП "СКАТ") - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ckat.ru>

8. Обобщение практики применения законодательства - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/accounting/accounting/legislation/generalization/index.php?id4=17943>

***Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения***

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень информационных технологий, программного обеспечения</b>
1.	Операционная система Microsoft Windows: 10
2.	Пакет прикладных программ Microsoft Office Professional Plus: 2013 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)
3.	Браузер Google Chrome

***Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине***

**Тема 1. Методологические основы моделирования финансовой деятельности**

**Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

**Вопросы для самопроверки**

1. В чем заключается необходимость количественного выражения соотношения материально-вещественной и финансовой структур?
2. Приведите математическую модель, отражающую зависимость объема экономической деятельности от налоговой политики.
3. Дайте определение функции полезности.
4. Каков экономический смысл свойств функции полезности?
5. В чем состоит воздействие на спрос эффекта замены и эффекта дохода при изменении цены одного из благ?
6. Поясните, в чем отличие мультипликатора и акселератора с точки зрения автономных и индуцированных инвестиций.

**Тема 2. Методы анализа финансового состояния компании**

**Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

**Вопросы для самопроверки**

1. Назовите основные аналитические коэффициенты, используемые при определении комплексной рейтинговой оценки компании.
2. Назовите основные аналитические коэффициенты, используемые при определении рейтинговой экспресс-оценки компании.
3. Как определить стоимость собственного капитала компании?
4. Каковы особенности определения стоимости отдельных элементов заемного капитала?
5. Каковы критерии оценки вероятности банкротства компании?
6. Приведите модель оценки результатов финансово-хозяйственной деятельности компании.
7. Какова зависимость внутренних темпов роста от нормы распределения прибыли?

**Задания для самостоятельной работы**

Примеры заданий/задач для лабораторных работ

Задача 1. Предположим, что краткий отчет о фактических финансовых результатах и баланс за 20x8 г. и предварительные формы финансовой отчетности на 20x9 г. фирмы Cones 'R' Us, которая специализируется на розничной продаже мороженого, имеет следующий вид ( в долл.):

Отчет о финансовых результатах	20x8 г.	20x9
Прибыль до уплаты процентов и налогов		100
Затраты на выплату процентов		25
Налогооблагаемая прибыль		75
Чистая прибыль (после уплаты налогов в Дивиденды)		50
Изменение суммы нераспределенной прибыли		20
Изменение суммы нераспределенной прибыли		30
<b>Баланс</b>		
Активы	800	1000
Обязательства		
Кредиторская задолженность	80	100
Долгосрочные обязательства	300	450
Акционерный капитал	420	450

Прогнозируемые расходы на уплату процентов в размере 25 долл. определены с учетом процентной ставки 8,33%, начисленной на остаток долга в 300 долл. на конец 20x8 г. Задолженность фирмы возрастает с 300 до 450 долл., поскольку для покрытия нехватки финансовых ресурсов фирмой из внешних источников были получены средства в следующем соотношении:

Сумма дополнительного финансирования  
 = Изменение активов - Прирост нераспределенной прибыли - Прирост кредиторской задолженности

Какие проблемы возникнут у фирмы, если она воспользуется составленными вами прогнозами для определения своей будущей потребности в дополнительном финансировании из внешних источников. Допускается, что вся сумма задолженности, которая будет затрачена на удовлетворение потребности компании в финансах, будет получена ею на начало 20x9 г., а не на его конец, как должно было быть сделано в соответствии с данными отчетами?

Как по-вашему, насколько серьезной будет эта проблема? Поясните свой ответ.

Задача 2. Предположим, что чистая прибыль фирмы в 20x9 г. составляет 20 долл., а суммарные активы на конец 20x8 г. были 450 долл. Далее предположим, что эта фирма обязана поддерживать коэффициент отношения задолженности к капиталу в размере 0,8 и что менеджерам компании не разрешено брать дополнительные займы или выпускать в обращение новые акции.

Каков будет максимальный коэффициент устойчивого роста этой фирмы?

Каким будет максимальный коэффициент устойчивого роста, если фирма выплачивает 6 долл. из своей чистой прибыли в качестве дивидендов и планирует сохранить это соотношение в будущем?

Каким будет максимальный коэффициент устойчивого роста фирмы, если она затратит 12 долл. из суммы чистой прибыли (20 долл.) на выкуп части своих акций, находящихся в обращении?

Каким будет максимальный коэффициент устойчивого роста, если фирма одновременно выполнит обе операции, описанные в двух предыдущих пунктах?

### Тема 3. Моделирование инвестиционной деятельности компании

Литература: О-1, О-2, Д 1-5

Вопросы для самопроверки

1. Каковы критерии выбора инвестиционного проекта?
2. Покажите, как строится дерево решений, используемое для выбора инвестиционного проекта.
3. Какие виды и меры риска, связанного с инвестиционным проектом вы знаете?
4. Опишите возможные методы снижения риска инвестиционного проекта.

**Тема 4. Методы оптимизации инвестиционно-финансового портфеля компании**

## **Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

### **Вопросы для самопроверки**

1. Каковы статистические показатели, измеряющие доходность и риск инвестиционного портфеля?
2. Что такое эффективный портфель?
3. Каковы способы сокращения или устранения несистематического риска?
4. Какие показатели используются для оценки систематического риска?

## **Тема 5. Моделирование капитальных вложений и риск**

### **Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Затраты на капитал для компании и для проекта.
2. Измерение затрат на собственный капитал.
3. Структура капитала и затраты компании на капитал.
4. Ставки дисконтирования для международных проектов.
5. Практические проблемы планирования капитальных вложений.
6. Анализ чувствительности.
7. Имитационная модель. Реальные опционы и дерево решений.
8. Дивидендная политика и структура капитала.
9. Долговое финансирование. Краткосрочное финансовое планирование.
10. Слияние, корпоративное управление.

#### **Тематика рефератов, докладов, эссе**

1. Затраты на капитал для компании и для проекта.
2. Измерение затрат на собственный капитал.
3. Структура капитала и затраты компании на капитал.
4. Ставки дисконтирования для международных проектов.
5. Практические проблемы планирования капитальных вложений.
6. Анализ чувствительности.
7. Имитационная модель.
8. Реальные опционы и дерево решений.
9. Дивидендная политика и структура капитала.
10. Долговое финансирование.
11. Краткосрочное финансовое планирование.
12. Слияние, корпоративное управление.

## **Тема 6. Моделирование взаимодействия компании и банка**

### **Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Показатели, используемые при выборе банка клиентом.
2. Качественные и количественные методы анализа прибыльности банка.
3. Динамический анализ финансовых коэффициентов.
4. Рейтинговая оценка банка по уровню прибыли.
5. Оценка рентабельности банка по величине прибыльности собственного капитала и активов. Показатели и оценка качества активов и пассивов банка.
6. Показатели оценки кредитоспособности клиента банка.
7. Методы оценки класса заемщика. Определение класса кредитоспособности заемщика на основе экспертных оценок.

#### **Тематика рефератов, докладов, эссе**

Показатели, используемые при выборе банка клиентом. Качественные и количественные методы анализа прибыльности банка. Динамический анализ финансовых



коэффициентов. Рейтинговая оценка банка по уровню прибыли. Оценка рентабельности банка по величине прибыльности собственного капитала и активов. Показатели и оценка качества активов и пассивов банка. Показатели оценки кредитоспособности клиента банка. Методы оценки класса заемщика. Определение класса кредитоспособности заемщика на основе экспертных оценок.

### **Тема 7. Методы прогнозирования финансовых показателей**

**Литература: О-1, О-2, Д 1-5**

#### **Вопросы для самопроверки**

1. Важность и необходимость прогнозирования финансовых показателей.
2. Использование прогнозных методов при принятии решений в сфере финансовой деятельности.
3. Прогнозирование на основе регрессионных моделей. Точечный и интервальный прогнозы.
4. Прогнозирование рыночных цен акций и других ценных бумаг на основе однофакторных стохастических моделей динамических рядов (модели скользящих средних, ARIMA-модели).
5. Итерационный процесс выбора подходящей модели из общего класса моделей.
6. Прогнозирование волатильности доходности активов на основе моделей авторегрессионной условной гетероскедастичности (модели ARCH и GARCH).
7. Анализ влияния риска, изменяющегося во времени, на премии за риск.

#### **Тематика рефератов, докладов, эссе**

Важность и необходимость прогнозирования финансовых показателей.

Использование прогнозных методов при принятии решений в сфере финансовой деятельности.

Прогнозирование на основе регрессионных моделей.

Точечный и интервальный прогнозы.

Прогнозирование рыночных цен акций и других ценных бумаг на основе однофакторных стохастических моделей динамических рядов (модели скользящих средних, ARIMA-модели).

Итерационный процесс выбора подходящей модели из общего класса моделей.

Прогнозирование волатильности доходности активов на основе моделей авторегрессионной условной гетероскедастичности (модели ARCH и GARCH).

Анализ влияния риска, изменяющегося во времени, на премии за риск.

#### ***Материально-техническое обеспечение дисциплины***

Дисциплина «Моделирование финансовой деятельности компании» обеспечена:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;
- учебной аудиторией для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия*), для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, с комплектом лицензионного программного обеспечения;
- помещениями для самостоятельной работы, оснащенной компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченной доступом в электронную информационно-образовательную среду Филиала.

## V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием часов и видов занятий)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Контактная работа / контактные часы										Самостоятельная работа часы			Формы текущего/рубежного контроля	
		Аудиторные часы						Электронная форма обучения час (Элек)	Индивидуальная консультация час (ИК)	Конт. часы по промежуточной аттестации (Катт)	Консультация перед экзаменом (КЭ)	Конт. часы по промежуточной аттестации в период экз.сессии (Каттэк)	формы	часы в семестре		Контроль/ СР в сессию
		лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего Ауд	в том числе интерактивные										
формы	часы															
1	<b>Тема 1.</b> Методологические основы моделирования финансовой деятельности	2	2		4							Лит., П.з.	14		Проверка самостоятельной работы, домашнего задания	
2	<b>Тема 2</b> Методы анализа финансового состояния компании	2	4		6							Лит., П.з.	14		Проверка самостоятельной работы, домашнего задания	
3	<b>Тема 3.</b> Моделирование инвестиционной деятельности компании	2	4		6							Лит., П.з.	14		Контрольная работа	
4	<b>Тема 4.</b> Методы оптимизации инвестиционно-финансового портфеля компании	2	2	2	6							Лит., П.з.	14		Проверка самостоятельной работы, домашнего задания	
5	<b>Тема 5.</b> Моделирование капитальных вложений и риск	2	4		6							Лит., П.з.	14		Проверка самостоятельной работы, домашнего задания	
6	<b>Тема 6.</b>	2	4		6							Лит.,	14		Проверка	

	Моделирование взаимодействия компании и банка												П.з.			самостоятельной работы, домашнего задания
7	Тема 7. Методы прогнозирования финансовых показателей	2	2	2	6									18		. Проверка самостоятельной работы, домашнего задания
Итого		14	22	4	40			-	-	-	-	-		102	-	
	Курсовая работа/проект (при наличии в учебном плане)															
	<b>Зачет с оценкой</b>									2	-	-				
	<b>Всего по дисциплине: 144 ч</b>	14	22	4	40			-		2	-	-		<b>102</b>		

Сокращения, используемые в Тематическом плане изучения дисциплины:

№ п/п	Сокращение	Вид работы
1.	Лит	Работа с литературой
2.	П.з.	Выполнение письменной домашней работы

## VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с положением «О фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова».

*(Фонд оценочных средств хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины)*

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. таблицу раздела II)

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. таблицу раздела II и раздел VIII)

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### ***Тематика курсовых работ***

Курсовая работа по дисциплине «Моделирование финансовой деятельности компаний» не предусмотрена.

### ***Вопросы к экзамену***

1. Финансовая система.
2. Функции финансовой системы и их эволюция.
3. Финансовые рынки и ставки финансового рынка.
4. Финансовые посредники.
5. Финансовая отчетность: интерпретация и использование для прогнозирования.
6. Различия между рыночной и балансовой стоимостью. Бухгалтерские и экономические критерии прибыли.
7. Анализ с использованием финансовых коэффициентов.
8. Модели финансового планирования. Растущий бизнес. Коэффициент устойчивого роста.
9. Стоимость денег во времени и дисконтный анализ денежных потоков.
10. Сложные проценты.
11. Приведенная стоимость денег, дисконтирование и альтернативные издержки.
12. Внутренняя ставка доходности.
13. Дивидендная модель Гордона.
14. Средневзвешенная стоимость капитала.
15. Аннуитет и пожизненная рента.
16. Валютные курсы, инфляция и налоги.
17. Принципы оценки стоимости активов.
18. Оценка активов с фиксированными доходами: облигации.
19. Оценка обыкновенных акций.
20. Принципы управления рисками.
21. Портфельная теория: статистический анализ.

22. Хеджирование, страхование и диверсификация.
23. Формирование инвестиционного портфеля.
24. Анализ инвестиционных проектов.
25. Критерий инвестирования: положительная чистая приведенная стоимость.
26. Анализ чувствительности проекта.
27. Сравнение взаимоисключающих проектов.
28. Выбор программы проектов при ограниченных ресурсах.
29. Эффективная граница. Портфель из двух рискованных активов.
30. Оптимизация портфеля.
31. Выбор оптимального портфеля на основе методов линейного программирования.
32. Выбор оптимального портфеля на основе функции Лагранжа.
33. Ценовая модель рынка капитала.
34. Коэффициент «бета» и премия за риск.
35. Ценообразование форвардных и фьючерсных.
36. Опционы и условные требования.
37. Биномиальная модель цены на опцион.
38. Логнормальное распределение.
39. Модель Блека-Скоулза.
40. Облигация и дюрация.
41. Моделирование временной структуры процентных ставок.
42. Стоимость, подверженная риску.
43. Структура капитала.
44. Финансы и корпоративная стратегия.
45. Численные методы: метод Ньютона-Рафсона, метод Гаусса-Зейделя.
46. Оптимизация: линейное и нелинейное программирование.
47. Регрессионный анализ: критерии значимости и коэффициент детерминации.
48. Множественная регрессия.
49. Анализ временных рядов.
50. Авторегрессионные интегрированные модели скользящей средней (ARIMA).
51. Инструменты анализа временных рядов: критерии для ARMA – процессов, проверка степени интеграции и стационарности.
52. Математика непрерывных процессов в финансах: цены активов как стохастический процесс.
53. Многомерный анализ: анализ главных компонент и факторный анализ.
54. Деньги и финансовые рынки в кругообороте доходов и продуктов. Роль банков в формировании финансового рынка.
55. Модели банковской фирмы.
56. Управление активами и пассивами.
57. Формирование банковского портфеля и управление риском.
58. Математические модели анализа фискальной, кредитно-денежной и инвестиционной политики.
59. Модели оценки кредитного риска.
60. Процентный риск.

Пример экзаменационного билета представлен в Приложении 1

### ***Примеры тестов для контроля знаний***

**Тест 1.** Инвестиционный мультипликатор показывает:

- А. На сколько единиц изменится доход при изменении автономных инвестиций на 1 единицу.
- Б. На сколько единиц изменятся автономные инвестиции при изменении дохода на 1 единицу.

- В. На сколько % изменится доход при изменении автономных инвестиций на 1%.
- Г. На сколько % изменятся автономные инвестиции при изменении дохода на 1%.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 2.** Акселератор показывает:

- А. На сколько единиц изменятся индуцированные капитальные вложения при изменении дохода на 1 единицу.
- Б. На сколько единиц изменится доход при изменении индуцированных капитальных вложений на 1 единицу.
- В. На сколько % изменятся индуцированные капитальные вложения дохода на 1%.
- Г. На сколько % изменится доход при изменении индуцированных капитальных вложений на 1%.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 3.** Результаты финансово-хозяйственной деятельности – это:

- А. Сумма результатов хозяйственной и финансовой деятельности.
- Б. Разность результатов хозяйственной и финансовой деятельности.
- В. Разность результатов финансовой и хозяйственной деятельности.
- Г. Произведение результатов хозяйственной и финансовой деятельности.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 4.** При использовании метода оценки финансового состояния предприятия по результатам финансово-хозяйственной деятельности финансовое состояние предприятия считается хорошим, если:

- А. Сумма результатов финансовой и хозяйственной деятельности равна нулю.
- Б. Результаты хозяйственной деятельности превышают результаты финансовой деятельности.
- В. Результаты финансовой деятельности превышают результаты хозяйственной деятельности.
- Г. Результаты финансовой деятельности равны результатам хозяйственной деятельности.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 5.** Бета-коэффициент используется:

- А. для оценки систематического финансового риска;
- Б. для оценки несистематического финансового риска;
- В. для оценки систематического и несистематического финансового риска.
- Г. для оценки предпринимательского риска.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 6.** Высокий риск портфеля наблюдается :

- А. при бета-коэффициенте, большем единицы;
- Б. при бета-коэффициенте, меньшем единицы;
- А. при бета-коэффициенте, равном единице;
- А. при бета-коэффициенте, равном минус единице.
- Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 7.** Модель оценки капитальных активов – это:

- А. модель оценки всех видов капитальных активов;
- Б. модель оценки недвижимости;
- В. модель оценки оборудования;

- Г. модель оценки курса ценных бумаг.  
Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 8.** Выбор оптимального портфеля осуществляется из:

- А. совокупности эффективных портфелей с учетом склонности инвестора к риску;  
Б. любого множества портфелей;  
В. совокупности эффективных портфелей без учета склонности инвестора к риску;  
Г. совокупности портфелей с минимальным риском.  
Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

**Тест 9.** Построено уравнение регрессии:

$$\hat{y} = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 x = 20.6 + 0.15x$$

Какое из следующих высказываний является верным?

- А. Оценка коэффициента  $\hat{\beta}_2 = 0,15$  означает, что при увеличении переменной  $x$  в среднем на 0,15 значение переменной  $y$  при прочих равных условиях увеличится на 1 единицу.  
Б. Оценка коэффициента  $\hat{\beta}_2 = 0,15$  означает, что при увеличении переменной  $x$  в среднем на 1 единицу значение переменной  $y$  при прочих равных условиях увеличится в среднем на 0,15.  
В. Оценка коэффициента  $\hat{\beta}_2 = 0,15$  означает, что при увеличении переменной  $x$  в среднем на 1 единицу значение переменной  $y$  при прочих равных условиях увеличится в 0,15 раза.  
Г. Все высказывания в пп. А-В не верны.

**Тест 10.** Что характеризует коэффициент корреляции?

- А. Объясняет долю общей дисперсии зависимой переменной, оцененной уравнением регрессии.  
Б. Характеризует степень нелинейной зависимости между двумя переменными.  
В. Характеризует степень линейной зависимости между двумя переменными.  
Г. Характеризует степень стохастической зависимости между двумя случайными переменными.  
Д. Все высказывания в пп. А-Г не верны.

## VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Положение об интерактивных формах обучения (<http://www.rea.ru>)

Положение об организации самостоятельной работы студентов (<http://www.rea.ru>)

Положение о курсовых работах (<http://www.rea.ru>)

Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов (<http://www.rea.ru>)

Положение об учебно-исследовательской работе студентов в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова" (<http://www.rea.ru>)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
---------------------	-----------------------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.

### **VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### *Формирование балльной оценки по дисциплине «Моделирование финансовой деятельности компании»*

В соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий и рубежный контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен/ зачет)	40
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

#### **1. Текущий и рубежный контроль**

Расчет баллов по результатам текущего и рубежного контроля в 7 семестре:

<b>Форма контроля</b>	<b>Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль</b>	<b>Форма проведения контроля (тест, контр. работа и др. виды контроля в соответствии с</b>	<b>Количество баллов, максимально</b>



		<b>Положением)</b>	
1. Текущий и рубежный контроль	<b>Тема 2</b> Методы анализа финансового состояния компании	Контроль текущего задания на компьютере	<b>4</b>
	<b>Тема 3.</b> Моделирование инвестиционной деятельности компании	Контроль текущего задания на компьютере	<b>4</b>
	<b>Тема 4.</b> Методы оптимизации инвестиционно- финансового портфеля компании	Контроль текущего задания на компьютере	<b>4</b>
	<b>Тема 5.</b> Моделирование капитальных вложений и риск	Контроль текущего задания на компьютере	<b>4</b>
	<b>Тема 6.</b> Моделирование взаимодействия компании и банка	Контроль текущего задания на компьютере	<b>4</b>
<b>Всего</b>			<b>20</b>

## 2. Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

в 7 семестре:

<b>Наименование раздела/ темы дисциплины</b>	<b>Вид работы</b>	<b>Количество баллов</b>
Тема 1-7	Домашняя контрольная работа	<b>20</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>

## 3. Промежуточная аттестация

Зачет с оценкой по результатам изучения учебной дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компаний» в 7 семестре проводится в устной форме. Зачет с оценкой состоит из 2 теоретических вопросов и 1 простого практического задания.

Оценка по результатам зачета выставляется исходя из следующих критериев:

- теоретические вопросы – по 15 баллов каждый;
- практическое задание – по 10 баллов за каждое.

**В итоге должно быть расписано 40 баллов**

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

**Итоговый балл** формируется суммированием баллов за промежуточную аттестацию и баллов, набранных перед аттестацией. Приведение суммарной балльной оценки к четырехбалльной шкале производится следующим образом:

**Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания**

100-балльная система оценки	Традиционная четырехбалльная система оценки	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Критерии оценивания
85 – 100 баллов	«отлично»/ «зачтено»	ОПК-3	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> инструментальные средства для обработки экономических данных.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> проанализировать результаты расчетов.</p> <p><b>Владеет навыками верно и в полном объеме:</b> навыками обосновать полученные выводы</p>
		ПК-4	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> описания экономических процессов и явлений</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> строить стандартные теоретические и эконометрические модели</p> <p><b>Владеет навыками верно и в полном объеме:</b> навыками анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p>
		ПК-8	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b></p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b></p> <p><b>Владеет навыками верно и в полном объеме:</b></p>
70 – 84 баллов	«хорошо»/ «зачтено»	ОПК-3	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> инструментальные средства для обработки экономических данных.</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> проанализировать результаты расчетов.</p> <p><b>Владеет навыками с незначительными замечаниями:</b> навыками обосновать полученные выводы</p>
		ПК-4	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> описания экономических процессов и явлений</p> <p><b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> строить стандартные теоретические и эконометрические модели</p> <p><b>Владеет навыками с</b></p>

			<b>незначительными замечаниями:</b> навыками анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
		ПК-8	<b>Знает с незначительными замечаниями:</b> современные технические средства и информационные технологии <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> использовать технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач <b>Владеет навыками с незначительными замечаниями:</b> навыками решения аналитических и исследовательских задач
50 – 69 баллов	«удовлетворительно»/ «зачтено»	ОПК-3	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> инструментальные средства для обработки экономических данных. <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> проанализировать результаты расчетов. <b>Владеет на базовом уровне, с ошибками:</b> навыками обосновать полученные выводы
		ПК-4	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> описания экономических процессов и явлений <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> строить стандартные теоретические и эконометрические модели <b>Владеет на базовом уровне, с ошибками:</b> навыками анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
		ПК-8	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> современные технические средства и информационные технологии <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> использовать технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач

			<b>Владеет на базовом уровне, с ошибками:</b> навыками решения аналитических и исследовательских задач
менее 50 баллов	«неудовлетворительно»/ «незачтено»	ОПК-3	<b>Не знает на базовом уровне:</b> инструментальные средства для обработки экономических данных. <b>Не умеет на базовом уровне:</b> проанализировать результаты расчетов. <b>Не владеет на базовом уровне:</b> навыками обосновать полученные выводы
		ПК-4	<b>Не знает на базовом уровне:</b> описания экономических процессов и явлений <b>Не умеет на базовом уровне:</b> строить стандартные теоретические и эконометрические модели <b>Не владеет на базовом уровне:</b> навыками анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
		ПК-8	<b>Не знает на базовом уровне:</b> современные технические средства и информационные технологии <b>Не умеет на базовом уровне:</b> использовать технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач <b>Не владеет на базовом уровне:</b> навыками решения аналитических и исследовательских задач

*Приложение 1*  
*Пример билета*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
“Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова”  
Факультет финансовый  
Кафедра математические методы в экономике

БИЛЕТ № 1  
по дисциплине «Моделирование финансовой деятельности компаний»  
Направление «Экономика»  
Профиль «Финансы и кредит»

1. Модели финансового планирования. Растущий бизнес. Коэффициент устойчивого роста.	ОПК-3; ПК-4; ПК-8
2. Выбор оптимального портфеля на основе функции Лагранжа.	
Задача. Руководство Electricity, Inc. стоит перед выбором двух комплектов оборудования. Первый из них стоит 500000 долл. и его срок службы составляет пять лет. Амортизироваться он будет с использованием метода равномерного начисления амортизации и к концу срока службы не будет иметь стоимости. Его ежегодное обслуживание обойдется в 50000 долл. Второй комплект стоит 600000 долл. и срок его службы составляет восемь лет. Амортизироваться он будет с использованием метода равномерного начисления амортизации и к концу срока службы также не будет иметь стоимости. Его ежегодное обслуживание обойдется в 55000 долл. Дисконтная ставка равна 11%, а ставка налогообложения— 35%. Какое оборудование следует выбрать и какие для этого есть основания?	

Утверждено на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года, протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Карта обеспеченности дисциплины «Моделирование финансовой деятельности компании»  
учебными изданиями и иными информационно-библиотечными ресурсами**

Институт цифровой экономики и информационных технологий  
Кафедра математических методов в экономике  
Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
Уровень подготовки Бакалавриат

№п/п	Наименование, автор	Выходные данные	Информация по НИБЦ им. академика Л.И. Абалкина		Количество экземпляров на кафедре (в лаборатории) (шт.)	Численность студентов (чел.)	Показатель обеспеченности студентов литературой: = 1 (при наличии в ЭБС); или =(колонка 4/ колонка 7) (при отсутствии в ЭБС)
			количество печатных экземпляров (шт.)	наличие в ЭБС (да/нет), название ЭБС			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Основная литература<sup>1</sup></b>							
1.	Грибов А.Ф. Моделирование финансовой деятельности: Учебное пособие	М.: КНОРУС, 2019. – 374 с. (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-06216-6	53	Да, ЭБС «Book.ru»	x	36	1
2.	Копцова, Е. Д. «Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копцова. —	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9.	x	да, ЭБС «ЮРАЙТ»	x	x	1
<b>Всего</b>							<b>1</b>

<sup>1</sup> Не более 3-х наименований (базовый учебник включается в список основной литературы)

Дополнительная литература <sup>1</sup>							
1.	Тесля, П. Н. Финансовый менеджмент: Учебник / Тесля П.Н.	Москва :ИИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 218 с.: - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-369-01562-9.	x	Да, ЭБС «Znanium»	x	x	I
2.	Негашев, Е. В. Аналитическое моделирование финансового состояния компании : монография / Е.В. Негашев.	Москва : ИНФРА-М, 2019. — 186 с. — (Научная мысль). — ISBN 978-5-16-009397-0. - Текст : электронный.	x	Да, ЭБС «Znanium»	x	x	I
3.	Деньги, кредит, банки. Финансовые рынки. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. Ю. Янова [и др.] ; ответственный редактор С. Ю. Янова. —	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07172-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].	x	да, ЭБС «ЮРАЙТ»	x	x	I
4.	Грачева, М.В. Управление рисками в инновационной деятельности; учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина.	М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 351 с. - ISBN 978-5-238-01693-1. - Текст : электронный.	x	Да, ЭБС «Znanium»	x	x	I

<sup>1</sup> Не менее 5 наименований

5.	Корпоративные финансы : учебник / под общ. ред. А.М. Губернаторова.	Москва : ИНФРА-М, 2020. — 399 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014961-5. - Текст : электронный.	x	Да, ЭБС «Znanium»	x	x	1
	<b>Всего</b>						1

И.о. зав.кафедрой

« 08 » авг 2020 г.

(подпись)

Максимов Д.А.

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Начальник отдела комплектования НИБЦ

« 15 » авг 2020 г.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Научно-информационный библиотечный центр  
имени академика Л.И. Абалкина  
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «Моделирование финансовой деятельности компании»,

утверждены на заседании кафедры математических методов в экономике,  
протокол № 16 от «08» мая 2020 г.

И. о. заведующего кафедрой

  
Максимов Д.А.

Одобрено на заседании Совета ИЦЭиИТ  
протокол № 11 от «03» июня 2020 г.,  
Председитель

  
Титов В.А.

