

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**Факультет «Высшая школа финансов и менеджмента»**

Кафедра финансового менеджмента, управленческого учета и международных  
стандартов финансовой деятельности

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

Протокол №6 от «07» сентября 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.12 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

направление подготовки  
38.03.02 Менеджмент

направленность (профиль)  
Финансовый менеджмент

квалификация: бакалавр

формы обучения: очная

Год набора –2016

Москва, 2017 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

к.ф-м.н., доцент кафедры корпоративных финансов, инвестиционного проектирования и оценки им. М.А. Лимитовского Ибрагимов Р.Г.

Заведующий кафедрой финансового менеджмента, управленческого учета и международных стандартов финансовой деятельности

д.э.н., профессор Е.Н. Лобанова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы .....	4
2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО .....	5
3. Содержание и структура дисциплины (модуля) .....	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) .....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) ....	14
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	16
6.1. Основная литература: .....	16
6.2. Дополнительная литература: .....	16
6.3. Дистанционная поддержка дисциплины .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	17

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.12 «Основы финансового моделирования» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК -7	Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов/ умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	ПК -7.2	Умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ
ПК -10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	ПК -10.4	Способность использовать количественные методы решения стандартных и нестандартных организационно-управленческих задач
ПК-13	Умение моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	ПК-13.2	Умение использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации (В 7)/Стратегическое управление процессами планирования	ПК-7.2	Способен моделировать бизнес-процессы и реорганизации бизнес-процессов; Способен разрабатывать техническое задание на разработку финансовой модели; Способен координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений

производственных ресурсов и производственных мощностей		Способен применять соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ
	ПК -10.4	Способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами. Способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач; Способен разработать финансовую модель для моделирования развития деятельности компании на несколько периодов вперед; Способен построить операционную модель компании
	ПК-13.2	Способен применять методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов; Умение моделировать финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами; Умение использовать аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

## 2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Основы финансового моделирования» относится к блоку Б1.В Дисциплины(модули). Вариативная часть. Обязательные дисциплины» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Финансовый менеджмент».

Код дисциплины Б1.В.12 Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины 108/81 (3 ЗЕ).

Количество академических часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем составляет 30/22,5 часов, из них 6/4,5 – на лекционные занятия, 24/18 – на практические занятия, на самостоятельную работу обучающихся отводится 42/31,5 часов.

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является экзамен.

### 3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

Таблица 1

п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.	Форма текущего контроля успеваемости <sup>4</sup> , промежуточной аттестации						
			Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
				Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения									
Тема 1	Модели и моделирование для анализа решений	10/7,5	2/1,5	-	2/1,5	-	6/4,5	ПЗ	
Тема 2	Основные правила и лучшие практики построения табличных моделей	6/4,5	2/1,5	-	-	-	4/3	ПЗ	
Тема 3	Базовые средства анализа в MS Excel	20/15	-	-	8/6	-	12/9	ПЗ	
Тема 4	Применение функций MS Excel для оценки инвестиционных и финансовых решений	14/10,5			6/4,5	-	8/6	ПЗ	
Тема 5	Построение финансовой модели предприятия в формате прогнозной финансовой отчетности	22/16,5	2/1,5	-	8/6	-	12/9	ПЗ	
	Промежуточная аттестация	36/27						экзамен	
	Всего:	108/81	6/4,5		24/18		42/31,5		

Примечание:

\* – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;

\*\* – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), практические задания (ПЗ), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др.

### Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Модели и моделирование для анализа решений	Модели и реальность. Роль моделирования в анализе решений. Основные типы моделей. Символьные модели: структурирование, формализация, построение. Финансовое моделирование и сферы его применения.
Тема 2	Основные правила и лучшие практики	Структура табличной модели. Цветовая кодировка ячеек. Границы ячеек и форматы данных. Циклические ссылки.

	построения табличных моделей	Комментарии и текстовые поля. Ошибки дизайна модели, которых следует избегать.
Тема 3	Базовые средства MS Excel для управленческого анализа	Анализ возможных вариантов с помощью инструмента «Таблица данных». Применение надстроек «Подбор параметра» и «Поиск решения». Команда «Линия тренда для» и надстройка «Регрессия».
Тема 4	Применение функций MS Excel для оценки инвестиционных и финансовых решений	Построение финансовой модели и расчет критериев эффективности инвестиционного проекта: чистой приведенной ценности и внутренней ставки доходности. Построение и применение финансовой модели для анализа решений о лизинге.
Тема 5	Финансовая модель предприятия в формате прогнозной финансовой отчетности	Принципы построения финансовой модели предприятия в формате прогнозной финансовой отчетности. Построение прогнозного счета прибылей и убытков. Построение прогнозного балансового листа, методы сведения баланса в финансовой модели. Построение прогнозной формы движения денежных средств. Управленческий анализ с применением финансовой модели предприятия.

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).**

##### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

**4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Основы финансового моделирования» используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:**

- при проведении лекций - опрос
- при проведении занятий семинарского типа: практические задания (ПЗ).

**4.1.2. Экзамен проводится с применением следующих методов:**

- письменное задание, содержащее вопросы тестового характера и практическое задание

##### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

Тема 1.

**Типовые вопросы для проведения опроса:**

Дайте определение понятия "модель".

Дайте определение понятия "моделирование".

Каковы цели использования моделей?

Перечислите разновидности моделей,

Назовите основные классификационные признаки моделей.

Перечислите основные этапы процесса моделирования.

Что отличает таблицу и модель?

**Типовые примеры практических заданий (ПЗ):**

Раскройте на примере содержание этапа построения модели «эскиз модели»

Раскройте на примере содержание этапа построения модели «черный ящик».

Раскройте на примере содержание этапа построения модели «формализация»

## Тема 2.

### **Типовые вопросы для проведения опроса:**

Какое содержание ячеек табличной модели обычно соответствует синему цвету шрифта?

Какое содержание ячеек табличной модели обычно соответствует зеленому цвету шрифта?

Сколько знаков после десятичного разделителя рекомендуется использовать для денежных величин?

Является ли ошибкой циклическая ссылка в табличной модели?

Как внедрить в финансовую модель величину ставки налога на прибыль?

Как следует вносить в модель текстовые комментарии?

Для ячеек с каким содержанием целесообразно использовать выделение с помощью границ?

Почему следует избегать длинных формул в ячейках табличной модели?

## Тема 3.

### **Типовые вопросы для проведения опроса:**

Опишите, как можно выполнить анализ «Что-если» средствами MS Excel.

Для какого числа входных переменных можно проводить анализ «Что-если» с помощью инструмента «Таблица данных» с одним входом?

Какая опция построения диаграмм позволяет представить функциональную зависимость двух переменных в виде уравнения?

Можно ли найти максимум функции с помощью надстройки подбор параметра?

Что называют анализом чувствительности?

### **Типовые примеры практических заданий (ПЗ):**

Построить график функции с помощью инструмента «Таблица данных».

Построить уравнение зависимости прибыли от объема продаж с помощью команды «Регрессия» из надстройки «Анализ данных».

Построить диаграмму зависимости недельной прибыли от цены продажи и закупочных цен на материалы.

## Тема 4.

### **Типовые вопросы для проведения опроса:**

Можно ли рассчитать NPV инвестиционного проекта с помощью встроенной функции MS Excel?

Нужно ли дисконтировать терминальную компоненту ценности денежного потока?

Какое средство MS Excel позволяет определить цену продукта, производимого проектом, при котором достигается максимальная финансовая эффективность проекта?

Перечислите основные этапы оценки эффективности лизинга?

Что является альтернативой при анализе эффективности лизинга?

Как влияет на эффективность лизинга остаточная возможность выкупа лизингополучателем предмета лизинга?

В чем отличие анализа эффективности лизинга с позиций лизингодателя?

### **Типовые примеры практических заданий (ПЗ):**

Инвестиционный проект требует начальных инвестиций в сумме  $INV_0$  денежных единиц, и позволяет получить в течение следующих шести лет денежный поток, равномерно растущий темпом  $g$ . Ставка дисконтирования денежных потоков проекта равна  $R$ . Необходимо построить модель для расчета критерии эффективности NPV и IRR проекта.



Проанализировать зависимость NPV инвестиционного проекта одновременно от темпа роста денежного потока и ставки дисконтирования.  
 Построить финансовую модель для анализа решения о лизинге производственного оборудования.

#### Тема 5

##### **Типовые вопросы для проведения опроса:**

Какая величина обычно используется в качестве драйвера прогнозной финансовой модели действующего предприятия?

Является ли амортизация функцией выручки?

Через какие статьи связаны прогнозный балансовый лист и прогнозный счет прибылей и убытков?

Что такое «Plug» (замыкатель) и для чего он используется?

В какой последовательности строятся прогнозные формулы финансовой отчетности?

##### **Типовые примеры практических заданий (ПЗ):**

Построить прогнозную формулу отчета о прибылях и убытках.

Построить прогнозный баланс.

Построить прогнозный отчет о движении денежных средств.

Провести анализ безубыточности многопродуктового предприятия с учетом ограничений на производственные мощности.

### **4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.**

**4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования.**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК -7	Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов/ умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	ПК -7.2	Умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ
ПК -10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и	ПК -10.4	Способность использовать количественные методы решения стандартных и нестандартных организационно-управленческих задач

	организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления		
ПК-13	Умение моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	ПК-13.2	Умение использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-7.2 Умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности и при выполнении конкретных проектов и работ	Способен моделировать бизнес-процессы и реорганизации бизнес-процессов; Способен разрабатывать техническое задание на разработку финансовой модели; Способен координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений Способен применять соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	Рассчитана и представлена модель бизнес-процесса и реорганизации бизнес-процесса; Разработано техническое задание на разработку финансовой модели; Разработан план координирования деятельности исполнителей конкретного проекта; Применяет соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей с целью достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ
ПК-10.4 Способность использовать количественные методы решения стандартных и нестандартных организационно-управленческих задач	Способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами. Способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач; Способен разработать финансовую модель для моделирования развития	Способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами. Способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач;

	<p>деятельности компании на несколько периодов вперед;</p> <p>Способен построить операционную модель компании</p>	<p>Способен разработать финансовую модель для моделирования развития деятельности компании на несколько периодов вперед;</p> <p>Способен построить</p>
<p>ПК-13.2</p> <p>Умение использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>	<p>Способен применять методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов;</p> <p>Умение моделировать финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами;</p> <p>Умение использовать аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>	<p>Применяет методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов;</p> <p>Моделирует финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами;</p> <p>Использует в практической работе аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>

#### 4.3.2. Типовые оценочные средства

##### *Примеры вопросов тестового характера:*

Отметьте утверждения, которые вы считаете правильными

- ☐ Помещение числовых значений в формулы позволяет улучшить документирование модели
- ☐ На основе известных значений двух переменных средство Excel для построения линии тренда позволяет представить точную зависимость между этими переменными в виде графика.
- ☐ С помощью группирования строк и столбцов можно скрыть некоторые детали модели при печати рабочего листа.
- ☐ Анализ "Что-если" используется для изучения изменений переменных решения при разных значениях показателя эффективности.

Выберите все правильные ответы

Что происходит на этапе «черный ящик» формализации модели?

- ☐ формулируется цель и определяется критерий эффективности;
- ☐ внешние переменные (вход модели) делятся на переменные решения и параметры;
- ☐ устанавливаются основные математические связи между параметрами и результирующими переменными;
- ☐ проводится предварительное тестирование модели на ретроспективных данных;

##### *Вопросы для практических заданий:*

1. Решить задачу по применению функций «Поиск решения» и «Подбор параметра»

средствами MS Excel.

2. Решить задачу по применению финансовых функций MS Excel для оценки инвестиционных проектов.

3. Построить (с применением MS Excel) финансовую модель в формате прогнозной финансовой отчетности.

4. Модифицировать финансовую модель действующего предприятия с целью проведения управленческого анализа с учетом ресурсных ограничений.

### Шкала оценивания

<p>Рассчитана и представлена модель бизнес-процесса и реорганизации бизнес-процесса; Разработано техническое задание на разработку финансовой модели; Разработан план координирования деятельность исполнителей конкретного проекта; Применяет соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей с целью достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ Способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами. Способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач; Способен разработать финансовую модель для моделирования развития деятельности компании на несколько периодов вперед; Способен построить операционную модель компании Применяет методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов; Моделирует финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами; Использует в практической работе аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>	Отлично (85-100 баллов)
<p>Рассчитана и представлена модель бизнес-процесса и реорганизации бизнес-процесса; Разработано техническое задание на разработку финансовой модели; Разработан план координирования деятельность исполнителей конкретного проекта;</p>	Хорошо 7(0-84 балла)

<p>Не в полном объеме применяет соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей с целью достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</p> <p>Способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами.</p> <p>Способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач;</p> <p>Не всегда самостоятельно способен разработать финансовую модель для моделирования развития деятельности компании на несколько периодов вперед;</p> <p>Не всегда самостоятельно способен построить операционную модель компании</p> <p>Применяет методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов;</p> <p>Моделирует финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами;</p> <p>Использует в практической работе аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>	
<p>Не рассчитана и представлена модель бизнес-процесса и реорганизации бизнес-процесса;</p> <p>Разработано техническое задание на разработку финансовой модели;</p> <p>Разработан план координирования деятельность исполнителей конкретного проекта;</p> <p>Не в полном объеме применяет соответствующий методический инструментарий реализации управленческих решений для координации деятельности исполнителей с целью достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</p> <p>Не способен пользоваться различными источниками информации, связанными с оценкой и управлением ценностью компании, в том числе, специальной литературой и поисковыми электронными системами.</p> <p>Не всегда способен применять финансовые функции MS Excel для оценки инвестиционных проектов и принятия нестандартных организационно-управленческих задач;</p> <p>Не всегда самостоятельно способен разработать финансовую модель для моделирования развития деятельности компании на несколько периодов вперед;</p> <p>Не всегда самостоятельно способен построить</p>	<p>Удовлетворительно (50-69 баллов)</p>

<p>операционную модель компании</p> <p>Применяет методы программирования (на языке VBA) в MS Excel для разработки технологий обработки больших массивов данных с целью формирования управленческих отчетов;</p> <p>Не всегда моделирует финансовые инструменты и сделки с бизнес-активами;</p> <p>Использует в практической работе аналитический инструментарий: финансовые ковенанты; модель анализа стоимости; специальные параметры анализа финансово-экономической деятельности для реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p>	
<p>выставляется студенту, если он представил менее чем 50% правильных ответов решения предложенных на экзамене задач, при расчетах допускает грубые арифметические и методические ошибки</p>	<p>Неудовлетворительно Менее 50 баллов)</p>

#### 4.4. Методические материалы

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен. Экзамен проводится в форме письменного выполнения задания, состоящего из группы вопросов тестового характера (вопросы закрытого типа) и расчетно-аналитической задачи (вопрос открытого типа). Перед началом выполнения экзаменационной работы студентам разъясняются правила проведения экзамена, каждому студенту выдается бланк с вариантом задания. При решении расчетной задачи разрешено использовать средства вычислительной техники и электронные таблицы MS Excel. Во время проведения экзамена пользоваться учебниками, учебной-методической литературой, конспектами и раздаточными материалами по дисциплине не разрешается. После проведения экзамена проводится проверка работ.

#### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения дисциплины «Основы финансового моделирования» студенту необходимо готовиться и к лекциям, и к практическим занятиям.

Лекция является важнейшей формой организации учебного процесса. Она знакомит студентов с новым учебным материалом, разъясняет учебные элементы, трудные для понимания, систематизирует учебный материал и задает направленность процесса изучения дисциплины в целом.

Практические занятия дисциплины «Основы финансового моделирования» предполагают их проведение в интерактивной форме с целью закрепления полученных знаний, развития умений и навыков.

Рабочая программа дисциплины в части целей, учебных вопросов, терминологии, формируемых навыков, умений и компетенций, может быть использована в качестве ориентира при подготовке к занятиям.

Подготовка к лекции Тема 1:

- ознакомьтесь с учебным материалом по теме, обратившись к основной [1] и дополнительной литературе [2];

- постарайтесь уяснить место и роль изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возникшие у вас вопросы, которые вы заинтересованы задать лектору на лекции.

Подготовка к лекции Тема 2:

- внимательно изучите материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по теме, обратившись к основной [1,2] и дополнительной литературе [4,5];
- постарайтесь уяснить место и роль изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы заинтересованы задать лектору на лекции.

Подготовка к лекции Тема 5:

- повторите материал предыдущих лекций;
- ознакомьтесь с учебным материалом по теме, обратившись к основной [1,2] и дополнительной литературе [1,3];
- постарайтесь уяснить место и роль изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы заинтересованы задать лектору на лекции.

Подготовка к практическому занятию: Тема 1:

- внимательно прочитайте материал лекции, относящихся к данному занятию, повторите учебный материал по теме занятия из основной [1] и дополнительной литературы [2], подготовьте ответы на контрольные вопросы;
- выпишите основные термины;
- уясните, какие элементы учебного материала остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответы заранее, работая с рекомендованной литературой;
- готовиться к практическому занятию по Теме 1 можно индивидуально или в составе малой группы;

Подготовка к практическому занятию: Тема 3:

- внимательно изучите учебный материал по теме занятия, используя основную [2] и дополнительную литературу [1,4];
- выпишите основные термины;
- уясните, какие элементы учебного материала остались для вас неясными подготовьте вопросы, которые вы заинтересованы задать во время занятия;
- готовиться к практическому занятию по Теме 3 можно индивидуально или в составе малой группы;

Подготовка к практическому занятию: Тема 4:

- внимательно изучите учебный материал по теме занятия, используя основную [2] и дополнительную литературу [1,2,5];
- выпишите основные термины;
- уясните, какие элементы учебного материала остались для вас неясными подготовьте вопросы, которые вы заинтересованы задать во время занятия;
- готовиться к практическому занятию по Теме 4 можно индивидуально или в составе малой группы;

Подготовка к практическому занятию: Тема 5:

- внимательно прочитайте материал лекции, относящихся к данному занятию, повторите учебный материал по теме занятия из основной [1] и дополнительной литературы [1, 3, 4,], подготовьте ответы на контрольные вопросы;
- выпишите основные термины;

- уясните, какие элементы учебного материала остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответы заранее, работая с рекомендованной литературой;
- готовиться к практическому занятию по Теме 1 можно индивидуально или в составе малой группы;

#### Подготовка к экзамену.

К экзамену дисциплины «Основы финансового моделирования» необходимо готовиться целенаправленно и систематически с первого дня обучения по данной дисциплине. Чтобы составить представление об объеме и характере предстоящей работы в самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, практических занятий;
- средствами и методами текущего контроля, формой и содержанием промежуточной аттестации;
- перечнем учебной литературы по дисциплине, а также электронными ресурсами;

Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

**6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **6.1. Основная литература:**

1. Жаров, Д. Финансовое моделирование в Excel. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 170 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95178#authors>
2. Савиных, В.Н. Математическое моделирование производственного и финансового менеджмента. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : КноРус, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53457>

#### **6.2. Дополнительная литература:**

1. Беннинга III. Финансовое моделирование с использованием Excel. М: Вильямс, 2017.
2. Бочаров В.В. Финансовое моделирование: Учебное пособие.- СПб: Питер, 2010
3. Гарнаев А., Microsoft Excel 2002. Разработка приложений. - С-П.: БХВ-Петербург, 2004
4. Финогенов А.В. Базовый курс по финансовому моделированию. Пошаговая инструкция по созданию финансовой модели в Microsoft Excel. М.: Издательские решения, 2016.
5. Jonathan Swan Practical Financial Modelling: A Guide to Current Practice CIMA Publishing , 2011



### 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Жаров, Д. Финансовое моделирование в Excel. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 170 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95178#authors>
2. Савиных, В.Н. Математическое моделирование производственного и финансового менеджмента. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : КноРус, 2016. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53457>

## 7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных рабочим местом преподавателя (стол, стул, кафедра), рабочими местами студентов (столы, стулья) по количеству студентов, доской меловой или белой для написания маркерами или флипчартом для бумаги большого формата, маркерами (красный, черный, зеленый, синий), губкой для досок, оборудованием для показа презентаций и слайдов (компьютер, проектор, экран).

Используется следующее программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 LTSC 1607

Количество 2607

Правообладатель Microsoft Corporation

Дата покупки / продления 06.12.2016

Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03

Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 31.12.2017

Срок подписки 1 год / 3 года

Microsoft Office Professional 2016

Количество 2607

Правообладатель Microsoft Corporation

Дата покупки / продления 06.12.2016

Контракт 59/07-16/0373100037616000052-0008121-03

Продавец ООО «ЛАНИТ-Интеграция»

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 31.12.2017

Срок подписки 1 год / 3 года

Acrobat Professional Academic Edition License Russian

Multiple Platforms (Adobe, 65258631AE01A00)

Количество 50

Правообладатель Adobe

Дата покупки / продления 03.04.2017

Контракт #15/08-17

Продавец SoftLine

Покупатель РАНХиГС

Дата окончания 03.04.2018

