

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Экономический факультет/институт

Рекомендовано МССН/МО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Финансовое моделирование в Excel

Рекомендуется для направления подготовки/специальности: 38.03.01 Экономика

Направленность программы (профиль): Финансы и кредит. Страхование.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Финансовое моделирование в Excel» является получение комплекса знаний и умений в построении финансовой модели инвестиционного проекта для анализа его финансовой реализуемости и эффективности его осуществления, а также об оптимизации финансовых потоков по проекту, составляющем часть инвестиционной деятельности организации, с раскрытием критериев и показателей, применяемых в ходе такого анализа.

Задачами дисциплины являются:

- Изучение современных международных стандартов финансового моделирования.
- Владение навыками оценки эффективности проектов с помощью построения финансовых моделей.
- Освоение алгоритма и техники построения финансовых моделей, которые применяются для оценки проектов, а также бюджетирования и планирования деятельности в MS Excel.
- Формирование умения оптимизировать финансовые потоки по проекту.
- Улучшение навыков работы с финансовой отчетностью и аналитическими функциями Excel для формирования в финансовых моделях БДР (PnL statement), БДДС (Cash flow statement), баланс (Balance sheet).
- Владение навыками составления БДДС прямым и косвенным методом.
- Умение интегрировать в финансовые модели проверки для поиска и устранения ошибок.
- Владение навыками анализа инвестиционных проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Финансовое моделирование в Excel относится к вариативной части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности – <u>расчетно-экономическая деятельность</u>)			
	способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий (ПК-5.1)	Проектный анализ	Оценка бизнеса Финансирование проектов
	способность участвовать в разработке инвестиционного проекта (ПК-5.3)	Проектный анализ	Оценка бизнеса Финансирование проектов
	способность к проведению		Оценка бизнеса Финансирование проектов

	аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта (ПК-5.4)		
--	---	--	--

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

(указываются в соответствии с ОС ВО РУДН/ФГОС ВО)

- способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий (ПК-5.1)
- способность участвовать в разработке инвестиционного проекта (ПК-5.3)
- способность к проведению аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта (ПК-5.4)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: сущность финансового моделирования; принципы построения финансовых моделей; виды финансовых моделей; технологию построения финансовых моделей; состав финансовой отчетности; методики анализа эффективности инвестиционных проектов

Уметь: собирать и систематизировать информацию, необходимую для финансового моделирования; рассчитывать прогнозные финансовые и экономические показатели на основании финансовых моделей, интерпретировать полученные результаты; выявлять и оценивать риски в деятельности компании с использованием финансовой модели; использовать различные критерии и показатели при анализе инвестиционных проектов; создавать целостные финансовые модели; адаптировать финансовые модели в соответствии с вводными данными; проводить анализ финансовых моделей, выявлять ошибки, ограничения и допущения моделей; интерпретировать результаты, полученные в процессе моделирования.

Владеть: терминологией теории финансов; методами и навыками построения: финансовых моделей продаж и производственных процессов; прогноза финансовых результатов с использованием финансовой модели; аналитического раздела в финансовой модели; целостной модели с учетом возможных вариантов развития событий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 ч., зачетных единиц 4.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
			5		
Аудиторные занятия (всего)	34		34		
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	-	-	-	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	34		34		
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	-	-	-	-	-
<i>Творческая работа (ТР)</i>	20	-	20	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90		90		
Общая трудоемкость	час	144	144		
	зач. ед.	4	4		

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Понятие финансовой модели

1. Предпосылки построения модели.
2. Сфера применения финансового моделирования.
3. Цели и задачи построения финансовой модели.
4. Типы финансовых моделей.
5. Основные источники информации для построения финансовой модели.

Раздел 2. Основные термины и понятия в финансовом моделировании, расчетные показатели, отчетность, функции Excel, стандарты моделирования

1. Финансовые потоки и их соответствие видам деятельности инвестиционного проекта
2. Показатели финансовой реализуемости проекта. Финансовая отчетность, используемая в финансовом моделировании.
3. Использование аналитических функций Excel в финансовом моделировании.
4. Основные показатели эффективности инвестиционных проектов.
5. Стандарты финансового моделирования.

Раздел 3. Построение финансовой модели

1. Структура и логика построения финансовой модели в MS Excel.
2. Основные правила моделирования в MS Excel.
3. Определение оптимальной структуры финансирования.
4. Методология анализа и прогнозирования финансовой модели.

Раздел 4. Оценка эффективности инвестиционного проекта

1. Расчет показателей эффективности и аналитических коэффициентов.
2. Интерпретация результатов, проверка расчетов и добавление флагов для поиска и устранения ошибок.
3. Методы количественного и сценарного анализа при оценке рисков.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	ТР	Всего час.
1.	Понятие финансовой модели		4		6		10
2.	Основные термины и понятия в		12		36		48

	финансовом моделировании, расчетные показатели, отчетность, функции Excel, стандарты моделирования					
3.	Построение финансовой модели		10		36	20
4.	Оценка эффективности инвестиционного проекта		8		12	20

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Понятие финансовой модели	4
2.	2	Основные термины и понятия в финансовом моделировании, расчетные показатели, отчетность, функции Excel, стандарты моделирования	12
3.	3	Построение финансовой модели	10
4.	4	Оценка эффективности инвестиционного проекта	8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Финансовое моделирование в Excel» необходимо обеспечение компьютерной техникой, специализированной учебной мебелью, техническими средствами для представления учебной информации (мультимедиа).

9. Информационное обеспечение дисциплины

- а) программное обеспечение: Windows10, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint.
б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: ГАРАНТ.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Жаров, Д. Финансовое моделирование в Excel / Д. Жаров; ред. С. Кривошеина. - Москва: Альпина Паблишер, 2016. - 169 с.: табл., схем. - ISBN 978-5-9614-0885-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443014> (17.09.2018).
2. Шнюкова, Е.А. Финансовый анализ и финансовое моделирование: учебное пособие / Е.А. Шнюкова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 92 с.: ил. - Библиогр.: с. 86. - ISBN 978-5-7638-3699-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497527> (01.02.2019).
3. Смирнов Владимир Борисович, Кирюхина Светлана Евгеньевна. Проектный анализ. Практическая часть: В 2-х частях: Учебно-методическое пособие. Ч. 1 / В.Б. Смирнов, С.Е. Кирюхина. - М.: Изд-во РУДН, 2018. - 78 с. - ISBN 978-5-209-08845-5. - ISBN 978-5-209-08844-8: 66.64.

б) дополнительная литература:

1. Балихина, Н.В. Финансы и кредит : учебное пособие / Н.В. Балихина, М.Е. Косов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 303 с. - ISBN 978-5-238-02355-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118960> (17.09.2018).
2. Нешиной, А.С. Финансы и кредит : учебник / А.С. Нешиной. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 576 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02006-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495804> (05.12.2018).

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Практические занятия проводятся для закрепления теоретических знаний, полученных на занятиях, при изучении рекомендованной литературы и на основе самостоятельной работы, для выработки навыков составления финансовых моделей. После изучения каждого из разделов рекомендуется провести тест (пример теста приведен в УМК). Первая контрольная работа охватывает материал разделов 1-2, вторая контрольная работа – разделы 3-4. Итоговое испытание содержит задания в тестовой форме и в выполнении расчетного задания на компьютере.

В ходе изучения дисциплины студенты выполняют домашние задания в группе, результаты выполнения оформляются в виде отчета и защищаются.

Контроль выполнения текущих заданий и контрольных работ выполняется через учебный портал ТУИС.

От студентов требуется посещение практических занятий, обязательное участие в аттестационных испытаниях, выполнение заданий преподавателя. Особо ценится активная работа на семинаре (умение анализировать полученные результаты, способность четко и емко формулировать свои мысли), а также качество выполнения контрольных работ (тестов) и домашних заданий.

Оценки по дисциплине выставляются на основании результатов изучения, демонстрируемых студентами на протяжении всего семестра. Итоговая оценка определяется суммой баллов, полученных студентами за различные виды работы в течение всего периода обучения предусмотренного учебной программой.

Все виды учебных работ выполняются точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Если студент *без уважительных причин* не выполнил какое-либо из учебных заданий (пропустил контрольную работу, позже положенного срока сдал реферат и т.п.), то за данный вид учебной работы баллы ему не начисляются, а подготовленные позже положенного срока работы не оцениваются.

За различные виды работы в течение всего периода обучения студент может получить максимальную сумму – 100 баллов, из которых:

- Выполнение текущих заданий на практических занятиях и дома/активность – 20 баллов
- Тесты – 20 баллов
- Контрольные работы – 20 баллов
- Творческая работа//индивидуальное задание – 10 баллов
- Итоговое испытание – 30 баллов

Балльно-рейтинговая система оценки знаний, шкала оценок

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 – 100	Отлично – 5	A (5+)
86 – 94		B (5)
69 – 85	Хорошо – 4	C (4)
61 – 68	Удовлетворительно – 3	D (3+)
51 – 60		E (3)
31 – 50	Неудовлетворительно – 2	FX (2+)
0 – 30		F (2)
51 - 100	Зачет	Passed

Соответствие систем оценок

(используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы оценок текущей успеваемости)

Количество	Оценка	Неудовлетворит.		Удовлетворительн о		Хорошо	Отлично	
	Оценка ECTS	F(2)	FX (2+)	E(3)	D(3+)	C (4)	B (5)	A (5+)
	Максимальная сумма баллов							
3	100	менее 30	31-50	51-60	61-68	69-85	86-94	95-100

Описание оценок ECTS:

А ("Отлично") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

В ("Очень хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

С ("Хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Д ("Удовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Е ("Посредственно") - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

FX ("Условно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий

F ("Безусловно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС.

Разработчики:

Старший преподаватель каф-ры ЭММ

должность, название кафедры

подпись

Смирнов В.Б.

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

ЭММ

название кафедры

подпись

Балашова С.А.

инициалы, фамилия