

Программа учебной дисциплины
«Финансовое моделирование в MS Excel»
программы профессиональной переподготовки
«Финансовый анализ: оценка финансового состояния компании»

Автор: А.Б. Буткин

1. ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина формирует:

- представление о финансовом моделировании как инструменте управления компанией;
- понимание принципов и технологии построения финансовых моделей, источников информации для построения финансовых моделей;
- базовые навыки построения финансовых моделей в программной среде MS Excel.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

- принципы построения системы финансовых моделей;
- виды финансовых моделей;
- технологию построения финансовых моделей;

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;

приобрести навыки:

- разработки финансовой модели продаж;
- разработки финансовой модели производственных процессов;
- построения прогноза финансового результата с использованием финансовой модели;
- построения аналитического раздела финансовой модели;
- формирования целостной модели с учетом возможных вариантов развития событий.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Система подготовки финансовых моделей. Основные принципы и сферы применения

Элементы финансовой модели (модель планирования, учетная модель, модель анализа отчетности и др.). Принципы финансового моделирования.

Тема 2. Технология построения финансовой модели

Основные этапы процесса финансового моделирования (планирование, разработка, тестирование). Использование лучших практик в финансовом моделировании.

Тема 3. Построение архитектуры финансовой модели с применением инструментов MS Excel

Общие принципы построения архитектуры моделей:

- подготовка листов допущений, вспомогательных расчетов и данных. Расчет значимых показателей модели: норм и нормативов, плановых показателей, ставки дисконтирования, KPI, данных для анализа и пр.;
- листы раздела «Анализ данных». Использование ячеек-флагов. Формирование справочников и листов вспомогательных расчетов, табличная организация циклов;
- моделирование оборотного капитала. Моделирование налогов (НДС, налог на прибыль, учет убытков прошлых периодов в налогооблагаемой базе, налог на имущество). Моделирование инвестиций и амортизации – формирование расчетных блоков модели. Моделирование долга – формирование расчетных блоков модели, взаимоувязка разделов модели по инвестициям и привлечению финансирования с результирующими листами;
- увязка модели в целом: Моделирование результирующих листов. Моделирование отчета о прибылях и убытка, отчета о движении денежных средств, баланса. Формирование раздела «Отчет для руководителя». Настройка итогового управленческого отчета и визуализация полученных результатов.

Тема 4. Особые кейсы применения финансового моделирования

Финансовые модели инвестиционных проектов. Финансовые модели в принятии управленческих решений.

Тема 5. Проектная работа «Построение финансовой модели»

Индивидуальная проектная работа по разработке финансовой модели коммерческой организации на/за 1 год деятельности с детализацией по месяцам и анализом полученных результатов. Варианты выбора компании: а) действующая компания; б) вновь создаваемая компания (модель бизнеса). Сфера бизнеса: производство, услуги, торговля.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации программы применяются образовательные технологии:

- интерактивные лекции с элементами обсуждения, дискуссии, тренинга;
- семинары по актуальным и проблемным вопросам дисциплины;
- работа в малых группах – совместная деятельность слушателей, направленная на решение общей задачи путем сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности;
- проектная технология – индивидуальная или коллективная работа по сбору, систематизации, анализу информации и выработке практических решений на материалах реальных коммерческих компаний и защита проекта в форме презентации;
- анализ конкретных практических ситуаций (case study) – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в профессиональной деятельности и поиск вариантов лучших решений;
- проблемное обучение – стимулирование слушателей к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;
- компьютерные практикумы по ключевым темам курса;
- информационные технологии.

Самостоятельная работа включает изучение лекционных, методических материалов, рекомендуемой дополнительной литературы и применение полученных знаний при

выполнении заданий для самопроверки (задачи, практикумы, кейсы) и подготовке проектных работ.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тип контроля	Форма контроля	Параметры
Текущий	Работа на практических занятиях	Обсуждение практических ситуаций применения финансовых моделей
Итоговый	Экзамен	Защита проектной работы

Шкала оценки для экзамена:

Оценка	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Результат	Отлично		Хорошо			Удовлетворительно		Не удовлетворительно		

Пример оценочного средства (выдержка из задания на проектную работу)

Раздел 3. Оценка операционных затрат компании.

3.1. Операционные затраты компании:

- наименование статьи затрат;
- принадлежность ее к процессу (основной, вспомогательный, управленческий) и подразделению компании.
- классификацию на производственные/ непроизводственные, переменные/постоянные.

3.2. Оценка материальных затрат на производство продукции.

Формирование нормативов расхода материалов на единицу продукции в количественном и стоимостном выражении (для торговой компании определяется стоимость приобретения товара).

3.3. Формирование фонда оплаты труда.

Определение численности и состава заработной платы персонала компании в соответствии с ее организационной структурой. При этом обязательно необходимо выделить форму оплаты (сдельную, повременную и т.д.) в соответствии с КРІ подразделений.

3.4. Планирование прочих затрат компании.

Необходимо сформировать ежемесячные лимиты на постоянные затраты компании в соответствии с разработанной классификацией затрат.

Для прочих переменных затрат необходимо установить нормативы в стоимостном выражении на единицу продукции.

3.5. Калькуляция затрат на производство единицы продукции.

Выбрать и обосновать метод калькуляции затрат.

Рассчитать калькуляцию затрат на каждый вид продукции компании (количество видов продукции не должно превышать 3-5 единиц).

Раздел 4. Маркетинговая стратегия.

4.1. Ценовая политика компании.

Алгоритм определения цены на продукцию компании. Виды скидок, предоставляемых клиентам (размер скидки в % от цены продукта, при каких условиях предоставляется скидка).

4.2. План продаж продукции.

План продаж продукции (помесячный) на первый год деятельности компании с учетом сезонности продаж в количественном и стоимостном выражении.

4.3. План производства/снабжения компании

Разработать нормативы страховых запасов материалов и продукции на складе (для торговых компаний – запасов товара).

Сформировать планы производства и снабжения компании, согласованные по срокам с планом продаж.

4.4. План рекламных (коммерческих) мероприятий.

Описание рекламных мероприятий. Бюджет рекламы на первый год деятельности компании в стоимостном выражении.

6. РЕСУРСЫ

6.1 Основная литература

Гарнаев А. Microsoft Excel разработка приложений. – bhv Санкт-Петербург.

6.2 Программное обеспечение

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Microsoft Windows 7 Professional RUS Microsoft Windows 10 Microsoft Windows XP	Из внутренней сети университета (договор)
2.	Microsoft Office Professional Plus 2010	Из внутренней сети университета (договор)

6.3 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы

№ п/п	Наименование	Условия доступа
	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы	
1.	Консультант Плюс	Из внутренней сети университета (договор)
2.	Электронно-библиотечная система Юрайт	URL: https://biblio-online.ru/
	Интернет-ресурсы (электронные образовательные ресурсы)	
1.	Открытое образование	URL: https://openedu.ru/

6.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для лекционных занятий по дисциплине обеспечивают использование и демонстрацию тематических иллюстраций, соответствующих программе дисциплины в составе: мультимедийный проектор с дистанционным управлением; компьютерный класс (или собственные ноутбуки слушателей).