

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр магистратуры



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д.А. Таюрский



» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Финансовое моделирование бизнес-процессов

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (доцент) Миронова М.Д. (кафедра управления корпоративными финансами, Институт управления, экономики и финансов), MaDMironova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями
ПК-4	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- системный подход в управление предприятием;
- роль моделирования как инструмента управления, возможности и ограничения в его использовании;

Должен уметь:

- управлять финансовой функцией предприятия;
- управлять производственной функцией предприятия;
- управлять маркетинговой функцией предприятия.

Должен владеть:

- специальной экономической терминологией и лексикой данной дисциплины, навыками практических расчетов экономической эффективности инвестиционных проектов.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;
- использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.04.02 "Менеджмент (Финансовый менеджмент)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 18 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 12 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 90 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие финансового моделирования. Введение в финансовое моделирование.	3	1	2	0	14
2.	Тема 2. Моделирование операционной деятельности компании. Цели, методы и инструменты финансового моделирования.	3	1	2	0	16
3.	Тема 3. Общие принципы и логика построения модели.	3	1	2	0	13
4.	Тема 4. Моделирование финансовых потоков, финансового состояния, финансового результата компании. Моделирование расчетов стоимости бизнеса.	3	1	2	0	15
5.	Тема 5. Использование информационных технологий для построения финансовых моделей	3	1	2	0	15
6.	Тема 6. Использование финансовых моделей в управлении компанией	3	1	2	0	17
	Итого		6	12	0	90

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Понятие финансового моделирования. Введение в финансовое моделирование.

Понятие финансового моделирования деятельности компании.

Введение в финансовое моделирование.

Понятие финансового моделирования. Прогнозирование и моделирование.

Бухгалтерский учет, бюджетирование, бизнес план и финансовая модель.

##### Тема 2. Моделирование операционной деятельности компании. Цели, методы и инструменты финансового моделирования.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Моделирование операционной деятельности компании. Области, цели, методы и инструменты финансового моделирования. Качественная операционная модель как основа финансовой модели. Анализ бизнес-процессов как часть модели операционной деятельности при построении финансовой модели. Элементы сценарного анализа в моделировании операционной деятельности и построении финансовых моделей. Особенности моделирования в растущих компаниях, в условиях слияний и поглощений. Расчет стоимости капитала, моделирование пакета финансовых отчетов, гипотетические модели и оценка предприятий.

##### Тема 3. Общие принципы и логика построения модели.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Сущность и основные элементы финансовой модели. Факторы, определяющие рост значимости финансового моделирования, задачи и области применения. Типизация моделей Ш.Бенинга. Примеры и типы моделей различные подходы к классификации, типизация моделей по степени сложности и областям управления: описательные и предписывающие модели, использование оптимизационных моделей, удовлетворительная модель. Модели общего и специального назначения. Детерминированные и вероятностные модели. Основные результаты построения финансовой модели и их использование. Семинар 1. Логика и принципы построения финансовой модели.

#### **Тема 4. Моделирование финансовых потоков, финансового состояния, финансового результата компании. Моделирование расчетов стоимости бизнеса.**

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Моделирование финансовых потоков, финансового состояния, финансового результата компании. Моделирование расчетов стоимости бизнеса. Отражение ключевых параметров бизнеса в прогнозном комплекте: Баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств. Построение финансовой модели для целей проектного финансирования. Моделирование отдельных компонентов: капитальные затраты и амортизация, оборотный капитал и особенности его моделирования в российских компаниях, налоги, переложение данных на годы и кварталы. Формирование аналитического блока системной модели и его специфика в зависимости от потребителей информации.

Особенности восприятия и ценность информации аналитического блока для инвесторов, кредитных менеджеров, финансовых аналитиков (директоров), владельцев бизнеса. Анализ эффективности, платежеспособности, финансовой устойчивости к различным внешним и внутренним факторам. Создание и сравнение моделей альтернативных вариантов инвестирования, расчет интегральных показателей эффективности инвестиций и рекомендации по их применению. Моделирование потоков денежных средств для целей доходного подхода в оценке бизнеса. Подготовка финансовой модели для целей управления стоимостью компании

практическое занятие (4 часа(ов)):

Семинар 2,3. Построение и защита модели.

#### **Тема 5. Использование информационных технологий для построения финансовых моделей**

практическое занятие (8 часа(ов)):

Семинар 4,5. Использование информационных технологий для построения финансовых моделей. Классификация инструментов - информационных систем и программных продуктов для финансового моделирования. Семинар 6,7. Использование информационных технологий при построении финансовых моделей.

#### **Тема 6. Использование финансовых моделей в управлении компанией**

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Использование финансовых моделей в управлении компанией. Модели "состояния" и модели "деятельности". Модель как основа стратегии развития компании. Финансовая модель на базе бизнес-процессов и оценка эффективности бизнеса через потоки операций. Учет отраслевых особенностей в финансовом моделировании.

практическое занятие (8 часа(ов)):

Семинар 8,9. Учет отраслевых особенностей в финансовом моделировании. Семинар 10,11. Анализ результатов и выдача рекомендаций гипотетическому потребителю (заказчику) модели. Построение и защита финансовой модели.

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
 Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Журнал Финансовый менеджмент - [www.dis.ru/fm/](http://www.dis.ru/fm/)

Финансовая информация - [www.finam.ru](http://www.finam.ru)

Финансовый анализ - [www.finanaliz.ru](http://www.finanaliz.ru)

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Необходимо очное присутствие студентов. В ходе лекционных занятий желательно вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание темы. По завершении темы рекомендуется составлять краткую блок-схему, обобщающую материал. Записать возникшие вопросы.
практические занятия	В ходе подготовки к практическим занятиям рекомендуется внимательно ознакомиться с заданием, изучить основную литературу, дополнительную литературу, новые публикации в периодических изданиях. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Письменные задания рекомендуется выполнять в отдельных тетрадях для практических занятий.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Полноценное освоение курса предполагает самостоятельную работу студента. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на внимательном изучении задания и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список дополнительной литературы. Рекомендуется изучать примеры реальной практики
зачет	Зачет проводится в письменной форме, студентам рекомендуется сделать подробные записи ответов на проштампованных листах. Письменные ответы делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, точные формулировки нормативных актов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ, решение задач и т.п.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.04.02 "Менеджмент" и магистерской программе "Финансовый менеджмент".



Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.2 Финансовое моделирование бизнес-процессов

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

**Основная литература:**

1. Моделирование бизнес-процессов / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 79 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-906818-12-6// <http://znanium.com/bookread2.php?book=767202>
2. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс): Электронная публикация / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 119 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-906818-36-2//<http://znanium.com/bookread2.php?book=767219>
3. Моделирование систем и процессов, 2015, вып. ♦4 - Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТА, 2015. - 80 с.//<http://znanium.com/bookread2.php?book=567089>
4. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление : учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. ? М. : ИНФРА-М, 2017. ? 319 с. // <http://znanium.com/bookread2.php?book=751576>
5. Система финансового контроллинга бизнес-процессов в промышленных холдингах : монография / Е.А. Хлевная. ? М. : ИНФРА-М, 2017. ? 289 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. ? (Научная мысль). ? [www.dx.doi.org/10.12737/monography\\_58f092bb11df16.86409704](http://www.dx.doi.org/10.12737/monography_58f092bb11df16.86409704).// <http://znanium.com/bookread2.php?book=883006>

**Дополнительная литература:**

1. Оценка деятельности и система управления компанией на основе KPI / М.М. Панов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 255 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=448503>
2. Справедливая стоимость как фактор повышения достоверности финансовой отчетности: Монография / М.Б. Арчакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 142 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=493362>
3. Управление рисками в условиях финансовой нестабильности/Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю. - М.: Магистр, ИНФРА-М Издательский Дом, 2015. - 240 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502885>
4. Система внутреннего финансового контроля в корпорациях: содержание и инструменты моделирования: монография / В.Н. Жуков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 212 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=535346>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.2 Финансовое моделирование бизнес-процессов

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.