

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА» В Г. ТАШКЕНТЕ**

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ, БИЗНЕСА И ФИНАНСОВ

КАФЕДРА «ГУМАНИТАРНЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.7 «ФИНАНСОВЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ»

Направление подготовки: 38.03.01 - «Экономика»

Профиль бакалавриата:

Экономика социально-трудовых отношений

Квалификация выпускника: Бакалавр (академический)

Ташкент - 2015

Целью преподавания курса «Финансовые вычисления» является усвоение слушателями основных понятий и способов количественного анализа финансовых операций, методы и техника финансово-экономических расчетов, выявление зависимости конечных результатов от основных параметров финансовой операции, изменение взаимосвязи этих параметров, определение их допустимых граничных значений, разработка алгоритмов проведения финансовых операций, нахождение параметров эквивалентного изменения условий операции

Учебные задачи дисциплины:

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с современными математическими моделями финансовых рынков, функционирующих в условиях неопределенности и риска;
- изучение основ количественных методов и приёмов, применяемых в финансовом анализе;
- изучение возможностей компьютерных технологий при принятии управленческих решений (моделирование и исчисление важнейших финансовых показателей – характеристик денежных потоков, критериев эффективности инвестиционных проектов).

Место дисциплины в структуре ОПОПВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)

Учебная дисциплина «Финансовые вычисления» принадлежит вариативной части ОПОП ВО и предназначена для студентов бакалавриата по направлению 38.03.01 «Экономика», профилей подготовки «Экономика социально-трудовых отношений» и «Экономика предприятий и организации».

Курс опирается на предшествующие дисциплины учебного плана: «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика» и «Математические методы финансового анализа». Однако, его основным фундаментом служит тесная связь с дисциплинами, которые изучаются в рамках профилей «Экономика социально-трудовых отношений» и «Экономика предприятий и организаций», что требует от обучающегося глубоких и прочных знаний их положений, используемой терминологии, постоянного обращения к соответствующим источникам .

Для успешного освоения дисциплины «Финансовые вычисления», студент должен:

Знать: основы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики и области их применения в анализе экономических процессов, математические принципы построения основных расчетных формул;

Уметь: использовать методы количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки

информации; современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач;

Владеть

навыками восприятия, обобщения и анализа информации; работы с компьютером как средством управления информацией; количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений и построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.

Дисциплина «Финансовые вычисления» изучается в 5-ом семестре. Она закладывает фундамент для оценки денежных потоков, тем самым, являясь базовым теоретическим и практическим основанием для многих последующих дисциплин подготовки бакалавров по направлению 38.03.01 - «Экономика».

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В процессе освоения дисциплины студенты должны получить необходимые знания, умение и навыки количественных оценок финансовых сделок, выбирать методы решения и интерпретировать получаемые результаты.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

общекультурные компетенции (ОК):

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ОПК-3).

профессиональные компетенции (ПК):

- способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1)
- способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4)
- способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., и

использовать полученные сведения для принятия управленческих решений (ПК-5).

В результате освоения компетенции **ОК-7** студент должен:

Знать: суть рыночной нормы доходности, временная ценность денег, меры эффективности и риска финансовых сделок;

Уметь: дисконтирование денежных потоков, оценка эффективности и риска финансовых сделок; применение математико-статистического аппарата для решения практических задач финансового рынка

Владеть: способностью анализа и обработки данных для решения задач финансового обслуживания сделок; сведением финансовых проблем к математическим задачам.

В результате освоения компетенции **ОПК- 1** студент должен:

Знать: основные термины, иметь представление о методах количественного финансового анализа; встроенные финансовые функции Ms Excel;

Уметь: оценить эффективность и риск финансовых операций с помощью ППП по финансовому анализу; представить результатов аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи;

Владеть: способностью нахождения оптимальных решений в задачах профессиональной деятельности путем составления математической модели этих задач.

В результате освоения компетенции **ОПК- 2** студент должен:

Знать: современные методы сводки и группировки финансовых статистических данных; система показателей анализа финансовой отчетности;

Уметь: строить графическую визуализацию статистических данных; оценить показателей эффективности и риска финансовых операций.

Владеть: способностью анализа показателей эффективности и риска финансовых операций.

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

Знать: техника долгосрочных финансовых расчетов с учетом фактора времени и нормы доходности; методы оценивания доходности и рискованности финансовых операций с помощью встроенных финансовых функций Ms Excel;

Уметь: применять современные пакетов прикладных программ (ППП) по финансово-экономическим расчетам; рассчитать показателей эффективности и риска финансовых операций (сделок) с помощью встроенных функций Ms Excel;

Владеть: способностью работы с пакетами прикладных программ по финансово-экономическим расчетам; анализ и интерпретация результатов решения задач с использованием ППП по финансовому анализу; составление

отчёта по проведённому анализу с помощью соответствующих программных продуктов (Ms Word, Ms Excel, Ms Power Point и т.др.).

В результате освоения компетенции **ПК- 1** студент должен:

Знать: современные методы сводки и группировки финансовых статистических данных; система показателей анализа финансовой отчетности;

Уметь: строить графическую визуализацию статистических данных; расчет показателей эффективности и риска финансовых операции;

Владеть: методами анализа показателей эффективности и риска финансовых операций.

В результате освоения компетенции **ПК-4** студент должен:

Знать: теория временной ценности денег; принцип финансовой эквивалентности; золотое правило финансирования; теория портфеля ценных бумаг; методы дисконтирования и наращивания денежных потоков; методы формирования оптимального портфеля ценных бумаг по Марковицу; дисперсионный и корреляционный анализ; методы прогнозирования с помощью временных рядов.

Уметь: рассчитать дисконтированные и наращенные значения денежных потоков; оценить наличие связи между различными финансово-экономическими переменными на основе статистических данных; формировать оптимального портфеля ценных бумаг при наличии достоверной статистик.

Владеть: Способностью грамотного изложения сути исследуемых финансово-экономических проблем; способностью применения математико-статистического и финансово-экономического инструментариев при исследовании экономических процессов; способностью составления отчёта по выполненной работе с помощью соответствующих программных продуктов (Ms Word, Ms Excel, Ms Power Point и т.др.

В результате освоения компетенции **ПК- 5** студент должен:

Знать: процедуры и программные средства обработки финансово-экономической информации, интегрированные информационные технологии, инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания финансовой безопасности; компьютерные технологии интеллектуальной поддержки принятия финансовых решений, перспективы развития информационных систем в экономике;

Уметь: разрабатывать модели бизнес-процессов; применять информационные технологии для принятия научно-обоснованных решений, использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в сфере финансов; реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием прикладных программных продуктов; осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен

информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий;

Владеть: способностью работать с различными источниками финансовой информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи финансовой информации; применять в профессиональной деятельности ППП по финансовому анализу.

Содержание учебной дисциплины «Финансовые вычисления»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Аудиторные часы			Самостоятельная работа (формы, часы)	Интерактивные формы обучения	Формы текущего контроля
		Лекции	Практические занятия	Всего			
1	Предмет курса «Финансовые вычисления»	2		2	2	Презентация	Устный опрос
2	Теория процентных ставок	2	4	6	6	(2/2)	Защита лабораторной работы № 1
3	Анализ денежных потоков	4	6	10	8	Решение ситуационных задач	
						(2/2)	Защита лабораторной работы № 2
4	Кредитные расчеты	2	4	6	8	Решение ситуационных задач (0/2)	Защита лабораторной работы № 3
5	Оценка эффективности инвестиционных проектов	2	4	6	6	Решение ситуационных задач(2/2)	Защита лабораторной работы № 4
6	Оценка финансовых операций с облигациями	2	4	6	6	Решение ситуационных задач (2/2)	Защита лабораторной работы № 5
Итого		14	22	36	36	18(8/10)	X

Формы контроля

Контроль освоения дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

Рубежный контроль: тестирование по отдельным разделам дисциплины.

Промежуточная аттестация в 5 семестре в виде зачета 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».

Заведующий кафедрой «Гуманитарные и математические дисциплины» к.ф-м.н. Шамсуддинов Б.Р.

Разработчик: к.ф-м.н. Шамсуддинов Б.Р.