

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.05.01 КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ**

Автор: канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования И.И. Кулагина

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности"

Квалификация (степень) выпускника: экономист

Форма обучения: очная, заочная

План курса:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Тема 1. Проценты	Предмет, задачи и методы финансовой математики. Проценты. Предмет, задачи и методы финансовой математики. Понятие процента. Примеры задач на процентное число. Портфель ценных бумаг. Начисление налогов.
Тема 2	Простые проценты.	Простые проценты. Определение простых процентов. Банковский депозит, вексель, потребительский кредит, простой дисконт, учёт векселей под простые проценты. Приведение ценности денег к одному моменту времени.
Тема 3	Сложные проценты.	Сложные проценты. Определение сложных процентов. Основные задачи на сложные проценты. Непрерывное начисление сложных процентов. Учёт векселей по сложной учётной ставке.
Тема 4	Эквивалентность процентных ставок. Влияние инфляции на ставку процента.	Эквивалентность процентных ставок. Определение эквивалентных процентных ставок. Правило эквивалентности. Эффективная процентная ставка. Влияние инфляции на ставку процента.
Тема 5	Автоматизация решения задач с использованием вычислительных возможностей Excel.	Технология использования средств Excel для финансовых расчетов. Специфика использования финансовых функций. Подбор параметра. Диспетчер сценариев. Анализ данных на основе Таблицы подстановки.
Тема 6	Амортизация.	Амортизация. Равномерная амортизация. Правило суммы лет. Метод фиксированного и двойного процента. Влияние амортизации на налогообложение. Использование функций MS Excel.
Тема 7	Современная ценность денег.	Современная ценность денег. Определение современной ценности денег. Применение понятия современной ценности денег. Эквивалентность контрактов.
Тема 8	Финансовые ренты.	Поток денежных платежей. Финансовые ренты. Вычисление платежей финансовой ренты. Виды финансовых рент: ренты с начислением процентов в конце года; ренты с начислением процентов m раз в год; ренты с непрерывным начислением процентов. Погашение долгосрочной задолженности единовременным платежом. Инвестиции в предприятия, использующие невозполнимые ресурсы. Особенности использования функций MS Excel.
Тема 9	Современная ценность финансовой ренты.	Определение современной ценности финансовой ренты. Обеспечение получения ренты в будущем. Современная ценность различных рент: ренты с начислением процентов в конце года; ренты с начислением процентов m раз в год; ренты с непрерывным начислением процентов; вечная рента. Погашение долгосрочной задолженности несколькими платежами. Определение срока погашения долгосрочной задолженности. Процентная ставка финансовой ренты. Вечная рента. Использование функций MS Excel.
Тема 10	Вечная рента	Вечная рента. Современная ценность вечной ренты.
Тема 11	Некоторые операции с финансовыми	Продажа контрактов. Выбор контракта, наиболее выгодного для покупателя. Доходность контракта для кредитора. Доходность по

	контрактами.	облигациям. Стоимость привлечения кредита. Доходность портфеля облигаций. Применение сервиса MS Excel Подбор параметра.
Тема 12	Инвестиции.	Инвестиционные проекты. Средняя норма прибыли на инвестиции. Период окупаемости. Метод чистой современной ценности. Метод внутренней нормы доходности. Сравнение критериев NPV и IRR. Влияние инфляции на инвестиционный проект. Использование функций MS Excel

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 Количественный анализ финансовых операций обеспечивает овладение следующими компетенциями

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность обосновывать выбор методик расчета экономических показателей	ПК-2.1	Способность выбирать экономические показатели в соответствии с поставленными задачами

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
«Составление и представление финансовой отчетности экономического субъекта» Профессионального стандарта «Бухгалтер» (Утвержден Приказом Минтруда России от 22 декабря 2014 г. N 1061н)	ПК-2.1	На уровне знаний: – сформулировать основы математического аппарата современных методов количественного финансового анализа, необходимого для решения экономических задач.
		На уровне умений: – использовать теоретические сведения при решении практических экономических задач; – выбрать инструментальные средства для обработки финансовой и экономической информации с обоснованием своего выбора.
		На уровне навыков: – применять математический инструментарий для решения экономических задач; – владеть методикой построения и применения количественного анализа финансовых операций.

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, решение задач, контрольная работа.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
-------	-----------------------------	---------------------------------------

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Проценты. Предмет, задачи и методы финансовой математики.	Устный опрос, решение задач
Тема 2	Простые проценты.	Устный опрос, решение задач
Тема 3	Сложные проценты.	Устный опрос, решение задач
Тема 4	Эквивалентность процентных ставок. Влияние инфляции на ставку процента	Устный опрос, решение задач
Тема 5	Автоматизация решения задач с использованием вычислительных возможностей Excel	Устный опрос, решение задач
Тема 6	Амортизация.	Устный опрос, решение задач
Тема 7	Современная ценность денег.	Устный опрос, решение задач
Тема 8	Финансовые ренты.	Устный опрос, решение задач
Тема 9	Современная ценность финансовой ренты.	Устный опрос, решение задач
Тема 10	Вечная рента.	Устный опрос, решение задач
Тема 11	Некоторые операции с финансовыми контрактами.	Устный опрос, решение задач
Тема 12	Инвестиции.	Устный опрос, решение задач, контрольная работа

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета, методом тестирования по тестам, дополнительного устного опроса и решения задач.

Основная литература:

1. Кулагина И.И. Методы финансовых расчетов: учебно-методическое пособие – Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2010.
2. Еремина С.В. Климов А.А., Смирнова Н.Ю. Основы финансовых расчетов [Электронный ресурс]: учебное пособие.— Электрон. текстовые данные.— М. Дело— 2016 – 166 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51044>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю