

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.02 ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА
Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Общее количество часов – 72

Количество зачетных единиц – 2

Целью освоения дисциплины «Финансовая математика» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков финансово-экономических расчетов.

Задачи дисциплины:

- изучить фундаментальные понятия и методы финансовой математики;
- овладение методиками проведения количественного анализа финансовых операций, навыками расчета основных характеристик инвестиционных проектов, доходности финансовых операций, построения оптимального портфеля ценных бумаг.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина **Б1.В.02 «Финансовая математика»** относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС):

.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	фундаментальные понятия и методы финансовой математики	пользоваться языком финансовой математики, корректно и аргументированно обосновывать имеющиеся знания	логической и алгоритмической культурой рассуждений
	ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и	основные понятия, законы и модели финансовой математики.	выбирать и применять финансово-математические методы для решения задач профессиональной деятельности;	навыками проведения финансовых расчетов;

		социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов			
	ПК-4	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	основные постановки задач финансовой математики и классические общие понятия наращения и дисконтирования платежей и потоков платежей, кредитные операции, инвестиционные процессы, ценные бумаги, портфели ценных бумаг; содержание и основные этапы анализа инвестиционных проектов и их экономических моделей; основные понятия и методы кредитных расчетов; владеть аппаратом построения оптимальных портфелей ценных бумаг	проводить оценки инвестиционных проектов; проводить кредитные расчеты; создавать оптимизационные модели портфеля ценных бумаг; самостоятельно творчески использовать теоретические знания на практике, а также в процессе последующего обучения	методиками проведения количественного анализа финансовых операций, навыками расчета основных характеристик инвестиционных проектов, доходности финансовых операций, построения оптимального портфеля ценных бумаг

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма контроля: зачет

Основная литература

1. Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Н. А. Шиловская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07887-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/finansovaya-matematika-451421#page/1>

2. Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/finansovaya-matematika-450365#page/1>

Дополнительная литература

1. Финансовая математика. Стохастический анализ : учебник и практикум для вузов / С. А. Вавилов, К. Ю. Ермоленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 244 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02650-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/finansovaya-matematika-stohasticheskiy-analiz-450864#page/1>

2. Математика в экономике: математические методы и модели : учебник для бакалавров / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов ; ответственный редактор М. С. Красс. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 541 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3138-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/matematika-v-ekonomike-matematicheskie-metody-i-modeli-426162#page/1>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт» и др.

Автор: Лопатина Е.И.