

АННОТАЦИЯ
дисциплины
Б1.В.ДВ.07.01 ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА
Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Общее количество часов – 144

Количество зачетных единиц – 4

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.ДВ.07.01 «Финансовая математика»** относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины по выбору (модули)» учебного плана.

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

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

№ п.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	фундаментальные понятия и методы финансовой математики	пользоваться языком финансовой математики, корректно и аргументированно обосновывать имеющиеся знания	логической и алгоритмической культурой рассуждений

		выводы			
	ПК-1	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	основные понятия, законы и модели финансовой математики.	выбирать и применять финансово-математические методы для решения задач профессиональной деятельности;	навыками проведения финансовых расчетов;
	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	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

			ценных бумаг		
--	--	--	--------------	--	--

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма контроля: экзамен

Основная литература:

1. Колемаев, В.А. Математическая экономика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Колемаев. - 3-е изд., стер. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 399 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114718&sr=1

2. Вавилов С.А., Ермоленко К.Ю. ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА. СТОХАСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата./ М.: Юрайт, 2016.- 244 с. - URL: <https://biblio-online.ru/>

Дополнительная литература:

1. Малыхин, В.И. Финансовая математика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Малыхин. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 352 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=119449&sr=1

2. Вахрушева Н. В. Финансовая математика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2014.- 180 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258793&sr=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.