

АННОТАЦИЯ
дисциплины «Б1.В.02 Финансовая математика»
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Финансы и кредит

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы, 72 часа

Цель дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Финансовая математика» является обучение студентов методам и моделям количественного обоснования решений на каждом этапе развития финансово-коммерческих операций, ознакомление с задачами различной сложности в финансовой сфере, которые могут быть решены более успешно на основе арсенала экономико-математических методов и моделей с использованием персональных компьютеров.

Задачи дисциплины:

- развитие у студентов финансовой культуры поведения в условиях рыночной экономики.

-необходимость уделить внимание начальным истокам появления задач в финансово-коммерческой деятельности, формулировке проблем, целей;

- формализация содержания задач, выбору методов и моделей, построению алгоритмов решения задач и в конечном итоге формированию пакета моделей по оценке финансово-коммерческих операций.

В результате студент должен знать содержание, схемы и модели развития финансово-коммерческих операций и уметь проводить расчеты показателей операции для количественного сравнения исходов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Финансовая математика» относится к базовой части модуля Б1.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

В ходе изучения дисциплины студенты должны иметь знания, навыки и умения, полученные при изучении дисциплин: «Статистика», «Высшая математика», «Эконометрика», «Теория кредита», «Инвестиции», Бюджетирование, Оценка бизнеса, Финансовый мониторинг, Учет операций с ценными бумагами. Она направлена на формирование знаний и умений обучающихся решать расчетные задачи, связанные с финансовыми операциями. Обеспечивает способность у обучающихся к теоретико-методологическому анализу проблем в этой области; формирование компетенций. В совокупности изучение этой дисциплины готовит студентов к различным видам практической экономической деятельности и к научно-теоретической, исследовательской деятельности.

Изучение данной дисциплины базируется на экономико-математической подготовке студентов, полученной при прохождении ООП бакалавриата, а также на знаниях, полученных в рамках дисциплин экономического, естественнонаучного цикла ООП бакалавриата.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-4

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ИКР		КСР
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Предмет финансовой математики.	4	1,4	2,2			6,3
2.	Модели развития операций по схеме простых процентов.	14	1,4	2,2			6,3
3.	Модели развития операций по схеме сложных процентов.	14	1,4	2,2			6,3
4.	Модели сравнения финансово-кредитных операций.	10	1,4	2,2			6,3
5.	Модели финансовых потоков.	10	1,4	2,2			6,3
6.	Модели инфляции в операциях.	10	1,4	2,2			6,3
7.	Модели расчёта операций с ценными бумагами.	8	1,6	2,8			6
	Итого по дисциплине:	71,8	10	16		2	43,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2			0,2		
	Всего:	72	10	16	0,2	2	43,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен в 5 семестре

Основная литература:

1. Шиловская, Надежда Аркадьевна. Финансовая математика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Шиловская. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 176 с. - (Университеты России). - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/finansovaya-matematika-434037#page/1> .

2. Касимов, Юрий Федорович. Финансовая математика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 459 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/finansovaya-matematika-444143#page/1> .

3. Гармаш, Александр Николаевич. Экономико-математические методы и прикладные модели : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. В. Федосеев ; под ред. В. В. Федосеева ; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 328 с. - URL: <https://biblio-online.ru/viewer/F1ED488F-DE26-4F3D-BD14-B5DE28846453/ekonomiko-matematicheskie-metody-i-prikladnye-modeli#page/1> .