АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.09 Финансовая математика

Наименование образовательной программы Финансы и кредит
Код и наименование направления подготовки 38.03.01 Экономика
Форма обучения: Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

Дисциплина Б1.О.09 «Финансовая математика» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКо ОС II – 3	Способность использовать методы финансовой математики для решения прикладных задач	ПКо ОС II – 3.1	Способность использовать инструменты финансовой математики в целях оценки финансовых инструментов и принятия инвестиционных решений

В результате освоения компетенции у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	ПКо ОС II – 3.1 Способность использовать инструменты финансовой математики в целях оценки финансовых инструментов и принятия инвестиционных решений	на уровне знаний: знает основные понятия, законы и модели финансовой математики; виды процентных ставок и способы начисления процентов; формулы эквивалентности процентных ставок, об области применения основных понятий и методов финансовой математики, связанных с финансовыми операциями
		на уровне умений: использование методов финансовой математики для решения задач в сфере экономики, финансов и бизнеса, применение различных моделей начисления процентов
		на уровне навыков: применять основные подходы финансовой математики с целью принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала; анализировать конечный результат.

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.О.9 «Финансовая математика» составляет 4 зачетных единиц, т.е. 144 академических часов. Дисциплина реализуется с частичным применением дистанционных образовательных технологий (далее - ДОТ).

На контактную работу с преподавателем выделено 64 часа, из них 32 часа лекций и 32 часа практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 44 часов, на контроль 36 часов для очной ф/о.

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успева-емости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР/ кон-троль		
Тема 1.	Модели начисления процентов	14	4		4		6	*К,Кол*
Тема 2.	Потоки платежей	14	4		4		6	*К,Кол*
Тема 3.	Методы принятия инве-стиционных решений	15	4		4		7	*К,Кол*
Тема 4.	Простые модели оценки финансовых инструмен-тов: облигации и акции	14	4		4		6	*К,Кол*
Тема 5.	Портфельная теория	18	6		6		6	*К,Кол*
Тема 6.	CAPM и ее модификации	18	6		6		6	*К,Кол*
Тема 7.	Ценообразование деривативов	15	4		4		7	*К,Кол*
	Промежуточная аттестация	36						Экзамен
	Всего:	**144**	**32**		**32**		**44**	**4 ЗЕТ**

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР – индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ – занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;

СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

–формы текущего контроля успеваемости: контрольные работы (К), коллоквиум (Кол).

Форма промежуточной аттестации:

экзамен.

Основная литература:

1. *Копнова, Е. Д.* Финансовая математика : учебник и практикум для вузов / Е. Д. Копнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511234

2. Галанов, В. А. Производные финансовые инструменты : учебник / В.А. Галанов. – 2-е изд, перераб. и доп.— Москва : ИНФРА-М, 2019. – 221 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-012272-4. - Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1012374

3. Брейли Р. Принципы корпоративных финансов : учебник для студентов экон. спец. вузов: пер. с англ. / Р. Брейли, С. Майерс; общ. ред. пер. Н. Н. Барышниковой. - Москва : Олимп-Бизнес, 1997. - XXXI, 1087 с. - Парал. тит. л. на англ. яз. - Библиогр. в конце разделов. - ISBN 5-901028-01-5. Печатное издание, доступные экземпляры: Фонд5(3), Хранение4(2).

4. Джон К. Халл. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты, 8-е издание. – Издательский дом Вильямс, 2018. – 1072 с.