

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Финансовая математика» является

- получение базовых знаний по методам финансовых расчетов и выработка навыков владения современными математическими методами финансового анализа;
- целостного представления о методах современной финансовой математики и ее применений к управлению финансовыми рисками;
- формирование теоретических знаний и практических навыков по использованию методов финансовых вычислений при анализе потоков платежей, эффективности инвестиционных платежей, расчете процентов и доходности финансово-кредитных операций в современных экономических условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина «Финансовая математика» (Б1.В.ДВ.01.01) относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б1, является дисциплиной по выбору; изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по элементарной математике, высшей математике, основы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики, экономики. Изучение дисциплины модуля «Финансовая математика» выступает необходимым элементом формирования знаний, умений, навыков проведения исследовательских проектов в части постановки задачи, сбора, анализа экономических данных и принятия на основе анализа полученных данных эффективных управленческих решений. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Финансовая математика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-1	Способность демонстрировать фундаментальные знания математических и прикладных наук.	ПК.М.-1.1. Способен к демонстрации фундаментальных знаний в области прикладной математики и информатики. ПК.М.-1.2. Умеет строить математические модели и исследовать их аналитическими и численными методами. ПК.М.-1.3. Способен к созданию, анализу и реализации математических и компьютерных моделей.	Знать: фундаментальные понятия прикладной математики и информатики. Уметь: выбирать методы и средства построения математических моделей в выбранной предметной области. Владеть: навыками создания и реализации математических и компьютерных моделей в выбранной предметной области
ПК-2	Способность проводить научные исследования, на основе	ПК.М.-2.1. Способен проводить научные исследования на основе существующих методов математического и компьютерного	Знать: способы поиска научной информации на основе существующих методов математического

	<p>существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности</p>	<p>моделирования. ПК.М-2.2. Умеет решать научные задачи в связи с поставленной целью на основе существующих и выбранных методов. ПК.М-2.3. Умеет использовать результаты научных исследований для применения в выбранных областях профессиональной деятельности.</p>	<p>моделирования. Уметь: грамотно составлять научные задачи для достижения поставленной цели и решать их. Владеть: навыками научно-финансового исследования поставленной задачи в данной предметной области</p>
--	--	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математического анализа Бостанова Ф.А.