

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)
ДИСКРЕТНЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Дискретные и математические модели» является

- освоение студентами основных понятий и методов построения и анализа дискретных математических моделей в различных областях;
- формирование навыков применения полученных знаний при решении конкретных задач математического моделирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО магистратуры

Дисциплина «Дискретные и математические модели» (Б1.О.05) относится к обязательной части блока Б1; изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Экономическая теория», «Математическая экономика», «Статистика», «Эконометрика» в объёме вузовской программы бакалавриата. Изучение дисциплины «Дискретные и математические модели» необходимо для успешного освоения дисциплин: «Динамические модели макроэкономики», «Имитационные модели в экономике» и др. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Дискретные и математические модели»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
ОПК-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	ОПК-1.1. Знает методы сбора, систематизации и анализа информации из различных источников по профессиональной тематике для решения актуальных задач фундаментальной и прикладной математики ОПК-1.2. Умеет проводить всесторонний анализ результатов научных и иных исследований по фундаментальной и прикладной математике и применять их для решения задач развития областей профессиональной деятельности ОПК-1.3. Владеет способностью к аргументированному обоснованию выбора метода решения актуальных задач фундаментальной и прикладной математики в областях профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает методы и приемы разработки и анализа математических моделей при решении актуальных и значимых проблем в области математических и прикладных наук ОПК-3.2. Умеет разрабатывать и строить математические модели и проводить их исследование методами прикладной математики и

		информатики ОПК-3.3. Владеет навыками разработки создания и совершенствования математических и компьютерных моделей в экономике и управлении
--	--	---

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

5. Разработчик: Тебуева Ф.Х., канд. физ.-мат. наук, ст. преподаватель кафедры математического анализа