

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**1. Цели освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины (модуля) «Математическое моделирование» является:

- формирование теоретических знаний о принципах построения математических моделей;
- освоение основных принципов выбора математических моделей для моделирования реальных явлений или процессов;
- освоения основных методов эконометрики, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности;
- освоение основных методов математического моделирования различных объектов и процессов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПВО магистратуры**

Дисциплина Б1.О.02 «Математическое моделирование» относится к блоку – «Блок 1. Обязательная часть»; изучается на 1 курсе в 1,2 семестрах.

Для успешного освоения дисциплины «Математическое моделирование» студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей», «Математическая статистика», «Экономическая теория», «Математическая экономика», «Теория принятия решений», в объёме вузовской программы бакалавриата.

Изучение дисциплины «Математическое моделирование» является основой для успешного освоения дисциплин, формирующих компетенции ОПК-4, ОПК-7, а также для прохождения определенных видов практик.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**  
**«Математическое моделирование»**

Процесс изучения дисциплины «Математическое моделирование» направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПВО	Индикаторы достижения сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними и принципами обобщения информации. УК-1.2 Умеет анализировать источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. УК-1.3 Владеет инструментами критического анализа надежности источников информации, управления коммуникациями в проекте
ПК-3	Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в экономической деятельности	ПК.3.1 Знает современные методы научных исследований в области проектирования информационных систем в экономической деятельности, ПК.3.2. Умеет проводить анализ и выбор инструментария проектирования и управления информационными системами в экономической деятельности, ПК.3.3. Владеет навыками применения в практике проектирования информационных систем в экономической деятельности современный программный и методический

		инструментарий
--	--	----------------

**4. Общая трудоемкость дисциплины 216 часов (6 зачетных единиц).**

**5. Разработчик:** Байчорова С.К., ст. преподаватель кафедры математического анализа.