

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Направление подготовки (специальность)	02.03.01 «Математика и компьютерные науки»
Направленность (профиль) подготовки	Математические методы в экономике и финансах
Цель освоения дисциплины	<p>Цель освоения дисциплины «Математическое моделирование» – ознакомление студентов с основными математическими методами исследования экономических, физических и социальных явлений и процессов, анализа и качественной оценки различных вариантов экономической политики, а также прогноза последствий принимаемых решений.</p> <p>Задачи: развить навыки постановки типовых задач в области моделирования и подготовки и использовании исходных данных при компьютерном моделировании.</p>
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е., 144 часа
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Краткое содержание дисциплины:	<p>Раздел 1. Математическое моделирование как метод познания. Научное и ненаучное познание. Место моделирования среди методов познания.</p> <p>Раздел 2. Вариационные и временные ряды</p> <p>Раздел 3. Фракталы</p> <p>Раздел 4. Нечеткие множества</p> <p>Раздел 5. Теория графов</p> <p>Раздел 6. Теория игр</p> <p>Раздел 7. Дискретные динамические системы</p> <p>Раздел 8. Дифференциальное уравнение как непрерывная математическая модель</p> <p>Раздел 9. Динамические системы второго и третьего порядка как непрерывная математическая модель</p>

Аннотацию рабочей программы составил
к.ф.-м.н., доцент каф. ФАиП Мастерков Ю.В.

