

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины  
**Б1.2.23.1 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ**

Направление подготовки: 01.03.04 — «Прикладная математика»

**1. Цель дисциплины**

- обучение студентов методам построения и анализа математических моделей экономики
- совершенствование умения представлять и докладывать результаты выполненной работы

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

1. Готовность к самостоятельной работе (ОПК- 1);
2. Готовность применять математический аппарат для решения поставленных задач, способность применить соответствующую процессу математическую модель и проверить ее адекватность, провести анализ результатов моделирования, принять решение на основе полученных результатов (ПК-10);
3. Способность определять экономическую целесообразность принимаемых технических и организационных решений (ПК-7)
4. Способность определять экономическую целесообразность принимаемых технических и организационных решений (ПСК-1);
5. Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).
6. Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**знать:** основные возможности приложения методов моделирования при решении различных задач науки и техники, знать основные виды моделей экономики

**уметь:** выбрать подходящий метод решения той или иной задачи, обосновать, реализовать его и проанализировать полученные результаты

**владеть:** основными приемами анализа моделей, терминологией и математическим аппаратом по курсу.

**4. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ» в учебном плане находится в вариативной части и является одной из дисциплин, формирующих профессиональные навыки и знания, характерные для бакалавра по направлению подготовки «Прикладная математика». Изучение данной дисциплины базируется на знании студентами курсов

- «Дифференциальные уравнения» Б1.1.11
- «Теория вероятностей и математическая статистика» Б1.1.12
- «Уравнения математической физики» Б1.1.13
- «Математическое моделирование» Б1.1.27;
- «Численные методы» Б1.1.19
- «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» Б1.1.08
- «Программирование для ЭВМ» Б1.1.24

**5. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 144 часа, 4 зачетных единицы.

**6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен.

**Составитель:** к.т.н., доцент С.В. Самуйлова кафедра ВиПМ