

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.20 Основы математического моделирования социально-экономических процессов

по направлению подготовки: 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»
по профилю «Управление регионом и городом»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ГМУС
Кафедра-разработчик рабочей программы: БСЭ

1. Цели освоения дисциплины «Основы математического моделирования социально-экономических процессов»:

- а) формирование знаний о методах количественной оценки социально-экономических процессов; о способах построения математических моделей;
- б) обучение технологии принятия решений с применением экономико-математических моделей;
- в) обучение навыкам практической работы в процессе создания и реализации экономико-математических моделей, описывающих процессы различной природы;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в информационной системе на основе математических моделей.

2. Содержание дисциплины «Основы математического моделирования социально-экономических процессов»:

Понятие об экономико-математических моделях, их виды
Этапы построения математических моделей
Прогнозирование поведения экономических систем на основе регрессионных моделей
Дисперсионный анализ
Теория оптимальности в управлении
Теория линейного программирования: модели и методы
Моделирование типовых задач
Анализ оптимальных решений модели на чувствительность

3. В результате освоения дисциплины «Основы математического моделирования социально-экономических процессов» обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) понятия: экономико-математическая модель, управляемые и неуправляемые переменные;
 - б) основные математические модели социально-экономических процессов.
- 2) Уметь:
 - а) произвести количественную оценку изучаемого социально-экономического явления средствами моделирования;
 - б) использовать результаты моделирования для прогнозирования развития социально-экономических процессов
 - в) применять математические модели в процессе решения задач управления.
- 3) Владеть:
 - а) способностью использовать основы математического моделирования в профессиональной деятельности.

Зав.каф. ГМУС

 Гузиков А.Р.