

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:22:20
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682

АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины Б1.О.06.08 «Математическая экономика»
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль) «Прикладная информатика (в АПК)»**

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

формирование культуры использования математики в моделировании экономических систем, знакомство с основными принципами, методами и методологией моделирования в макро- и микроэкономике.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение теоретических и практических основ математического моделирования экономических процессов;
- анализ основных типов математических моделей, используемых для описания экономических систем в целом и отдельных экономических институтов;
- отработка практических навыков интерпретации выводов, полученных при анализе свойств математической модели, в экономическую информацию.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «**Математическая экономика**» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

Содержание дисциплины: Экономика как объект математического моделирования. Статические модели макроэкономики. Модели производственных функций. Модель Леонтьева. Линейные динамические модели макроэкономики с дискретным временем. Экономика как динамическая система. Линейные динамические модели макроэкономики с непрерывным временем. Модели поведения потребителей. Модель фирмы. Модели взаимодействия потребителей и производителей. Математические модели рыночной экономики. Моделирование инфляции. Математические модели рыночной экономики. Математические модели государственного регулирования экономики. Моделирование внешней торговли

Составитель: к.т.н., доцент кафедры Информатики и математического моделирования Барсукова М.Н.