

Аннотация рабочей программы дисциплины **«Экономико-математические модели управления»**

Целью освоения дисциплины «Экономико-математические модели управления» является изучение и освоение основных идей экономико-математического моделирования процессов управления экономическими системами. Дисциплина посвящена как изучению роли организаций (предприятий), так и изучению закономерностей развития экономических процессов в организации (на предприятии) и управления ими в условиях рыночного хозяйствования.

Задачи дисциплины:

– научиться приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач с использованием методов и средств экономико-математического моделирования,

– научиться разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений,

– освоить методы сбора и анализа информации о мнениях и замечаниях заказчика по выполнению проекта и разработки предложений и соответствующих решений по сдаче проектов с применением методов экономико-математического моделирования.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Введение. Роль организаций (предприятий) и закономерности развития экономических процессов в организации (на предприятии) и управления ими в условиях рыночного хозяйствования с применением экономико-математических моделей. Предприятие как экономическая система. Отражение в экономико-математических моделях цели создания (миссии) организации, внутренней и внешней среды ее функционирования.

2. Экономико-математические модели формирования и эффективного использования ресурсов и управления ими в организации.

3. Модели формирования издержек производства и обращения и управления ими.

4. Методы принятия управленческих решений на основе маржинальной теории анализа зависимости «затраты – объем производства – прибыль».

5. Экономико-математические модели анализа использования производственных мощностей организации (предприятия).

6. Контроллинг – функция внутрифирменного планирования и управления. Экономико-математические модели в контроллинге.

7. Понятие, показатели и модели эффекта и экономической эффективности.

8. Экономико-математические модели инвестиций, инвестиционной деятельности и оценки инвестиционных проектов организаций (предприятий).

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.