

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 «Исследование операций»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: МГД

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Исследование операций» являются:

- а) построение и анализ математических моделей оптимизации;
- б) овладение студентами основными методами решения оптимизационных задач;
- в) овладение методами теории игр.

2. Содержание дисциплины «Исследование операций»:

Исследование операций, история становления, основные направления.

Математическое моделирование практических экстремальных задач.

Методы решения задач линейного программирования.

Матричные игры в чистых и смешанных стратегиях.

Элементы теории графов. Гамильтоновы циклы.

Задача о коммивояжере.

Сетевые графики.

Задачи сетевого планирования.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы построения математических моделей в производственных и экономических задачах;
- б) методы линейного программирования;
- в) методы оптимизации путей на графе;
- г) методы теории игр;
- д) методы сетевого планирования.

2) Уметь:

- а) составлять математические модели практических экстремальных задач;
- б) применять методы линейного программирования;
- в) использовать методы оптимизации пути на графе;

г) решать задачи теории игр;

д) применять методы сетевого планирования.

3) Владеть:

а) умением составлять математические модели практических экстремальных задач;

б) методами оптимизации, применяемыми для решения практических экстремальных задач.

Зав. кафедрой МГД



Рахимова Г. М.