

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ»**

38.03.01 «Экономика»

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Исследование операций» являются реализация совокупности требований федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» квалификация (степень) «бакалавр», направленной на освоение студентами методологии, общих принципов и методов формирования оптимального решения в различных экономических задачах с помощью математических моделей. В том числе:

- изучение и применение на практике задач с использованием математического аппарата линейного и нелинейного программирования, динамического программирования, задач теории массового обслуживания;
- выработка навыков математического исследования экономических проблем;
- выработка принципов практического применения математических методов и моделирования в экономике;
- обучение основам самостоятельной творческой работы в области экономико-математического моделирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Исследование операций» относится к вариативной части учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика предприятий и организаций». Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков работы с методами решения сложных задач, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Дисциплина «Исследование операций» входит в блок Б1.В.ОД.6 учебного плана подготовки бакалавров направления 38.03.01 «Экономика». Для изучения дисциплины студенты могут использовать знания, полученные при освоении курсов: «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Методы оптимальных решений». Она является теоретическим и методологическим основанием для изучения других дисциплин: «Финансы», «Экономический анализ», «Страхование и актуарные расчеты», «Инвестиции» и др.

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины, могут быть применены при прохождении практик, выполнении научно-исследовательской работы, подготовке выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины «Исследование операций» направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основные результаты новейших исследований по проблемам применения методов исследования операций в экономике (ОК-2);
- современные математические методы и модели, применяемые в управлении экономическими, финансовыми и управленческими процессами (ОПК-2);
- инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, а также компьютерные средства их реализации (ПК-2).

2) Уметь:

- применять (при необходимости адаптировать) современный инструментарий исследования операций для решения содержательных экономических задач (ОК-2);
- использовать подходы, алгоритмы и методы исследования операций как основу для моделирования и прогнозирования экономических процессов (ОПК-2);
- анализировать, планировать и принимать решения, опираясь на результаты, полученные путем моделирования средствами исследования операций, в том числе с использованием пакетов прикладных программ (ПК-2).

3) Владеть:

- навыками микроэкономического и макроэкономического моделирования с применением инструментария исследования операций (ОК-2);
- математическим аппаратом и инструментальными средствами для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ОПК-2);

- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области применения методов исследования операций в экономике, в том числе используя современные информационные технологии (ПК-2).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные понятия исследования операций.

Тема 2. Элементы теории игр.


Тема 3. Методы сетевого планирования и управления.

Тема 4. Вероятностные методы и модели исследования операций.

Тема 5. Алгоритмы нелинейного программирования.

Составитель:

доцент кафедры «Бизнес-информатика и экономика», к.э.н.  И.Ю. Куликова

Заведующий кафедрой «Бизнес-информатика и экономика»  И.Б.Тесленко

Председатель учебно-методической комиссии
направления 38.03.01 «Экономика»

 П.Н. Захаров

Директор ИЭиМ  П.Н. Захаров

Дата: _____

Печать института

