

**Аннотация
рабочей программы дисциплины**

Б1.О.04.04.01 Исследование операций
(шифр и наименование дисциплины)

**38.03.01 направление подготовки Экономика, профиль «Бухгалтерский учет
и финансы»**

(шифр, наименование направления подготовки/специализации)

Кафедра управления и административного права
(полное наименование кафедр)

1.Цель и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов знаний о моделях и методах исследования операций, формирование базовых навыков и умений в области разработки и использования алгоритмов решения оптимизационных задач, возникающих в процессе принятия управленческих решений и при создании систем поддержки принятия решений.

Задачи освоения дисциплины: формирование способности будущих выпускников использовать математические методы для решения прикладных задач, умения применять в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования и навыков использования методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности.

2.Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.О.04.04.01 «Исследование операций» относится к обязательной части, входит в модуль «Общепрофессиональный», реализуется на первом курсе (1 семестр).

3. Общий объём дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 з. е. (144 час.)

4. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Для компетенции **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Индикаторы достижения компетенций
ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа
ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; соби-

рать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий

ИУК 1.3. Владеет:

навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявление научных проблем и использования адекватных методов их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Для компетенции **ОПК-2** - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Индикаторы достижения компетенций

ИОПК – 2.1. Знает:

Основы теории вероятностей, математической статистики и эконометрики: методы и формы организации статистического наблюдения, методологию первичной обработки статистической информации; типы экономических данных: временные ряды, перекрёстные (cross-section) данные, панельные данные; основы регрессионного анализа (линейная модель множественной регрессии); суть метода наименьших квадратов (МНК) и его применение в экономическом анализе; основные методы диагностики (проверки качества) эконометрических моделей;

ИОПК – 2.2. Умеет:

- работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах;
- обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы;
- осуществлять наглядную визуализацию данных;
- анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

ИОПК – 2.3. Владеет:

- навыками проведения статистических тестов и построения доверительных интервалов, определения статистических свойств полученных оценок;
- навыками на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

Для компетенции **ОПК-5** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Индикаторы достижения компетенций

ИОПК – 5.1. Знает:

- современные информационные технологии и программные средства обработки статистической информации, построения и проведения диагностики эконометрических моделей

ИОПК 5.2. Умеет:

– использовать электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

ИОПК 5.3. Владеет:

- как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, EvIEWS, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур

5. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой (1 курс, 1 семестр).

6. Дополнительная информация

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

Лекции читаются с применением схем, таблиц, графиков, используется класс с презентационным оборудованием.

На практических занятиях используется практико-ориентированные технологии обучения, групповые дискуссии

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

Ситуационные задания, работа с литературой, выполняется расчетно-графическая работа