

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.О.03.07 «Методы оптимизации и исследования операций»

Код и направление подготовки (специальность)	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Направленность (профиль)	Анализ данных в бизнес-аналитике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Высшая математика"
Кафедра-разработчик	кафедра "Высшая математика"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	288 / 8
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	64.00 ч.
Практические занятия	64.00 ч.
Самостоятельная работа	80.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «**Методы оптимизации и исследования операций**» относится к обязательной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», профиль (направленность) «Анализ данных в бизнес-аналитике».

Дисциплина включает в себя изучение таких разделов, как основы оптимизации, линейное программирование, нелинейное и дискретное программирование, динамическое программирование, теория графов и сетевое планирование, модели управления запасами и теории массового обслуживания, элементы теории игр и принятия решений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме собеседования по лекционному курсу, тестирование по основным разделам дисциплины, сдача расчетно-графической работы, и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц/ 288 часов. Программа дисциплины составляет: лекции - 64 часа, практические занятия - 64 часа, самостоятельная работа - 80 часов, в том числе внеаудиторная контактная работа - 8 часов, контроль - 72 часа.