

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ И МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	09.03.03 Прикладная информатика
<b>Направленность (профиль) подготовки</b>	Прикладная информатика в экономике
<b>Цель освоения дисциплины</b>	Формирование у студентов компетенции, направленной на поиск наиболее эффективных решений поставленных прикладных задач, освоение типовых моделей этих задачи и алгоритмов их решения; ознакомление студентов с основами теории принятия решений и исследования операций как методологического инструмента в профессиональной деятельности для принятия адекватных (т.е. обоснованных, целесообразных и реализуемых) управленческих решений; ознакомление студентов с основными современными научно-практическими и методическими направлениям и методами принятия решений применительно к информационным системам и процессам.
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	Форма обучения: - очная – 4 з.е, 144 ч; - заочная – 4 з.е, 144 ч; - заочная(ускоренная) – 5 з.е, 180 ч.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Форма обучения: - очная – экзамен; - заочная – экзамен; - заочная(ускоренная) – экзамен.
<b>Краткое содержание дисциплины:</b>	Введение. Основные понятия исследования операций. Методы принятия решений в условиях статистической неопределенности. Решение игр Основы теории статистических игр (статистических решений) Принятие решений в условиях полной неопределенности. Выбор решений с помощью дерева решений (позиционные игры). Общее представление об оптимизации и ее роль в обеспечении эффективного решения прикладных задач. Примеры оптимизационных задач. Методика формализации оптимизационных задач. Классификация их по виду математической модели. Задачи, модели и методы линейного программирования Задачи линейного программирования, интерпретируемые на графах и методы их решения Транспортные задачи линейного программирования и методы их решения Задачи и модели нелинейной статической оптимизации и их решение методами классического математического анализа Численные методы поиска экстремума целевой функции Понятие о динамической оптимизации. Модели и методы динамического программирования Основные подходы к решению задач векторной

	(многокритериальной) оптимизации Основные подходы к решению задач стохастической оптимизации
--	--

Аннотацию рабочей программы составил профессор каф. ВТ и СУ Галкин А.А.



31.08.2021