ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Исследование операций и методы оптимизации»
направление подготовки 09.03.03.Прикладная информатика
профиль «Прикладная информатика в экономике»

Цель изучения дисциплины	формирование системы знаний об исследовании операций и методах оптимизации, применяемых при решении оптимизационных задач, знакомство с принципами решения задач оптимизации; формирование навыков формализованного описания задач оптимизации, построения математических моделей, интерпретации результатов решения с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.
Место дисциплины в учебном плане	Б1.В.04
Общая трудоемкость дисциплины з.е./ часов	6/216
Реализация дисциплины	по очной форме 2 курс 4 семестр, 3 курс 5 семестр
	по заочной форме на 2, 3 курсах
Формируемые компетенции	ПК-4
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: основные понятия и методы исследования операций и методов оптимизации, используемые для решения задач предметной области. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи посредством применения аппарата исследования операций и методов оптимизации. Владеть: навыками применения базового инструментария исследования операций для решения прикладных задач и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	Основы математического моделирования. Линейное программирование. Транспортные задачи. Целочисленное программирование. Динамическое программирование. Нелинейное программирование. Теория принятия оптимальных решений. Теория игр. Экспертные процедуры принятия решений.
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен