

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 12:29:20

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Методы оптимизации»**

Направление подготовки – **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Направленность (профиль) – **«Системы корпоративного управления»**

Уровень образования – бакалавриат

Форма обучения – заочная

#### **1. Цели и задачи дисциплины.**

Цель изучения дисциплины: дать математические основы решения задач оптимизации, возникающих в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: изучение математических методов и алгоритмов нахождения оптимальных решений; получение навыков решения задач оптимизации, анализа и визуализации в пакетах прикладных программ; формирование навыков применения полученных знаний для задач управления; привитие студентам навыков самообразования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОП.**

Дисциплина изучается на четвертом курсе в седьмом семестре. Дисциплина направлена на формирование общепрофессиональных компетенций в части способности применять методы оптимизации в профессиональной деятельности.

Входные требования к дисциплине: знание основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры и опыт их применения к решению практико-ориентированных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен знать основные понятия и методы поиска оптимальных решений; уметь применять знания методов оптимизации к решению задач, использовать их при изучении организационно-технических и экономических процессов; получить опыт применения методов оптимизации для построения и исследования математических моделей задач профессиональной деятельности.

#### **3. Краткое содержание дисциплины.**

Минимизация функций одной переменной. Минимизация функций многих переменных. Методы дискретной оптимизации.

#### **Разработчик:**

Доцент кафедры ВМ-2, к.т.н., с.н.с. П.П. Усов