

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Методы оптимизации и теория оптимального управления
Направление подготовки (специальность)	01.04.04 Прикладная математика
Направленность (профиль/программа/специализация)	Разработка программного обеспечения и математических методов решения задач с использованием искусственного интеллекта
Место дисциплины	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	7 з. е. / 252 часов
Цель изучения дисциплины	Усвоение магистрантами теоретических основ предмета, составляющего фундамент ряда математических дисциплин прикладного характера
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2. Способен разрабатывать и развивать математические методы моделирования объектов, процессов и систем в области профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Методы оптимизации в математическом моделировании. Прямые численные методы одномерной оптимизации. Методы одномерной оптимизации, использующие производные. Прямые методы многомерной оптимизации. Градиентные методы многомерной оптимизации. Линейное программирование.
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен