

Дисциплины образовательной программы  
**Факультет информатики и вычислительной техники**  
Направление подготовки - 01.04.02 Прикладная математика и информатика  
Направленность (Профиль) - Математические основы искусственного интеллекта  
Год приема - 2024

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

**Обязательная часть**

Автоматический анализ текстов  
Алгоритмы для NP-трудных задач  
Анализ алгоритмов и сложность вычислений  
Вычислительные методы анализа временных рядов  
Глубокое обучение  
Иностранный язык делового и профессионального общения  
История и методология прикладной математики и информатики  
Машинное обучение  
Непрерывные математические модели  
Организация и проведение научных исследований  
Современная философия и методология науки  
Статистические методы анализа данных  
Теория кодирования  
Технологии больших данных и Data Mining

***Элективные дисциплины***

Асимптотические методы нелинейной динамики  
Геометрические вопросы комбинаторной оптимизации  
Гибкая методология разработки программного обеспечения  
Локальные методы анализа динамических систем  
Метаэвристические алгоритмы  
Методы искусственного интеллекта в компьютерной лингвистике - 1  
Методы искусственного интеллекта в компьютерной лингвистике - 2  
Нейронные сети и нейрокомпьютеры  
Оценка качества программного обеспечения  
Параллельное и распределенное программирование  
Программные инструменты интеллектуального анализа данных  
Распределенные объектные технологии  
Современные сетевые технологии 2  
Современные сетевые технологии-1  
Технологии функционального программирования в современных информационных системах  
Трекинг объектов в видеопотоке

**Факультативные дисциплины**

Современные редакторские технологии  
Современные средства анализа данных