

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ, НЕЙРОННЫЕ СЕТИ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Направленность (профиль) Разработка программного обеспечения

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лекции, часы	66
Лабораторные занятия, часы	66
Экзамен, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	132
Самостоятельная работа, часы	84
Всего часов / зачетных единиц	216 / 6

1 Цель учебной дисциплины

Развитие логического и алгоритмического мышления; формирование навыков формализации моделей реальных процессов; анализ систем, процессов и явлений при поиске оптимальных решений и выборе наилучших способов реализации этих решений; выработка умений и исследовательских навыков анализа прикладных задач; формирование приемов и навыков практического исследования задач оптимального производственного планирования.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные понятия машинного обучения, методы построения нейронных сетей;
- основные алгоритмы машинного обучения;
- области применения машинного обучения и нейронных сетей.

уметь:

- составлять модели искусственного интеллекта;
- применять алгоритмы машинного обучения;
- анализировать полученные результаты, делать выводы по поставленной задаче.

владеть:

- навыками составления и исследования моделей нейронных сетей, для решения которых применяются методы машинного обучения.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Компетенция ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские разработки при исследовании самостоятельных тем.

4 Образовательные технологии: традиционные, мультимедиа с использованием ЭВМ.