

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Машинное обучение

по направлению подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

по профилю «Прикладная математика и информатика»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Машинное обучение» являются

- а) формирование знаний и практических навыков по основам машинного обучения,
- б) овладение студентами инструментарием, моделями и методами машинного обучения
- в) приобретение навыков исследователя данных (data scientist) и разработчика математических моделей, методов и алгоритмов анализа данных

2. Содержание дисциплины:

Метрические классификаторы.

Алгоритмы кластеризации.

Деревья решений, линейные классификаторы.

Нейронные сети.

Регрессионный анализ,

Ансамблевые методы.

Стохастический поиск

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) ключевые понятия, цели и задачи использования машинного обучения,
- б) методологические основы применения алгоритмов машинного обучения.

2) Уметь:

- а) визуализировать результаты работы алгоритмов машинного обучения,
- б) выбирать метод машинного обучения, соответствующий исследовательской задаче,
- в) интерпретировать полученные результаты.

3) Владеть:

- а) навыками чтения и анализа академической литературы по применению методов машинного обучения, построения и оценки качества моделей.

Зав.каф. ИСУИР



Герасимов А.В.