

Спецкурс

Название курса на русском языке

Введение в методы машинного обучения

Название курса на английском языке

Introduction to machine learning methods

Автор курса (фамилия имя отчество)

Кумсков Михаил Иванович

Длительность - год, полгода весна, полгода осень

Годовой (с возможностью сдавать полгода)

Тип: по выбору каф., по выбору студ, на англ. языке, ЕНС, ЕНС англ.

По выбору студента

Целевая ауд. 1к, 2к, 3к, 4к. 5к. 6к, асп., магистр (можно несколько)

3, 4, 5, 6, аспиранты, магистры

Как проходит

по понедельникам с 15:45 до 17:20 дистанционно, запись по почте mkumskov.ML@gmail.com

Аннотация

Рассматриваются основные типы моделей, используемые для поиска закономерностей в данных: регрессионный анализ, кластеризация данных, построение простых и обобщенных деревьев решений, сокращение данных – метод главных компонент. Эти методы, входящие в научную дисциплину «Распознавания образов» (Pattern Recognition), являются основой такой быстро развивающейся дисциплины как Business Intelligence (BI) и Машинное обучение (Machine Learning). Методы широко используются в бизнес-аналитике.

Кратко обсуждаются идеи и методы нейронных сетей и машины поддерживающих векторов (SVM – Support Vector Machine), а также методы bootstrap-построения оценок при недостаточном числе исходных данных. Рассматриваются основные понятия «нечеткого» (fuzzy) анализа данных и их применения для построения новых признаков и ведения «нелинейности» в модели. Предлагаемые алгоритмы могут быть использованы в базах данных для восстановления (предсказания) пропущенных значений. Запись на занятия по почте mkumskov.ML@gmail.com