

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 25.06.2024 17:23:59

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42ba79a7

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Машинное обучение
Краткое содержание	Введение в глубокое машинное обучение. Искусственные нейронные сети. Обучение с учителем. Однослойные нейронные сети. Многослойные нейронные сети. Обучение без учителя. Карты самоорганизации. Рекуррентные нейронные сети. Полносвязные глубокие сети. Сверточные нейронные сети. Библиотека TensorFlow.
Результаты освоения дисциплины	Студент изучит искусственные нейронные сети. Обучение с учителем. Однослойные нейронные сети. Многослойные нейронные сети. Обучение без учителя. Карты самоорганизации. Рекуррентные нейронные сети. Полносвязные глубокие сети. Библиотека TensorFlow. Студент сможет на практике собирать, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, необходимые для проектной деятельности в области информационных технологий, разрабатывать программное и информационное обеспечение компьютерных систем, сервисов, вычислительных комплексов, баз данных
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Зачет: 6 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Червяков Н.И., Ляхов П.А., Копыткова Л.Б., Гладков А.В. Обработка информации в системе остаточных классов: Учебное пособие. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 182 с. 2. Червяков Н.И. и др. Модулярная арифметика и ее приложения в инфокоммуникационных технологиях / Под ред. Н.И. Червякова. – Москва : Физматлит, 2017. – 400 с. 3. Воронова, Л. И. Machine Learning: регрессионные методы интеллектуального анализа данных Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. И. Воронова, В. И. Воронов. - Machine Learning: регрессионные методы интеллектуального анализа данных, 2024-02-26. - Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. - 82 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Сузи, Р.А.; Язык программирования Python Электронный ресурс : учебное пособие / Р.А. Сузи. - Язык программирования Python, 2020-07-28. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 350 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 5-9556-0058-2, экземпляров неограничено