

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 07.10.2021 16:52:31
 Уникальный программный ключ:
 b47f96e6a65a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Искусственный интеллект и машинное обучение
Краткое содержание	Обучение по прецедентам. Основная терминология. Прикладные задачи. Метрические методы классификации. Метод ближайших соседей. Отбор эталонных объектов. Логические методы классификации. Понятие информативности. Методы поиска информативных закономерностей. Решающие списки. Решающие деревья. Взвешенное голосование правил. Алгоритмы вычисления оценок. Поиск ассоциативных правил. Линейные методы классификации. Аппроксимация и регуляризация эмпирического риска. Линейная модель классификации. Метод стохастического градиента. Логистическая регрессия. Метод опорных векторов. Методы восстановления регрессии. Метод наименьших квадратов. Непараметрическая регрессия: ядерное сглаживание. Линейная регрессия. Метод главных компонент. Нелинейные методы восстановления регрессии. Искусственные нейронные сети.
Результаты освоения дисциплины	Грамотно выполняет установку и настройку системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием. Логически обосновано осуществляет типовое проектирование и параметризацию ИС в соответствии с регламентами организации. Грамотно и логически обосновано применяет программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа. Адекватно настраивает параметры современных программно-аппаратных межсетевых экранов
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная 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 2. Рашка Себастьян, Логунов А.В. Python и машинное обучение: крайне необходимое пособие по новейшей предсказательной аналитике, обязательное для более глубокого понимания методологии машинного обучения: Практическое пособие. – М: ДМК Пресс, 2017. ЭБС
Дополнительная литература	1. Седжвик, Р. Алгоритмы на С++ / Р. Седжвик. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 1773 с. : ил. - http://biblioclub.ru/ . - Библиогр. в кн 2. Яхьяева, Г.Э. Нечеткие множества и нейронные сети: учебное пособие – М: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. ЭБС