

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 06.06.2024 12:44:15
Уникальный программный ключ:
b47f96eea65a78e179f74d0700b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Системы искусственного интеллекта
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 (модуля)	Понимает основные принципы работы современных информационных технологий и программных средств. Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. Применяет языки программирования, определенные в техническом задании на разработку драйвера, для написания программного кода Реализует принципы кроссплатформенного программирования. Применяет методики тестирования разрабатываемого программного обеспечения. Определяет архитектуру и принципы функционирования коммуникационного оборудования. Использует государственные стандарты Единой системы программной документации (ЕСПД). Осуществляет отладку драйверов устройств для операционной системы. Демонстрирует принципы организации, состав и схемы работы операционных систем. Использует английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий. Реализует конструкции распределенного и параллельного программирования. Изучает техническую документацию по языку программирования, системе команд процессора устройства, адресации памяти и регистров процессора устройства.
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой – 8 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения 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 C++ / 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
---------------------------	---