

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Маланичева Наталья Николаевна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 01.02.2024 11:26:22

Уникальный программный ключ:

94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.О.18.01 Системы искусственного интеллекта

Специальность/направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Специализация/профиль: Управление цифровой инфраструктурой организации

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

овладение студентами основными методами методов машинного обучения, получение навыков программирования алгоритмов в области искусственного интеллекта и анализа полученных результатов.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-6.1 Применяет методы математического моделирования для анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

основные методы машинного обучения;

классификацию задач машинного обучения;

метрики качества модели;

функции и методы библиотеки Pandas: query, tail, sample, head; методы фильтрации и агрегации данных;

признаки переобученности модели;

методы библиотек sklearn, seaborn, matplotlib и numpy.

Уметь:

агрегировать данные средствами Python;

выполнять фильтрацию данных средствами Python;

настраивать вес нейронна;

выбирать тип классификатора в зависимости от поставленной задачи;

визуализировать данные средствами библиотек pandas, seaborn, matplotlib;

выполнять многоклассовую классификацию методами библиотеки sklearn;

строить деревья решений и выполнять по ним предсказание.

Владеть:

построения дерева решений;

реализации алгоритма случайного леса (Random forest);

написания нейронных сетей;

обучения модели.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.