

УдТ: 13.03.02-24-1-ЭЭ6.plm.px
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.03.2024 13:22:31
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.О.23.01 Технологии искусственного интеллекта
Специальность/направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Специализация/профиль: Электрический транспорт

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-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1 Применяет основные методы представления информации и алгоритмы обработки данных в профессиональной деятельности

ПК-2 Способен применять математические методы сбора, систематизации, обобщения и обработки информации для обеспечения требуемого технического состояния подвижного состава электрического транспорта, подстанций, кабельных и воздушных линий электропередачи

ПК-2.8 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

- классификацию задач, решаемых методами искусственного интеллекта;
- основные методы машинного обучения, процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений;
- комплекс технологических решений, имитирующий когнитивные функции человека и позволяющий при выполнении задач достигать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека;

Уметь:

- агрегировать, фильтровать, настраивать веса, выбирать классификаторы, классифицировать, визуализировать данные, строить деревья решений с использованием языков высокого уровня для решения научно-технических задач в области профессиональной деятельности;
- выбрать подходящую метрику для оценки качества модели и алгоритма;

Владеть:

- навыками написания нейронных сетей для решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности;
- навыками обучения модели с использованием инструментов искусственного интеллекта.
- навыками оценки качества работы алгоритма в задачах классификации и регрессии.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 2 ЗЕ.