

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (модуля)**

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 18.04.2024 15:49:19

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Прикладные задачи анализа данных

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

направленности/профиль: Промышленная теплоэнергетика

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины заключается в овладении знаниями в области автоматической обработки естественного языка и анализа изображений, а также их использовании при решении прикладных задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам элективного модуля «Digital & IT».

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 31 актуальные источники информации о методах, проблемах и перспективах решения прикладных задач анализа данных
		Уметь: У1 находить, собирать и хранить большие объемы данных
		Владеть: В1 навыками поиска, сбора и хранения данных, необходимых для решения практических задач
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 32 интеллектуальные методы анализа информации, полученной из различных источников
		Уметь: У2 анализировать информацию с помощью технологий искусственного интеллекта
		Владеть: В2 навыками интеллектуального анализа информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: 33 типовые задачи анализа данных
		Уметь: У3 формализовать прикладные задачи в терминах технологий искусственного интеллекта
		Владеть: В3 навыками анализа и формализации прикладных задач анализа данных
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 34 современные технологии анализа данных и сферы их применения
		Уметь: У4 выбирать оптимальные методы и технологии анализа данных, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: В4 навыками оптимального решения прикладных задач анализа данных в профессиональной деятельности
ПКС-1. Способен участвовать в сборе и анализе исходных данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией	ПКС-1.2. Применяет математические методы моделирования при расчете и анализе работы теплоэнергетических устройств, в том числе с применением нейронных сетей и искусственного интеллекта	Знать: 35 этапы и типовые задачи анализа данных
		Уметь: У5 решать практические задачи анализа данных
		Владеть: В5 навыками анализа данных при решении задач в профессиональной деятельности

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F

Владелец: Ефремова Вероника Васильевна

Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 8 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 8 семестр

Рабочую программу разработал:

С.В. Овчинникова, доцент, к.с.н.

Заведующий кафедрой БИМ _____ О. М. Барбаков