Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 31.03.2024 12:29:43
Уникальный программный ключ:
d94018a474b95fcf7f2d1fe0168b8749995b3bA

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Системы искусственного интеллекта
Содержание	Архитектура интеллектуальных информационных систем, классификация интеллектуальных систем, области применения интеллектуальных сетей. Нейросетевые технологии: однослойный и многослойный персептрон, виды обучения НС, сети Кохонена, решение практических задач с помощью нейронных сетей. Генетические алгоритмы. Классификация генетических алгоритмов, основные понятия генетических алгоритмов, структура генетических алгоритмов. Нечеткие множества. Операции над нечеткими множествами. Фаззификация. Технологии экспертных систем. Предикатная логика. Логическое программирование.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает современные технологии искусственного интеллекта Применяет на практике методы и средства проектирования и разработки интеллектуальных систем; Использует средства интеллектуализации в решении режимно-технологических задач Владеет методами построения и использования систем искусственного интеллекта для решения режимно-технологических задач
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет с оценкой 4 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-47478-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/379988 2. Макшанов, А. В. Системы поддержки принятия решений : учебное пособие для вузов / А. В. Макшанов, А. Е. Журавлев, Л. Н. Тындыкарь. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-8489-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176903 3. Москвитин, А. А. Данные, информация, знания: методология, теория, технологии : монография / А. А. Москвитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3232-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206267 4. Романов, П. С. Системы искусственного интеллекта. Моделирование нейрон-ных сетей в системе MATLAB. Лабораторный практикум / П. С. Романов, И. П. Романо-ва. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-9991-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
Дополнительная литература	1.Павлова, А. И. Искусственные нейронные сети : учебное пособие / А. И. Павлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 190 с. — ISBN 978-5-4497-1165-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт] 2. Сысоев, Д. В. Введение в теорию искусственного интеллекта : учебное пособие / Д. В. Сысоев, О. В. Курипта, Д. К. Проскурин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-1092-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. 3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-1912-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209876

	4. Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта : учебное по-собие / С. Л. Сотник. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-4497-0868-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]