Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ушвицкий Лев Исакович
Должность: и.о. директора Института экономики и управления
Дата подписания: 26.03.2024 11:47:28
Уникальный программный ключ:
46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726331d25a8

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Интеллектуальные системы принятия решений
Краткое содержание	Искусственный интеллект. Основные понятия и история возникновения. Экспертные системы. Понятие. Структура. Этапы разработки. Модели представления знаний. Семантические сети. Фреймовая модель. Продукционная модель. Логическая модель. Модели поиска решений в экспертных системах. Методы поиска решений. Поиск решения в одномерном пространстве. Поиск в иерархии пространств. Поиск в альтернативных пространствах. Поиск с использованием нескольких моделей. Выбор метода поиска решений. Нечеткая логика. Основные понятия. Нечеткие множества и лингвистические переменные. Операции с нечеткими множествами. Нечеткие алгоритмы. Модели нечеткого вывода. Нечеткий логический вывод. Модель нечеткого вывода Мамдани. Модель нечеткого вывода Цукамото. Модель нечеткого вывода Сугено. Системы искусственного интеллекта, основанные на нейронных сетях. Понятие, структура, классификация и применение. Обучение нейронной сети и релаксационные модели. Постановка задачи обучения. Персептрон Розенблатта. Правило обучения Видроу-Хоффа. Алгоритм обратного распространения ошибки. Нейронная сеть Хопфилда. Нейронная сеть Хемминга. Самоорганизующиеся нейронные сети Кохонена. Генетические алгоритмы. Основные понятия и принципы. Достоинства и недостатки. Пример работы и применение.
Результаты освоения дисциплины	Грамотно выделяет проблемную ситуацию и адекватно осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода. Логически обосновано осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации. Адекватно определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации и грамотно выбирает оптимальный вариант её решения. Грамотно использует проблемную ситуацию информационные технологии и программные средства при принятии управленческих решений в профессиональной сфере. Адекватно и логически обосновано выбирает общие и специализированные пакеты прикладных программ, используемых для выполнения конкретных профессиональных задач.
Трудоемкость, з.е.	2 з.е.
Формы отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. –397 с. 2. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. 3. Рассел, С. Искусственный интеллект: современный подход / С. Рассел, П. Норвиг. - М. : Издательский дом «Вильямс», 2021. - 704 с
Дополнительная литература	1. Калан, Р. Основные концепции нейронных сетей. : пер. с англ. - М. : Издательский дом «Вильямс», 2018. - 287 с 2. Джексон, Питер. Введение в экспертные системы [Текст] : [Учеб. пособие] / П. Джексон; Пер. с англ. и ред. В.Т.Тертышного, 2021. 622

	c