

Интеллектуальные системы

- Задание 1 (ПК4 – ИПК4.1)

Что является ключевой характеристикой интеллектуальной системы?

- 1) Способность выполнять только строго детерминированные алгоритмы
- 2) Высокая скорость вычислений
- 3) Способность решать неформализованные задачи, требующие человеческого интеллекта
- 4) Наличие мощного процессора

Впишите ответ		3
---------------	--	---

- Задание 2 (ПК4 – ИПК4.1)

Какой раздел ИИ занимается алгоритмами, которые учатся на данных без явного программирования?

- 1) Экспертные системы
- 2) Машинное обучение
- 3) Нечеткая логика
- 4) Эволюционные алгоритмы

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 3 (ПК4 – ИПК4.1)

Какой тип машинного обучения используется для обучения алгоритма игры в шахматы, где он получает «вознаграждение» за выигранные партии?

- 1) Обучение с учителем
- 2) Обучение без учителя
- 3) Обучение с подкреплением
- 4) Глубокое обучение

Впишите ответ		3
---------------	--	---

- Задание 4 (ПК4 – ИПК4.1)

Что из перечисленного НЕ является применением компьютерного зрения?

- 1) Распознавание лиц
- 2) Обнаружение объектов на видео
- 3) Машинный перевод текста
- 4) Беспилотные автомобили

Впишите ответ		3
---------------	--	---

- Задание 5 (ПК4 – ИПК4.1)

Какая архитектура нейронной сети наиболее подходит для обработки последовательностей, например, текста?

- 1) Сверточная нейронная сеть (CNN)
- 2) Рекуррентная нейронная сеть (RNN)
- 3) Полносвязная нейронная сеть
- 4) Перцептрон

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 6 (ПК4 – ИПК4.2)

Что такое «нечеткая логика» в контексте интеллектуальных систем?

- 1) Логика с ошибками в алгоритмах
- 2) Математический аппарат для работы с неточными и приближенными понятиями
- 3) Логика, используемая только в робототехнике
- 4) Раздел логики, изучающий ложные утверждения

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 7 (ПК4 – ИПК4.2)

Какой язык программирования является де-факто стандартом для машинного обучения и Data Science?

- 1) Java
- 2) C++
- 3) Python
- 4) Pascal

Впишите ответ		3
---------------	--	---

- Задание 8 (ПК4 – ИПК4.2)

Что из себя представляют «генетические алгоритмы»?

- 1) Алгоритмы для анализа ДНК
- 2) Методы оптимизации, основанные на принципах естественного отбора
- 3) Алгоритмы для построения семейных древ
- 4) Специальный тип нейронных сетей

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 9 (ПК4 – ИПК4.2)

Какая из этих задач относится к области «Обработки естественного языка» (NLP)?

- 1) Классификация изображений котов и собак
- 2) Прогнозирование биржевого курса
- 3) Определение тональности отзыва о товаре
- 4) Управление температурой в умном доме

Впишите ответ		3
---------------	--	---

- Задание 10 (ПК4 – ИПК4.2)

Что является основной целью «представления знаний» в ИИ?

- 1) Увеличить объем памяти компьютера
- 2) Формализовать знания экспертов для использования их системой
- 3) Ускорить процесс обучения нейронной сети
- 4) Создать базу данных с большими объемами информации

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 11 (ПК4– ИПК4.3)

Какой алгоритм НЕ относится к машинному обучению с учителем?

- 1) Линейная регрессия
- 2) Метод k-ближайших соседей (k-NN)
- 3) Деревья решений
- 4) K-means кластеризация

Впишите ответ		4
---------------	--	---

- Задание 12 (ПК4 – ИПК4.3)

Что такое «мультисистемная система»?

- 1) Очень мощный компьютер с несколькими процессорами
- 2) Система, состоящая из нескольких взаимодействующих интеллектуальных агентов
- 3) Команда разработчиков ИИ
- 4) Набор различных алгоритмов машинного обучения в одной программе

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 13 (ПК4 – ИПК4.3)

Какой математический аппарат является фундаментом для работы с данными в машинном обучении?

- 1) Теория графов
- 2) Линейная алгебра и теория вероятностей
- 3) Дифференциальные уравнения
- 4) Комплексный анализ

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 14 (ПК4 – ИПК4.3)

Что такое «экспертная система»?

- 1) Система, которая всегда дает правильные ответы

- 2) Программа, которая использует базу знаний для решения задач в конкретной предметной области
- 3) Другое название для нейронной сети
- 4) Система для проверки экспертов на квалификацию

Впишите ответ		2
---------------	--	---

- Задание 15 (ПК4 – ИПК4.3)

Какой технологический прорыв в основном связан с «глубоким обучением»?

- 1) Создание первых экспертных систем в 1970-х
- 2) Существенное улучшение в решении задач распознавания образов и речи в 2010-х
- 3) Изобретение нечеткой логики
- 4) Разработка генетических алгоритмов

Впишите ответ		2
---------------	--	---