

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 26.06.2025 07:05:46
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

«Искусственные нейронные сети»

Код, направление подготовки	09.04.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Разработка и интеграция информационных систем и сервисов
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК-7.1, ОПК-7.2	1. Одним из ключевых компонентов нейронной сети является -	1. функция деструкции; 2. функция активации; 3. функция активности. 4. функция связи;	Низкий
ОПК-7.1, ОПК-7.2	2. Общий код, понятийная структура и словарь пользователя являются наиболее важными понятиями в области _____ проблем		Низкий
ОПК-7.1, ОПК-7.2	3. Процесс обучения в нейронных сетях начинается с установления ...	1. кванторов; 2. весов; 3. предикатов;. 4. консеквентов.	Низкий
ОПК-7.1, ОПК-7.2	4. Знания которые могут представлены в виде алгоритмов в том числе на алгоритмических языках программирования называются _____ - _____		Низкий
ОПК-7.1, ОПК-7.2	5. При возникновении проблемы определения точных значений вероятности событий и условных вероятностей связанных с ними событий, используется подход именуемый...	1. Нечеткая теория вероятностей. 2. Мягкая логика. 3. Мягкий анализ. 4. Нечёткая логика.	Низкий
ОПК-7.1, ОПК-7.2	6. Генетический алгоритм _____ - предназначен для решения задач ...	1. Моделирования живых систем. 2. Биоинформатики. 3. Оптимизации. 4. Коррекции.	Средний
ОПК-7.1,	7. Соединение аксона с дендритом другого нейрона называется - _____.		Средний

ОПК-7.2			
ОПК-7.1, ОПК-7.2	8. Семантическая сеть предметной области – это	1. средство для оперативной обработки данных; 2. инструмент для решения вычислительных задач. 3. модель для представления данных; 4. модель для представления знаний.	Средний
ОПК-7.1, ОПК-7.2	9. Укажите алгоритм, относящийся к парадигме обучение ИНС «без учителя»:	1. «Победитель берет все». 2. Алгоритм Widrow-Hoff. 3. Алгоритм обратного распространения ошибки. 4. Алгоритм Розенбатта.	Средний
ПК-1.1, ПК-1.2	10. Укажите элементы биологического нейрона.	1. Аксон 2. Дендриты 3. Ядро 4. Синапсы 5. Функция принадлежности	Средний
ПК-7.1, ПК-7.2	11. _____ - поименованная совокупность знаний организованная в соответствии с общими принципами представления, хранения и манипулирования		Средний
ПК-7.1, ПК-7.2	12. Наиболее часто при создании современных искусственных нейронных сетей используется следующая функция активации.	1. FerU 2. UeLu 3. STU 4. ReLU	Средний
ПК-7.1, ПК-7.2	13. Процедура определения весовых коэффициентов искусственной нейронной сети называется _____.		Средний

ПК-7.1, ПК-7.2	14. Один из способов машинного обучения, в ходе которого испытуемая система принудительно обучается с помощью примеров «стимул-реакция».	1. Обучение без подкрепления. 2. Обучение с подкреплением. 3. Обучение с учителем. 4. Обучение без учителя.	Средний
ПК-7.1, ПК-7.2	15. Какое минимальное количество скрытых слоев в искусственной нейронной сети должно быть для того, чтобы такая сеть называлась глубокой?		Средний
ПК-7.1, ПК-7.2	16. Укажите функции активации искусственных нейронных сетей.	1. Сигмоида 2. ReLU 3. Передаточная 4. Тожественная (линейная)	Высокий
ПК-7.1, ПК-7.2	17. Укажите элементы искусственной нейронной сети.	1. Дендриты. 2. Аксон. 3. Сумматор. 4. Функция активации.	Высокий
ПК-7.1, ПК-7.2	18. Искусственный нейрон отображает:	1) Зависимость значения взвешенной суммы S входных признаков от выходного признака Y , в которой вес выходного признака показывает степень влияния выходного признака на взвешенную сумму 2) Зависимость значения выходного признака Y от взвешенной суммы S , значения входных признаков, в которой вес входного признака W показывает степень влияния входного признака на выходной. 3) Возможность системы в экстремальных ситуациях принимать адекватные решения. 4) Те общие зависимости между фактами которые позволяют интерпретировать данные или извлекать из них информацию.	Высокий
ПК-7.1, ПК-7.2	19. Укажите источники знаний для текстового анализа	1. Статьи 2. Учебники 3. Интервьюирование 4. Мозговой штурм	Высокий

	метода извлечения знаний.		
ПК-7.1, ПК-7.2	20. Американский нейрофизиолог Ф. Розенблат предложил модель нейронной сети и продемонстрировал созданное на ее основе электронное устройство, названное ...	1. Нейрон 2. Персептрон. 3. Дендрит. 4. Аксон.	Высокий