

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 11.06.2026 11:50:00  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

**Нейро-нечеткие системы управления, 1 курс**

Код, направление подготовки	27.04.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Управление и информатика в технических системах
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

**Диагностический тест по дисциплине «Нейро-нечеткие системы управления»**

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК-2	1. Одним из ключевых компонентов нейронной сети является -	1. функция деструкции; 2. функция активации; 3. функция активности. 4. функция связи;	Низкий
ОПК-2	2. Общий код, понятийная структура и словарь пользователя являются наиболее важными понятиями в области _____ проблем		Низкий
ОПК-2	3. Процесс обучения в нейронных сетях начинается с установления ...	1. кванторов; 2. весов; 3. предикатов;. 4. консеквентов.	Низкий

ОПК-2	<p>4. Знания которые могут представлены в виде алгоритмов в том числе на алгоритмических языках программирования называются _____</p>		Низкий
ОПК-2	<p>5. При возникновении проблемы определения точных значений вероятности событий и условных вероятностей связанных с ними событий, используется подход именуемый...</p>	<p>1. Нечеткая теория вероятностей.  2. Мягкая логика.  3. Мягкий анализ.  4. Нечёткая логика.</p>	Низкий
ОПК-2	<p>6. Генетический алгоритм - предназначен для решения задач ...</p>	<p>1. Моделирования живых систем.  2. Биоинформатики.  3. Оптимизации.  4. Коррекции.</p>	Средний

<b>ОПК-2</b>	7. Соединение аксона с дендритом другого нейрона называется - _____.		Средний
<b>ОПК-2</b>	8. Семантическая сеть предметной области – это	<ol style="list-style-type: none"><li>1. средство для оперативной обработки данных;</li><li>2. инструмент для решения вычислительных задач.</li><li>3. модель для представления данных;</li><li>4. модель для представления знаний.</li></ol>	Средний

ОПК-2	9. База знаний:	<p>1. Знания, необходимые для понимания, формулирования и решения задач.</p> <p>2. Система, которая использует человеческие знания, встраиваемые в компьютер, для решения задач, которые обычно требуют человеческой экспертизы.</p> <p>3. Минимальные структуры информации, необходимые для представления класса объектов, явлений или процессов</p> <p>4. Обширное, специфическое знание для решения задачи, извлеченное из обучения, чтения и опыта.</p>	Средний
ОПК-2	10. Укажите элементы биологического нейрона.	<p>1. Аксон</p> <p>2. Дендриты</p> <p>3. Ядро</p> <p>4. Синапсы</p> <p>5. Функция принадлежности</p>	Средний
ОПК-2	11. _____ - поименованная совокупность знаний организованная в соответствии с общими принципами представления, хранения и манипулирования		Средний

<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>12. Наиболее часто при создании современных искусственных нейронных сетей используется следующая функция активации.</p>	<p>1. FerU 2. UeLu 3. STU 4. ReLU</p>	<p>Средний</p>
<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>13. Процедура перемешивания поколений (геномов) при реализации генетического алгоритма называется - _____.</p>		<p>Средний</p>
<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>14. Один из способов машинного обучения, в ходе которого испытуемая система принудительно обучается с помощью примеров «стимул-реакция».</p>	<p>1. Обучение без подкрепления. 2. Обучение с подкреплением. 3. Обучение с учителем. 4. Обучение без учителя.</p>	<p>Средний</p>

ОПК-2	15. Какое минимальное количество скрытых слоев в искусственной нейронной сети должно быть для того, чтобы такая сеть называлась глубокой?		Средний
ОПК-2	16. Укажите функции активации искусственных нейронных сетей.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сигмоида</li> <li>2. ReLU</li> <li>3. Передаточная</li> <li>4. Тожественная (линейная)</li> </ol>	Высокий
ОПК-2	17. Укажите элементы искусственной нейронной сети.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дендриты.</li> <li>2. Аксон.</li> <li>3. Сумматор.</li> <li>4. Функция активации.</li> </ol>	Высокий

ОПК-2	18. Искусственный нейрон отображает:	<p>1) Зависимость значения взвешенной суммы <math>S</math> входных признаков от выходного признака <math>Y</math>, в которой вес выходного признака показывает степень влияния выходного признака на взвешенную сумму</p> <p>2) Зависимость значения выходного признака <math>Y</math> от взвешенной суммы <math>S</math>, значения входных признаков, в которой вес входного признака <math>W</math> показывает степень влияния входного признака на выходной.</p> <p>3) Возможность системы в экстремальных ситуациях принимать адекватные решения.</p> <p>4) Те общие зависимости между фактами которые позволяют интерпретировать данные или извлекать из них информацию.</p>	Высокий
ОПК-2	19. Укажите источники знаний для текстологического метода извлечения знаний.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Статьи</li> <li>2. Учебники</li> <li>3. Интервьюирование</li> <li>4. Мозговой штурм</li> </ol>	Высокий
ОПК-2	20. Американский нейрофизиолог Ф. Розенблат предложил модель нейронной сети и продемонстрировал созданное на ее основе электронное устройство, названное ...	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нейрон</li> <li>2. Персептрон.</li> <li>3. Дендрит.</li> <li>4. Аксон.</li> </ol>	Высокий