**ФОС проверки остаточных знаний**

ФОС проверки остаточных знаний студентов предназначены для проверки сформированности компетенций после окончания периода обучения по дисциплине «Интернет вещей» и представляют собой тесты с вариантами ответов.

**ПК-25.** Способен выбирать и применять методы инженерии знаний для создания систем, основанных на знаниях.

**ПК-25.1.** Выбирает и применяет методы сбора и извлечения знаний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответа |
| 1 | Укажите какую характеристику не используют активные датчики при зондировании сигнала | Скорость пролета |
| Время пролета |
| Уровень шума |
| 2 | Преобразование данных от разнородных источников для применения методов интеллектуального анализа называется… | Слияние |
| Фрагментация |
| Инкапсуляция |
| 3 | При необходимости осуществления обработки данных, находящихся наиболее близко к источнику их получения, используют технологию…. | Граничных вычислений |
| Туманных вычислений |
| Облачных вычислений |
| 4. | Цифровой двойник физического объекта позволяет.. | Моделировать поведение объекта |
| Осуществлять сбор информации с датчиков  |
| Включать расширенные функции безопасности |
| 5. |  На каком из устройств целесообразно использовать методы предикативного анализа?  | Облако |
| Шлюз |
| Микроконтроллер |
| 6. | При ограниченных вычислительных ресурсах для выявления новых признаков объекта целесообразно использовать …. | Методы сигнатурного анализа |
| Методы статистического анализа |
| Рекомендательные системы |
| 7.  | Свойство когнитивности у объекта IoT означает…. | Способность к самоанализу и реконфигурации с учетом изменений окружающей среды |
| Масштабируемость системы за заданный промежуток времени |
| Распределенное управление на основе правил |
| 8 | Что не относится к логическим уровням IoMT-системы  | Датчик |
| Биологическая мишень |
| Источник бесперебойного питания |
| 9 | К методам анализа Big Data, применяемых в медицине относят методы….  | Предикативной аналитики |
| Декомпозиции данных |
| Обезличивания данных |
| 10 | Что не относится к понятию мониторинга IoT | Система наблюдения за явлениями и процессами |
| Система управленческих решений  |
| Система прогнозирования взаимодействия объектов  |

**ПК-27.** Способен руководить проектами по созданию комплексных систем искусственного интеллекта.

**ПК-27.1.** Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответа |
| 1 | По характеру выходного сигнала датчики разделяются на…. | Аналоговые, цифровые и импульсные |
| Постоянного и переменного напряжения |
| С амплитудной и частотной модуляцией |
|  | Функциональный элемент системы управления, который воздействует на объект управления называется…. | Сенсор |
| Микроконтроллер |
| Актуатор |
| 3. | MQTT-брокер это …. | Центральный узел для обмена  сообщениями между устройствами  |
| Сервер базы данных |
| Маршрутизатор |
| 4 | Из представленных технологий наибольшими накладными расходами при передаче данных обладает…. | Ethernet  |
| ZigBee |
| Wi-fi |
| 5. | Для сети с маской 255.255.255.0 соответствующий блок адресного пространства конечных хостов составит… | 255 |
| 600 |
| 4 |
| 6. | Какой из подходов к хранению информации при использовании концепции слияния информации, полученной с датчиков, имеет большую надежность? | Централизованный |
| Децентрализованный |
| Полицентрический |
| 7. | Назовите наиболее доступную для реализации угрозу на беспроводные сети | Угроза осуществления атаки «отказа в обслуживании» |
| Угроза осуществления атаки «человек по середине» |
| Угроза осуществления атаки «крошечными фрагментами» |
| 8. | Для обеспечения безопасной передачи данных по сети между конечными устройствами используют механизмы… | Шифрования |
| Инкапсуляции |
| Фрагментации |
| 9. | К основным моделям облачных вычислений не относят…..  | SaaS |
| Paas |
| Laas |
| 10. | Процедура изменения связей между устройства системы называется… | Синтез |
| Реконфигурация |
| Декомпозиция |