

| | |
|-----------------------------|---|
| Код, направление подготовки | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника |
| Направленность (профиль) | ИИиЭС |
| Форма обучения | Очная |
| Кафедра разработчик | Автоматизированных систем обработки информации и управления |
| Выпускающая кафедра | Автоматизированных систем обработки информации и управления |

| Проверяемая компетенция | Задание | Варианты ответов | Тип сложности вопроса |
|--|--|------------------|-----------------------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | ... - совокупность средств, методов и правил взаимодействия (управления, контроля и т. д.) между элементами системы. | | Низкий |

| | | | |
|--|---------------|--|--------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | I2C - это ... | <p>1. последовательный синхронный стандарт передачи данных в режиме полного дуплекса, предназначенный для обеспечения простого и недорогого высокоскоростного сопряжения микроконтроллеров и периферии</p> <p>2. государственный стандарт сетевых пакетов</p> <p>3. последовательная асимметричная шина для связи между интегральными схемами внутри электронных приборов</p> <p>4. международный стандарт сетевых пакетов</p> | Низкий |
|--|---------------|--|--------|

| | | | |
|--|-----------|--|--------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | SPI - ... | <p>1. последовательная асимметричная шина для связи между интегральными схемами внутри электронных приборов</p> <p>2. интерфейс для связи между компонентами компьютерной системы</p> <p>3. драйвер ядра операционной системы Windows</p> <p>4. последовательный синхронный стандарт передачи данных в режиме полного дуплекса, предназначенный для обеспечения простого и недорогого высокоскоростного сопряжения микроконтроллеров и периферии</p> | Низкий |
|--|-----------|--|--------|

| | | | |
|--|--|--|--------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | GPIO - ... | <p>1. драйвер ядра операционной системы Windows</p> <p>2. интерфейс для связи между компонентами компьютерной системы</p> <p>3. драйвер ядра операционной системы Linux</p> <p>4. международный стандарт сетевых пакетов</p> | Низкий |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | ... - это граница между двумя функциональными объектами, требования к которой определяются стандартом. | | Низкий |

| | | | |
|--|---|--|---------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Сопоставьте определения | <p>1. GraphQL <=> это система удалённого вызова процедур</p> <p>2. gRPC <=> это язык запросов данных и манипулирования ими</p> <p>3. NVME <=> протокол доступа к твердотельным накопителям, подключённым по шине PCI Express</p> | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Какие интерфейсы присутствуют на Raspberry Pi | <p>1. SPI</p> <p>2. GPIO</p> <p>3. RS232</p> <p>4. I2C</p> | Средний |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | ARM, Intel и AMD - это ... | | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Количество линий данных интерфейса I2C | | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Количество линий интерфейса SPI | | Средний |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Количество линий интерфейса I2C | | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Количество линий данных интерфейса SPI | | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | STM и AVR - это ... | | Средний |

| | | | |
|--|--|---|---------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | FreeRTOS - это ... | 1. монолитная операционная система 2. многозадачная операционная система 3. операционная система 4. многозадачная операционная система реального времени | Средний |
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | Rasberry Pi использует в качестве операционной системы | 1. Mac OS 2. Linux 3. Free RTOS 4. Windows | Средний |

| | | | |
|---------|---------------------|-----------|---------|
| ПК-3.1 | | | |
| ПК-3.2 | | | |
| ПК-3.3 | | | |
| ПК-6.1 | | | |
| ПК-6.2 | | | |
| ПК-6.3 | | | |
| ПК-7.1 | Автором архитектуры | 1. Intel | |
| ПК-7.2 | x86-64 является | 2. ARM | |
| ПК-7.3 | | 3. AMD | |
| ПК-11.1 | | 4. Nvidia | |
| ПК-11.2 | | | Высокий |
| ПК-11.3 | | | |
| ПК-12.1 | | | |
| ПК-12.2 | | | |
| ПК-12.3 | | | |

| | | | |
|--|---------------|--|---------|
| ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3 ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-12.3 | PWM - это ... | <p>1. процесс управления мощностью методом пульсирующего включения и выключения потребителя энергии</p> <p>2. процесс управления мощностью методом пульсирующего выключения потребителя энергии</p> <p>3. процесс управления мощностью методом пульсирующего включения или выключения потребителя энергии</p> <p>4. процесс управления мощностью методом пульсирующего включения потребителя энергии</p> | Высокий |
|--|---------------|--|---------|

| | | | |
|---------|----------------------|------------------------------------|---------|
| ПК-3.1 | | | |
| ПК-3.2 | | | |
| ПК-3.3 | | | |
| ПК-6.1 | | | |
| ПК-6.2 | | 1. ARM9 | |
| ПК-6.3 | | 2. ARM7 | |
| ПК-7.1 | Расположите версии | 3. Cortex M | |
| ПК-7.2 | микропроцессоров ARM | 4. ARM11 | |
| ПК-7.3 | в правильном порядке | 5. Cortex A | Высокий |
| ПК-11.1 | | | |
| ПК-11.2 | | | |
| ПК-11.3 | | | |
| ПК-12.1 | | | |
| ПК-12.2 | | | |
| ПК-12.3 | | | |
| ПК-3.1 | | | |
| ПК-3.2 | | | |
| ПК-3.3 | | | |
| ПК-6.1 | | | |
| ПК-6.2 | | 1. General purpose input/output | |
| ПК-6.3 | | 2. Global purpose in/out | |
| ПК-7.1 | Расшифруйте | 3. Global purpose input/output | |
| ПК-7.2 | аббревиатуру GPIO | 4. General purpose in/out | |
| ПК-7.3 | | | Высокий |
| ПК-11.1 | | | |
| ПК-11.2 | | | |
| ПК-11.3 | | | |
| ПК-12.1 | | | |
| ПК-12.2 | | | |
| ПК-12.3 | | | |
| ПК-3.1 | | | |
| ПК-3.2 | | | |
| ПК-3.3 | | | |
| ПК-6.1 | | | |
| ПК-6.2 | | 1. L5 | |
| ПК-6.3 | | 2. L0, J | |
| ПК-7.1 | Расположите версии | 3. F7, H7 | |
| ПК-7.2 | микроконтроллеров | 4. F4, F3, L4, J | |
| ПК-7.3 | STM32 в правильном | 5. F2, F1, L1, W, J | |
| ПК-11.1 | порядке | 6. F0, J | |
| ПК-11.2 | | | |
| ПК-11.3 | | | |
| ПК-12.1 | | | |
| ПК-12.2 | | | |
| ПК-12.3 | | | |

