

Технические средства автоматизации

- Задание 1 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Что является основной целью технических средств автоматизации?

- 1) Замена человеческого труда во всех сферах
- 2) Повышение точности и производительности технологических процессов
- 3) Уменьшение энергопотребления оборудования

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

- Задание 2 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Какой элемент системы автоматизации выполняет непосредственное воздействие на технологический процесс?

- 1) Датчик
- 2) Исполнительный механизм
- 3) Контроллер

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

- Задание 3 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Какое устройство преобразует неэлектрические величины в электрические сигналы?

- 1) Реле
- 2) Датчик
- 3) Усилитель

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

- Задание 4 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Как называется стандартный сигнал, используемый в промышленной автоматизации?

- 1) 0-10 В или 4-20 мА
- 2) 220 В переменного тока
- 3) 5 В постоянного тока

Впишите ответ		1
---------------	--	---

- Задание 5 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Какой элемент защищает оборудование от перегрузок по току?

- 1) Трансформатор
- 2) Автоматический выключатель
- 3) Конденсатор

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

- Задание 6 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Какой тип контроллера наиболее распространен в промышленной автоматизации?

- 1) Микроконтроллер

2) ПЛК (программируемый логический контроллер)

3) Персональный компьютер

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

- Задание 7 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Какой стандарт описывает языки программирования ПЛК?

1) ISO 9001

2) IEC 61131-3

3) IEEE 802.3

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

- Задание 8 (ОПК11 – ИОПК11.1)

Как называется система визуализации данных в АСУ ТП?

1) CAD

2) SCADA

3) CNC

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

- Задание 9 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Какой протокол чаще используется для связи промышленного оборудования?

1) HTTP

2) Modbus

3) Bluetooth

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

- Задание 10 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Что такое «HMI» в автоматизации?

1) Human-Machine Interface (человеко-машинный интерфейс)

2) Система диагностики оборудования

3) Язык программирования

Впишите ответ		1
---------------	--	---

- Задание 11 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Какой датчик используется для измерения температуры?

1) Тензодатчик

2) Термопара

3) Индуктивный датчик

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

- Задание 12 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Какой принцип работы используется в емкостных датчиках?

1) Изменение электрической емкости

2) Пьезоэлектрический эффект

3) Магнитная индукция

Впишите ответ		1
---------------	--	---

- Задание 13 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Как называется датчик для измерения давления?

- 1) Фотодатчик
- 2) Манометр
- 3) Тахометр

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

- Задание 14 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Какой тип датчика используется для обнаружения металлических объектов?

- 1) Оптический
- 2) Индуктивный
- 3) Ультразвуковой

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

- Задание 15 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Что измеряет датчик Холла?

- 1) Температуру
- 2) Магнитное поле
- 3) Уровень жидкости

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

- Задание 16 (ОПК11 – ИОПК11.2)

Какой тип привода используется для точного позиционирования?

- 1) Пневматический
- 2) Гидравлический
- 3) Электрический сервопривод

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

- Задание 17 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Что такое «шаговый двигатель»?

- 1) Двигатель с непрерывным вращением
- 2) Двигатель, перемещающийся дискретными шагами
- 3) Двигатель с регулируемой скоростью

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

- Задание 18 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Как работает электромагнитное реле?

- 1) Преобразует электрический сигнал в механическое движение
- 2) Изменяет частоту тока
- 3) Регулирует напряжение

Впишите ответ		1
---------------	--	---

- Задание 19 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Какой элемент используется для регулирования потока жидкости?

- 1) Частотный преобразователь

2) Регулирующий клапан

3) Трансформатор

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

- Задание 20 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Как называется устройство для преобразования электрического сигнала в пневматический?

1) Электропневматический преобразователь

2) Гидроусилитель

3) Электродвигатель

Впишите ответ		1
---------------	--	---

- Задание 21 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Что означает термин «кибер-физическая система»?

1) Система с искусственным интеллектом

2) Интеграция вычислительных и физических процессов

3) Система виртуальной реальности

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

- Задание 22 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Как называется система автоматического регулирования с обратной связью?

1) Разомкнутая

2) Замкнутая

3) Комбинированная

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

- Задание 23 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Что такое «промышленный интернет вещей» (IIoT)?

1) Обычный интернет на производстве

2) Сеть подключенных промышленных устройств

3) Система видеонаблюдения

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

- Задание 24 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Какой стандарт обеспечивает информационную безопасность в автоматизации?

1) ISO 14001

2) IEC 62443

3) DIN 9123

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

- Задание 25 (ОПК11 – ИОПК11.3)

Как называется система числового программного управления станками?

1) АСУ ТП

2) ЧПУ (CNC)

3) ПЛК

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