

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Структура распределенных систем управления.
2. Программируемые логические контроллеры: виды, компоненты, методика выбора.
3. Системные шины.
4. Модель ВОС.
5. Физическая среда передачи данных. Интерфейсы RS-232C, RS-422, RS-485.
6. Физические каналы передачи данных. Канальный уровень ВОС.
7. Типы промышленных сетей и их топология. Методы организации доступа к линиям связи. Межсетевые устройства.
8. OPC-стандарт взаимодействия SCADA-систем и ПЛК. Основные функции SCADA-систем.
9. SCADA-системы. Основные критерии оценки при выборе SCADA-систем. Разработка системы контроля и управления. Встроенные языки программирования. Графический интерфейс. Тренды, алармы и события.
10. Интегрированные системы управления. Общие принципы интеграции. Информационно-управляющая структура предприятия.
11. MES-системы.
12. MRP-I, MRP-II – системы. ERP – системы.
13. Оценка эффективности внедрения ERP-системы. Средства Business Intelligence. Отчеты и средства их создания.
14. Средства Business Intelligence. OLAP-средства. Data Mining-средства.