

Вопросы и задания для самопроверки по дисциплине  
**Интегрированные информационные системы  
предприятия (ERP)**

**Перечень вопросов и заданий, для подготовки к экзамену**

**Теоретическая часть**

1. Интегрированные информационные системы. Информационные системы управления. История развития информационных систем управления.
2. Автоматизированные системы управления. Виды автоматизированных систем.
3. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Системы SCADA
4. Основные концепции построения автоматизированных систем управления: Классификация систем (MRP, MRP II, ERP, CSRP)
5. Системы управления цепочками поставок SCM. Соотношение систем CSM и ERP.
6. Системы управления взаимоотношениями с заказчиками CRM. Соотношение систем CSM и ERP.
7. Концепция MRP II. Назначение, архитектура и функциональные возможности MRP -систем.
8. Концепция ERP. Назначение, архитектура и функциональные возможности ERP-систем.
9. Концепция CSRP и ERP II. Сравнение систем.
10. Задачи анализа данных и системы поддержки принятия решений (СППР). Требования к СППР.
11. Организационная структура и Модели данных в ERP системах на примере SAP R3. Категория «Master Data» в SAP R3
12. . Основные задачи планирование производства в SAP
13. Основные Модули SAP R3. Назначение и взаимодействие.
14. Бизнес-аналитика в ERP системах на примере SAP HANA
15. OLAP-технология и многомерные модели данных. Архитектура OLAP-систем

## **2. Практическая часть**

### **Задание № 1**

Опишите структуру и использование транзакций SAP R3

### **Задание № 2**

Приведите модель организационной структуры, используемой в SAP R3 и приведите пример.

### **Задание № 3**

Опишите общую структуру и основные компоненты Master Data используемой в SAP R3.

### **Задание № 4**

Опишите типовую последовательность выполнения транзакции (transaction) в SAP R3.

### **Задание № 5**

Опишите общую структуру «Записи Материала» (Material record) и основные компоненты Master Data используемой в SAP R3

### **Задание № 6**

Опишите структуру данных (Master Data) используемую в модуле Production Planning and Manufacturing в SAP R3.

### **Задание № 7**

Объясните назначение элемента «Bill of Material» в организации планирования производства (на примере SAP R3).

### **Задание № 8**

Объясните назначение элемента «Master Production Schedule» в организации управления материальными запасами.

### **Задание № 9**

Опишите основные функции модуля SD (Sales and Distribution) в составе SAP R3.

### **Задание № 10**

Опишите основные функции модуля «Управление материальными потоками» (MM) в составе SAP R3.

### **Задание № 11**

Опишите основные функции модуля «Controlling» (CO), обеспечивающего работу экономиста.

**Задание № 12**

Перечислите преимущества и объясните причины по которым «in-memory database» находят применение в системах оперативного анализа данных

**Задание № 13**

Опишите архитектуру программного комплекса SAP HANA.

**Задание № 14**

Опишите возможные способы загрузки данных в SAP HANA.

**Задание № 15**

SAP HANA Business Studio – назначение, возможности и примеры использования.

**Вопросы для самостоятельной подготовки к тесту (аттестации)**

№	Вопрос
1	История развития ИСП. В каком году появилась ERP система SAP R3
2	Хронология расширения функциональности ИСП. Какие системы появились первыми MRP, SCRP, ERP
3	Обеспечение анализа и управление взаимодействием с клиентами на основе CRM
4	Задачи управления поставками комплектующих изделий и CSM системы
5	Функциональный состав и основные модули ERP системы SAP R/3
6	Функциональность модуля SD. Работа со счета-фактурами в SAP R/3
7	Поддержка бизнес-процессов связанных с управлением материальными потоками в SAP R/3 Модуль MM
8	Планирование и учет затрат по отдельным структурным единицам предприятия в модуле SAP R/3
9	Финансы, модуль FI в SAP R/3. Ведение главной книги выполняется в SAP R/3.
10	Продажа и отгрузка изделий. Модуль SD в SAP R3
11	Управление персоналом предприятия. Модуль HR в SAP R3
12	Планирование, контроль и управление основными средствами на предприятии. Модуль AM в SAP R/3
13	Оперативная подготовка и анализ баланса, отчета о движение денежных средств, подготовка налоговой декларации. Модуль

	FI в SAP R/3
14	SAP HANA как платформа для выполнения анализа данных в «реальном времени»
15	Использование технологии " In-memory database" в SAP HANA
16	Структурная организация данных в SAP HANA