

**Вопросы к экзамену по дисциплине «Сети ЭВМ и телекоммуникации»
(гр. IV – ПВТ, 2010/2011 уч. год)**

1. Протокол IEEE 802.2 (LLC – подуровень).
2. Элементы структуры сети передачи данных, сетевые топологии.
3. Базовая семиуровневая модель МОС/ВОС (ISO/OSI).
4. Функции уровней модели МОС/ВОС, формализация представления сервиса.
5. Методы передачи данных в сетях ЭВМ, используемые физические среды и их особенности.
6. Управление потоками данных в сетях ЭВМ.
7. Классификация алгоритмов маршрутизации.
8. Сетевая адресация, IP-адресация.
9. Асинхронная и синхронная передача данных, самосинхронизирующиеся коды.
10. Методы кадровой синхронизации.
11. Модель МОС/ВОС в приложении к локальным сетям ЭВМ (ЛВС), международные стандарты в области ЛВС.
12. Методы доступа к моноканалу, применяемые в ЛВС.
13. Метод доступа CSMA/CD
14. Основы протокола IEEE 802.3.
15. Модификации форматов кадров в сетях Ethernet.
16. Принцип TDM – систем, иерархия систем
17. Организация ретрансмиссий по протоколу HDLC.
18. Особенности протокола IEEE 802.4.
19. Организация приоритетных передач в стандарте IEEE 802.4.
20. Управление логическим кольцом в сетях IEEE 802.4.
21. Особенности протокола IEEE 802.5.
22. Режимы передачи и приема кадров в стандарте IEEE 802.5.
23. Понятие «Вычислительная система», классификация.
24. Классификация сетей ЭВМ.
25. Структуризация сетей на основе мостов.
26. Оптоволоконный распределенный интерфейс FDDI института ANSI.
27. Основы адресации IPv6.
28. Особенности технологии Fast Ethernet.
29. Спецификации стандарта 100 Base TX, FX.
30. Основы технологии ATM.
31. Обработка приоритетов по стандарту IEEE 802.5.
32. Классы трафика ATM.
33. Преимущества вычислительных сетей, тенденции развития сетей ЭВМ.
34. Единицы данных модели МОС/ВОС.