**Вопросы к экзамену по дисциплине**

**«Сетевое администрирование»**

1. Понятие, цель и задачи сетевого администрирования.
2. Семейство операционных систем Windows Server 2008. Инструменты администрирования.
3. Сравнение редакций Windows Server 2008, 2012, 2016.
4. Реализация DHCP в Windows. Параметры DHCP. Адреса для динамической конфигурации.
5. DHCP-сообщения. Принцип работы DHCP. Авторизация DHCP-сервера.
6. Система доменных имен. Записи о ресурсах.
7. Процесс разрешения имен. Утилита NSLOOKUP. Имена NetBIOS и служба WINS.
8. Протокол LLMNR.
9. Понятие Active Directory. Структура каталога Active Directory. Объекты каталога и их именование.
10. Иерархия доменов. Доверительные отношения. Организационные подразделения.
11. Планирование логической и физической структуры каталога Active Directory.
12. Учетные записи. Группы пользователей. Групповые политики.
13. Средства сетевой безопасности Windows Server. Протокол аутентификации Kerberos. Термины, используемые в протоколе Kerberos.
14. Основные этапы аутентификации в протоколе Kerberos.
15. Протокол IPsec. Функции протокола IPsec.
16. Протоколы AH, ESP и IKE.
17. Удаленный доступ. Виды коммутируемых линий. Протоколы удаленного доступа. Протоколы аутентификации.
18. Основные понятия и виды виртуальных частных сетей. Протоколы виртуальных частных сетей.
19. Протокол RADIUS.