**Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении**

**текущего контроля по дисциплине (модулю)**

**«Сетевые операционные системы»**

При проведении текущего контроля обучающемуся предлагается дать ответы на 15 тестовых заданий из нижеприведенного списка.

Примерный перечень тестовых заданий

Вопрос 1. Каково основное условие совместной работы в сети разных операционных систем?

* Общие правила администрирования
* Общий системный сервис
* Общий набор коммуникационных протоколов
* Единый набор сетевых служб

Вопрос 2. Выберите три утверждения, справедливые для распределенных операционных систем?

* Ресурсы сети представляются пользователю в централизованном виде
* Пользователь не знает о наличии сети
* Разделение вычислительных работ по сети
* Внутренняя структура соответствует сетевой ОС

Вопрос 3. Какова функция «редиректора» в составе клиентской части сетевых компонент ОС?

* Принять и обработать удаленный запрос
* Отличить локальный запрос от удаленного
* Отсеять неправильные запросы
* Взаимодействие с коммуникационной системой

Вопрос 4. Что характерно для сети с выделенными серверами? Выберите 3 правильных ответа.

* Все общие ресурсы предоставляются только выделенными серверами
* Сервер обязательно имеет лучшие технические характеристики
* Это сеть компьютеров с жестко заданными ролями
* Компьютеры-клиенты никогда не играют роль сервера
* Это одноранговая сеть
* Совместимость программного обеспечения всех серверов

Вопрос 5. Каково основное свойство компьютера, выполняющего роль файл-сервера?

* Большой объем оперативной памяти
* Большой объем внешней памяти
* Наличие подсоединенного принтера
* Установленная на нем серверная операционная систем

Вопрос 6. Выберите утверждение, наиболее полно характеризующее одноранговую сеть

* Все компьютеры сети имеют примерно одинаковые технические характеристики
* Каждый компьютер сети может быть и клиентом и сервером одновременно
* Возможность подключения общих разделяемых устройств к любому компьютеру сети
* Совместимость программного обеспечения всех компьютеров сети

Вопрос 7. Какова основная задача программного клиента?

* Организовать сетевое взаимодействие между компьютерами в рабочей группе
* Обслуживать запросы на доступ к ресурсам своего компьютера
* Вырабатывать запросы на доступ к удаленным ресурсам и передавать их на нужный компьютер
* Организовывать вычислительный процесс на локальном компьютере

Вопрос 8. Какова основная задача программного сервера?

* Организовать сетевое взаимодействие между физическими серверами
* Обслуживать запросы на доступ к ресурсам своего компьютера
* Выполнять удаленные вычисления
* Обеспечивать защиту компьютера от несанкционированного доступа

Вопрос 9. Сколько уровней сетевого взаимодействия предусматривает модель взаимодействия открытых систем OSI?

Вопрос 10. Пронумеруйте уровни сетевого взаимодействия по модели OSI, начиная с самого нижнего (1) до самого высшего (7).

* Транспортный
* Сетевой
* Канальный
* Прикладной
* Физический
* Представительский
* Сеансовый

Вопрос 11. На каком уровне сетевого взаимодействия используется IP-адрес?

* Прикладной
* Представительный
* Сеансовый
* Транспортный
* Сетевой
* Канальный
* Физический

Вопрос 12. На каком уровне модели OSI используется MAC-адрес?

Вопрос 13. На каком уровне модели OSI используется номер порта?

Вопрос14. На каком уровне модели OSI работает протокол TCP?

Вопрос 15. Что такое МАС- адрес?

Вопрос 16. Какая из аббревиатур относится к глобальным сетям? LAN, MAN, WAN, CAN, WWW, CNN

Вопрос 17. Что подразумевается под «корпоративной сетью»?

* Локальная кабельная сеть
* Глобальная сеть со спутниковой связью
* Городская сеть с разнообразными телекоммуникационными средствами
* Сеть масштаба предприятия
* Многодоменная структура сети

Вопрос 18. В основе средств удаленного взаимодействия процессов лежит . . . ?

* Общая память
* Общие файлы
* Передача структурированных сообщений
* Передача адресов буферов сообщений в общей памяти

Вопрос 19. Что входит в единую программную коммуникационную систему сети? Отметьте два правильных ответа.

* Серверы сети
* Транспортные средства операционных систем узлов сети
* Сетевые службы операционной системы
* Сетевые средства специализированного оборудования

Вопрос 20. Горизонтальный протокол – это . . .

* Правила взаимодействия и форматы данных одного уровня в разных узлах сети
* Правила взаимодействия и форматы данных соседних уровней в одном узле сети.
* Правила взаимодействия и форматы данных любых уровней в разных узлах сети
* Правила взаимодействия и форматы данных разных уровней в разных узлах сети

Вопрос 21. Правила взаимодействия соседних уровней в одном узле называют . . .? Отметьте 2 слова – синонима для завершения предложения.

* Горизонтальный протокол
* Вертикальный протокол
* Двунаправленный протокол
* Спецификация
* Интерфейс

Вопрос 22. Стек протоколов – это совокупность . . . .

* Горизонтальных протоколов
* Вертикальных протоколов
* Вертикальных и горизонтальных протоколов

Вопрос 23. Отметьте 2 утверждения, которые тождественны понятию «сетевой адрес узла»?

* MAC- адрес
* IP- адрес
* NetBIOS- адрес
* Номер узла
* Номер сети и номер узла

Вопрос 24. Какой класс IP - адресов придется использовать для подсети из 300 компьютеров, при условии, что количество существующих подсетей - 15 тысяч?

Вопрос 25. Какой протокол предназначен для разрешения IP–адреса в МАС–адрес сетевого интерфейса?

* RIP
* OSPF
* RARP
* ARP

Вопрос 26. Каков максимальный номер узла подсети, если IP-адрес используется с маской 255.255.255.0?

Вопрос 27. Какая сетевая служба устанавливает соответствие между символическим доменным именем узла и его IP-адресом?

* DHCP
* DNS
* WINS
* FQDN

Вопрос 28. Отметьте два синонима для понятия «сокет»?

* Служба уровня приложений
* Протокол сетевого уровня
* Полный адрес удаленного процесса
* Номер сети и номер узла
* Сетевой адрес узла и номер порта

Вопрос 29. Коммуникационный буфер в памяти для процесса называется . . . .

* стек
* порт
* канал
* почтовый ящик

Вопрос 30. Выберите из перечисленного ниже названия трех коммуникационных примитивов (процедур) операционной системы

* Wait
* Test
* Send
* Accept
* Recieve

Вопрос 31. Какие два из перечисленных параметров не нужны для установления двухсторонней связи между процессами в сети TCP/IP?

* тип транспортного протокола
* тип домена
* тип сетевого адаптера
* Сокет отправителя
* Сокет получателя

Вопрос 32. Что такое сокет?

Вопрос 33. Что из перечисленного не является характеристикой сокета?

• Тип сокета

• Тип домена

• Адрес сокета

• Уровень и тип протокола

• Тип соединения

Вопрос 34. Какие два типа сокетов существует?

Вопрос 35. Какой транспортный протокол использует дейтаграммный сокет?

Вопрос 36. Какой транспортный протокол использует потоковый сокет?

Вопрос 37. Какой операции нет в логике взаимодействия по дейтаграммному сокету?

• Создание сокета

• Настройка сокета

• Установление соединения

• Ожидание сообщения

Вопрос 38. Какой операции нет в логике процесса-клиента при взаимодействии по потоковому сокету?

• Создание сокета

• Настройка сокета

• Установление соединения

• Ожидание установления соединения

• Закрытие сокета

Вопрос 39. Какие две операции свойственны только логике работы процесса-сервера при взаимодействии по потоковому сокету?

• Создание сокета

• Настройка сокета

• Перевод сокета в пассивное состояние

• Ожидание установления соединения

• Ожидание сообщения

• Закрытие сокета

Вопрос 40. Что характерно для порожденного серверного сокета?

• Находится в пассивном состоянии

• Не используется для обмена сообщениями

• Используется только для обмена сообщениями

Вопрос 41. Сколько «порожденных» сокетов создает процесс-сервер?

• Один

• Сколько сделано запросов клиентами

• Сколько установлено соединений

• Определяет программист

Вопрос 42 Какой системный вызов используется для настройки сокета?

• Create

• Connect

• Define

• Bind

Вопрос 43. Кто может пользоваться системным вызовом Connect?

• Процесс-клиент

• Процесс-сервер

• Любой из них

Вопрос 44. Какими 3-мя системными вызовами может пользоваться процесс-клиент?

• Socket

• Close

• Listen

• Accept

• Bind

Вопрос 45. По чьей инициативе должно начинаться согласование начальных номеров пакетов при передаче по потоковому сокету?

• Процесс-клиент

• Процесс-сервер

• Любой из них

• Делается аппаратно

Вопрос 46. Что справедливо для функционала системных сокетных вызовов Close и Shutdown ?

• Close не требует параметров, кроме дескриптора сокета

• Close не требует никаких параметров

• Shutdown требует тех же параметров, что и Closе

• Оба системных вызова сбрасывают системные буфера сообщений

• Только Shutdown сбрасывает буфера сообщений

Вопрос 47. Что такое «сетевой порядок» байтов при обмене сообщениями?

Вопрос 48. Что не свойственно механизму вызова удаленных процедур RPC?

• Похоже на вызов локальных процедур

• Скрывает удаленный характер вызова

• Реализуется на верхних уровнях стека протоколов

• В качестве параметра передает адреса сообщений

• Не зависит от транспортных протоколов

Вопрос 49. Какова основная задача «стабов» в механизме вызова удаленных процедур?

• Задать параметры вызова удаленной процедуры

• Имитировать локальный вызов процедуры для вызывающего кода

• Реализовать вызов удаленной процедуры на верхних уровнях стека протоколов

• Передать адреса сообщений

Вопрос 50. Что входит в задачи клиентского стаба в механизме вызова удаленных процедур RPC?

• Выполнить процедуру

• Загрузить процедуру с сервера

• Подменить локальный код процедуры

• Передать параметры вызываемой процедуры на сервер

Вопрос 51. Какие способы используются для обнаружения RPC-сервера с нужным «набором процедур», если таких серверов несколько?

• Запрос клиента к службе DNS

• Запрос клиента к каждому серверу

• Широковещательная рассылка услуг RPC- серверами

• Обращение клиента к «агенту связывания»

Вопрос 52. Настройка протокола TCP/IP на сервере в сети без маршрутизации. Присвоили вручную IP-адрес. Какой еще параметр надо задать?

• Шлюз по умолчанию

• IP-адрес сервера DHCP

• IP-адрес сервера WINS

• Маску подсети

Вопрос 53. Как расшифровывается аббревиатура DHCP?

• Dynamic Host Configuration Protocol

• Dynamic Host Control Provider

• Domen Host Configuration Protocol

• Domen Host Control Provider

Вопрос 54. Что такое Область DHCP ?

- перечень имен компьютеров и соответствующих IP-адресов

- перечень диапазонов IP-адресов, которые не должны выделяться клиентам

- перечень диапазонов IP-адресов для выделения клиентам

Вопрос 55. Назовите два требования к символическим именам NetBIOS:

• длина не должна превышать 15 символов

• длина не должна превышать 255 символов

• уникально в пределах домена

• уникально в пределах дерева доменов

• кодировка Unicode

Вопрос 56. Какую функцию выполняет служба WINS?

• Отображает FQDN в IP- адреса

• Отображает имена NetBIOS в МАС- адреса

• Отображает имена NetBIOS в IP- адреса

• Присваивает клиентам IP- адреса

Вопрос 57. На сервере WINS хранятся . . .

• учетные записи пользователей и их IP-адреса

• учетные записи ПК

• записи NetBIOS-имен и их IP-адреса

• соответствия MAC-адресов и NetBIOS-имен

Вопрос 58. Что представляет собой файл LMHOSTS?

• Статический список имен NetBIOS, отображенных в IP- адреса

• Динамический список имен NetBIOS, отображенных в IP- адреса

• Статический список имен FQDN, отображенных в IP- адреса

• Динамический список имен FQDN, отображенных в IP- адреса

Вопрос 59. Что такое WINS- прокси?

• База со списком имен NetBIOS и соответствующих IP- адресов

• WIN- сервер, отвечающий на запрос клиента

• WIN- клиент, пославший запрос разрешения имени на WIN- сервер

• Посредник между WIN- сервером и WIN- клиентом

Вопрос 60. С помощью какого механизма поддерживается синхронизация базы данных WINS при наличии нескольких WINS- серверов в сети?

• разрешение имен

• репликация

• копирование

• архивирование

Вопрос 61. В каком качестве не может выступать WIN- сервер в процессе репликации?

• Передающий партнер

• Принимающий партнер

• Дублирующий партнер

• Передающий и принимающий одновременно

Вопрос 62 . Что такое DNS?

• Система доменных имен (Domain Name System);

• Система разрешения сетевого ip-адреса компьютера в сетевое имя;

• Система разрешения сетевого имени компьютера в сетевой адрес;

• Сервис доменных имен (Domain Name Service).

Вопрос 63. Какие два типа информации связывает сервер DNS?

• Имена NetBEUI

• FQDN -имена

• Маски подсети

• IP- адреса

• МАС-адреса

Вопрос 64. Что такое FQDN ?

• Утилита сетевого просмотра

• Протокол сетевого взаимодействия

• Стандарт именования объектов

• Элемент службы разрешения доменных имен

Вопрос 65. Каково основное назначение службы DNS?

• Разрешение МАС-адресов в IP- адреса узлов

• Разрешение доменных имен FQDN в NetBIOS-имена

• Разрешение доменных имен FQDN в IP-адреса.

• Разрешение NetBIOS-имен в доменные имена FQDN

Вопрос 66. Доменное FQDN- имя объекта образуется из двух компонент. Каких?

• Имя DNS -сервера

• Имя объекта

• Имя домена

• Суффикс DNS

Вопрос 67. Полное доменное имя узла – ws1.ivc.miit.ru. Напишите суффикс DNS:

Вопрос 68. Какие два способа обслуживания запросов на разрешение доменных имен существуют?

• Последовательное

• Вариационное

• Рекурсивное

• Итерационное

• Зонное

Вопрос 69. С какой целью применяются зоны обратного поиска:

• Запрос обратного поиска преобразует DNS-имя в IP-адрес;

• Запрос обратного поиска преобразует IP-адрес в NetBIOS-имя;

• Запрос обратного поиска преобразует NetBIOS-имя в IP-адрес;

• Запрос обратного поиска преобразует IP-адрес в DNS-имя.

Вопрос 70. Чем отличаются файлы HOSTS и LMHOSTS?

• HOSTS отображает доменные имена узлов в IP- адреса, а LMHOSTS отображает имена NetBIOS в IP- адреса

• LMHOSTS отображает доменные имена узлов в IP- адреса, а HOSTS отображает имена NetBIOS в IP- адреса

• HOSTS отображает доменные имена узлов в IP- адреса, а LMHOSTS отображает доменные имена узлов в имена NetBIOS

• LMHOSTS отображает доменные имена узлов в IP- адреса, а HOSTS отображает доменные имена узлов в имена NetBIOS

Вопрос 71. С какой целью применяются зоны прямого поиска:

• Запрос прямого поиска преобразует DNS-имя в IP-адрес;

• Запрос прямого поиска преобразует IP-адрес в NetBIOS-имя;

• Запрос прямого поиска преобразует NetBIOS-имя в IP-адрес;

• Запрос прямого поиска преобразует IP-адрес в DNS-имя.