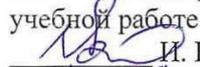


УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

И. В. Иванешко
« 31 » 08 2023 г.

Согласовано
Старший системный администратор
ЗАО «Диффузион Инструмент»
« 31 » 08 2023г.

Скряго Ю.В.

Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам
ОП.09 Информационные технологии, ОП.13 Основы информационной безопасности
для специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Комплексный дифференцированный зачет является промежуточной формой контроля, подводит итог освоения дисциплин ОП.09 Информационные технологии, ОП.13 Основы информационной безопасности.

Общие компетенции:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные

ПК 1.3. Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов

ПК 1.6. Выполнять установку и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.

ПК 2.3. Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности

ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи

Комплексный дифференцированный зачет по ОП.09 Информационные технологии, ОП.13 Основы информационной безопасности проводится в виде тестирования после того, как студентом выполнены и защищены все лабораторно-практические занятия.

Тест содержит 15 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из каждого блока (первый блок 105 вопросов, второй блок 60 вопросов) заданий: из первого блока – 10 вопросов, из второго блока – 5 вопросов. Время тестирования – 45 минут для каждой подгруппы (по 2 минуты на каждый вопрос из первого блока, по 3 минут на каждый вопрос закрытого типа). Для прохождения тестирования, студенты разбиваются на две подгруппы (по количеству персональных компьютеров в сдаваемой аудитории). Время на подготовку и проверку тестирования – 10 мин.

Критерии оценивания:

«5 баллов» - получают студенты, справившиеся с работой на 86-100%;

«4 балла» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 70-85% от общего количества;

«3 балла» - соответствует работа, содержащая 50-69% правильных ответов;

«2 балла» - соответствует работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

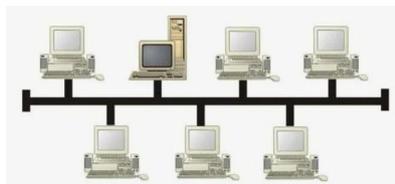
Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов
«хорошо»	Студент набрал 4 балла
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла

Первый блок заданий

Формируемые ОК 1-3, ОК 9, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3

- 1) Какой кабель обеспечивает скорость передачи данных до 10Мбит/с?
 - a. коаксиальный
 - b. витая пара
 - c. оптоволокно
 - d. все вышеперечисленные
- 2) Какое определение для группы распространения из различных типов групп является верным?
 - a. группа распространения назначает права доступа к ресурсам сети (администрирует)
 - b. группа распространения не может заниматься администрированием, она занимается рассылкой сообщений группа
 - c. распространения может содержать в себе пользователя любого домена, но администрировать эта группа может только в том домене, в котором группа создавалась
 - d. группа распространения может содержать в себе пользователей из того домена, в котором она была создана, но администрировать они могут любой домен (если эти домены доверяют друг другу)
- 3) Какой из пользователей сервера имеет наибольшие права?
 - a. системный администратор
 - b. пользователь
 - c. гость
 - d. администратор
- 4) В чем заключается главная задача администрирования компьютерной сети?
 - a. установка и настройка сети, поддержка ее дальнейшей работоспособности
 - b. основной целью администрирования является приведение сети в соответствие с целями и задачами, для которых она предназначена
 - c. создание и управление пользователями
 - d. установка и конфигурация аппаратных устройств, установка программного обеспечения.
- 5) Что нужно иметь, чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям?
 - a. модем
 - b. два модема
 - c. телефон, модем и специальное ПО
 - d. по модему на каждом компьютере и специальное ПО
- 6) Какие компоненты вычислительной сети необходимы для организации одноранговой локальной сети?
 - a. модем, компьютер-сервер
 - b. сетевая плата, сетевое ПО
 - c. компьютер-сервер, рабочие станции
 - d. линии связи, сетевая плата, сетевое ПО
- 7) Какая из приведенных схем соединения компьютеров представляет собой замкнутую цепочку?
 - a. шина
 - b. кольцо
 - c. звезда
 - d. полносвязная
- 8) Какая топология локальной сети представлена на картинке?



- a. звезда
 - b. кольцо
 - c. линейная шина
- 9) Какой из перечисленных способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?
- a. постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
 - b. удаленный доступ по телефонным каналам;
 - c. постоянное соединение по выделенному каналу;
 - d. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
 - e. временный доступ по телефонным каналам.
- 10) Какой минимальный набор средств необходимо иметь для подключения компьютера в уже существующую локальную сеть?
- a. модем, телефон и кабель
 - b. звуковая карта и автоответчик
 - c. сетевая карта, кабель
- 11) Как называется центральный компьютер, предоставляющий остальным компьютерам локальной сети сервисы и данные?
- a. рабочая станция
 - b. последовательный порт связи
 - c. сервер
- 12) Какой тип линий связи, используемых в глобальных сетях, менее надёжен?
- a. коммутируемые телефонные линии связи
 - b. оптоволоконные линии связи
 - c. цифровые линии связи
- 13) Чем оценивается качество передачи сигналов передачи данных?
- a. отсутствием искажения в принятой информации
 - b. искажениями формы сигналов
 - c. числом ошибок в принятой информации, т.е. верностью передачи
- 14) Какая топология компьютерной сети обладает самым высоким уровнем безопасности?
- a. Звезда
 - b. Кольцо
 - c. Шина
- 15) Для каких целей применяют коммутаторы или свитчи?
- a. для выбора маршрута
 - b. для объединения компьютеров в единую сеть
 - c. для усиления сигнала
- 16) Какие два типа линии связи существуют?
- a. Спутниковые и Глонасс
 - b. Беспроводные и глобальные
 - c. Беспроводные и проводные
- 17) У какой топологии компьютерной сети самый большой размер сети (до 20 км)?
- a. звезда
 - b. шина
 - c. кольцо
- 18) У какой топологии компьютерной сети самый маленький размер сети (до 200 м)?
- a. кольцо
 - b. шина
 - c. звезда
- 19) Сетевой администратор реализует политику, требующую надежных и сложных паролей. Какую цель защиты данных поддерживает эта политика?
- a. целостность данных
 - b. избыточность данных
 - c. конфиденциальность данных
 - d. качество данных

- 20) Компания обдумывает, использовать ли клиент/сервер или одноранговую сеть. Каковы три характеристики для одноранговой сети?
- лучшая безопасность
 - лучшая производительность устройства при работе в качестве клиента и сервера
 - меньше затрат на внедрение
 - отсутствует централизованное администрирование
 - масштабируемость
 - легко создать
- 21) Какой термин описывает состояние сети, когда спрос на сетевые ресурсы превышает доступную мощность?
- синхронизация
 - конвергенция
 - перегрузка
 - оптимизация
- 22) Какое устройство выполняет функцию определения пути, по которому сообщения должны проходить через объединенные сети?
- маршрутизатор
 - брандмауэр
 - веб-сервер
 - DSL-модем
- 23) Какие два критерия используются для выбора сетевой среды из различных сетевых сред?
- типы данных, которые должны быть приоритетными
 - расстояние, на которое выбранная среда может успешно передавать сигнал
 - оборудование, в которое будет установлена выбранная среда
 - количество промежуточных устройств, установленных в сети
 - стоимость конечных устройств, используемых в сети
- 24) Пользователь реализует безопасность в сети небольшого офиса. Какие два действия обеспечат минимальные требования безопасности для этой сети?
- внедрение брандмауэра
 - установка антивирусного программного обеспечения
 - установка беспроводной сети
 - добавление специального устройства предотвращения вторжений
 - внедрение системы обнаружения вторжений
- 25) Какие два варианта подключения обеспечивают постоянное подключение к Интернету с высокой пропускной способностью для компьютеров в домашнем офисе?
- сотовая связь
 - коммутируемая телефонная линия
 - DSL
 - спутниковый канал
 - кабель
- 26) Какие два варианта подключения к Интернету не требуют прокладки физических кабелей к зданию?
- выделенная телефонная линия
 - DSL
 - сотовая связь
 - спутниковый канал
 - коммутируемая телефонная линия
- 27) Технический специалист добавляет новый ПК в локальную сеть. После распаковки компонентов и выполнения всех подключений техник запускает ПК. После загрузки ОС технический специалист открывает браузер и проверяет, может ли ПК подключиться к Интернету. Почему ПК смог подключиться к сети без дополнительной настройки?
- ПК поставляется с предварительно настроенной информацией об IP-адресации на заводе
 - Виртуальный интерфейс ПК совместим с любой сетью
 - ПК использовал DNS для автоматического получения информации об IP-адресах с сервера

- d. ПК был предварительно настроен на использование DHCP
 - e. ПК не требует никакой дополнительной информации для работы в сети
- 28) Сетевой администратор разрабатывает схему новой беспроводной сети. Какие три проблемы следует учитывать при построении беспроводной сети?
- a. безопасность
 - b. помехи
 - c. коллизия пакетов
 - d. обширная кабельная разводка
 - e. зона покрытия
 - f. варианты мобильности
- 29) Как подразделяются компьютерные сети по территориальному охвату?
- a. простые
 - b. локальные
 - c. глобальные
 - d. региональные
 - e. широкополосные
- 30) Каких двух видов бывают компьютерные сети по иерархической организации?
- a. одноранговые
 - b. двухранговые
 - c. трехранговые
 - d. с выделенным сервером
- 31) По каким параметрам классифицируются компьютерные сети?
- a. по территориальной распространенности;
 - b. по скорости передачи информации;
 - c. по типу среды передачи;
 - d. по способу организации взаимодействия;
 - e. по поддержке высокоуровневых сервисов
- 32) Как называется программно – аппаратный комплекс, соединяющий разнородные сети или сетевые устройства?
- a. шлюз;
 - b. мост;
 - c. концентратор;
 - d. маршрутизатор;
 - e. коммутатор;
 - f. повторитель;
 - g. терминатор.
- 33) Как называется устройство сети, которое соединяет 2 отдельных сегмента и передает трафик между ними?
- a. шлюз;
 - b. мост;
 - c. концентратор;
 - d. маршрутизатор;
 - e. коммутатор;
 - f. повторитель;
 - g. терминатор.
- 34) На чем основано действие антивирусной программы?
- a. На удалении зараженных файлов;
 - b. На ожидании начала вирусной атаки;
 - c. На сравнении программных кодов с известными вирусами;
 - d. На определении заражённых файлов.
- 35) Что является компьютерным вирусом?
- a. Специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться";
 - b. Программа проверки и лечения дисков;

- c. Любая программа, созданная на языках низкого уровня;
 - d. Специальная программа для создания других программ.
- 36) Какой антивирус представляет собой небольшую резидентную программу, предназначенную для обнаружения подозрительных действий при работе компьютера, характерных для вирусов?
- a. детектор;
 - b. доктор;
 - c. сканер;
 - d. ревизор;
 - e. сторож
- 37) Какой антивирус запоминает исходное состояние программ, каталогов и системных областей диска, когда компьютер не заражен вирусом, а затем периодически или по команде пользователя сравнивает текущее состояние с исходным?
- a. детектор;
 - b. доктор;
 - c. сканер;
 - d. ревизор;
 - e. сторож
- 38) Какими способами обеспечиваются основные уровни антивирусной защиты? (выберите три варианта)
- a. Поиск и уничтожение известных вирусов
 - b. Поиск и уничтожение неизвестных вирусов
 - c. Блокировка проявления вирусов
 - d. Определения адреса отправителя вирусов
 - e. Выявление создателей вирусов
- 39) Как может произойти заражение компьютерными вирусами?
- a. В процессе форматирования диска;
 - b. В процессе работы с файлами;
 - c. В процессе выключения компьютера;
 - d. В процессе печати на принтере.
- 40) Какова схема работы компьютерных вирусов?
- a. заражение - размножение – атака
 - b. размножение - заражение – атака
 - c. атака - размножение – заражение
 - d. размножение – заражение
- 41) Когда происходит заражение компьютерным вирусом?
- a. при загрузке операционной системы
 - b. при включении питания
 - c. при запуске инфицированной программы или при обращении к носителю, имеющему вредоносный код в системной области
 - d. при загрузке непроверенного носителя информации
- 42) Какой антивирус не только находит зараженные вирусами файлы, но и "лечит" их, т.е. удаляет из файла тело программы вируса, возвращая файлы в исходное состояние?
- a. детектор;
 - b. доктор;
 - c. сканер;
 - d. ревизор;
 - e. сторож
- 43) Как называется способ взаимодействия компьютеров и характер распространения сигналов по сети?
- a. физическая топология
 - b. логическая топология
 - c. сетевой протокол
- 44) На основе каких трех базовых топологий строятся сети?
- a. шина

- b. дерево
- c. звезда
- d. сеточная
- e. гибридная
- f. кольцо

45) Какая топология является самой распространенной в современных сетях?

- a. шина
- b. дерево
- c. звезда

46) Что является основным недостатком топологии «шина»?

- a. высокая стоимость сети
- b. низкая надежность сети
- c. большой расход кабеля
- d. низкая помехозащищенность сети

47) Что является основным недостатком топологии «кольцо»?

- a. высокая стоимость сети
- b. низкая надежность сети
- c. большой расход кабеля
- d. низкая помехозащищенность сети

48) Что является основным преимуществом топологии «звезда»?

- a. низкая стоимость сети
- b. малый расход кабеля
- c. хорошая помехозащищенность сети
- d. высокая надежность и управляемость сети

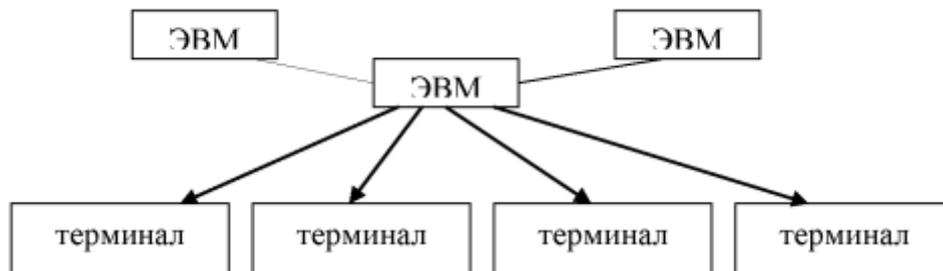
49) Какие характеристики используют для оценки качества сети?

- a. скорость передачи данных по каналу связи
- b. пропускную способность канала связи
- c. достоверность передачи информации
- d. время передачи

50) От каких параметров зависит скорость передачи данных?

- a. типа канала связи
- b. качества канала связи
- c. типа используемых модемов
- d. способа синхронизации

51) Какой принцип обработки данных изображен на рисунке?



- a. Принцип централизованной обработки данных
- b. Принцип распределенной обработки данных
- c. Принцип центральной обработки данных
- d. Принцип последовательной обработки данных

52) Какой принцип обработки данных изображен на рисунке?



- a. Принцип централизованной обработки данных
 - b. Принцип центральной обработки данных
 - c. Принцип распределенной обработки данных
 - d. Принцип последовательной обработки данных
- 53) Что является главной составной частью системного программного обеспечения?
- a. графический интерфейс
 - b. операционная система
 - c. операционная оболочка
 - d. система обслуживания
- 54) Для чего предназначено системное программное обеспечение?
- a. для решения повседневных задач обработки информации
 - b. для эксплуатации и технического обслуживания ПК, управления и организации вычислительного процесса, для обработки информации
 - c. для разработки и эксплуатации программ на конкретном языке программирования.
- 55) Без какой части программного обеспечения пользователю было бы сложно работать с компьютером?
- a. без сервисных программ
 - b. без операционной системы
 - c. без прикладного программного обеспечения
- 56) Для чего предназначена операционная система?
- a. для организации взаимодействия пользователя с компьютером и выполнения всех других программ
 - b. для редактирования, сохранения текстовых документов
 - c. для монтажа видео, фото и звуковой информации
 - d. для вывода информации на экран или печатающее устройство
- 57) Где хранится операционная система?
- a. на ВЗУ
 - b. в ОЗУ
 - c. в ПЗУ
- 58) Что не относится к системному программному обеспечению?
- a. файловые менеджеры
 - b. операционная система
 - c. браузеры
- 59) Как называется совокупность программных средств, обеспечивающих совместную работу пользователя и аппаратных средств компьютера?
- a. операционная система
 - b. компьютерная система
 - c. файловая система
- 60) Как называется комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера?
- a. Операционная система
 - b. Система управления
 - c. Сервисные программы
- 61) На какие три основных класса делится программное обеспечение?
- a. системное, прикладное, инструментальное
 - b. операционное, системное, сервисное
 - c. системное, программное, прикладное
- 62) Какое высказывание о драйверах является правильным?
- a. с их помощью осуществляется контроль за нормальным функционированием оборудования
 - b. обеспечивают диалог пользователя с компьютером на базе графического интерфейса
 - c. осуществляют сжатие программ и данных
- 63) Какую задачу не выполняет операционная система?
- a. администрирование работы с файлами

- b. поддержку работы аппаратного обеспечения компьютера
 - c. реализацию прикладного программного обеспечения
- 64) Для чего нужно инструментальное программное обеспечение?
- a. для управления устройствами ввода и вывода компьютера
 - b. для разработки, корректировки или развития других прикладных или системных программ
 - c. решать какие-либо задачи в пределах данной проблемной области
- 65) Как называется утилита, обеспечивающая работу периферийных устройств?
- a. драйвер
 - b. дефрагментатор
 - c. винчестер

Формируемые ОК 1-3, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2

- 66) Что такое шифрование?
- a. способ изменения сообщения или другого документа, обеспечивающее искажение его содержимого
 - b. совокупность тем или иным способом структурированных данных и комплексом аппаратно-программных средств
 - c. удобная среда для вычисления конечного пользователя
- 67) Что такое кодирование?
- a. преобразование обычного, понятного текста в код
 - b. преобразование
 - c. написание программы
- 68) Что такое дешифрование?
- a. на основе ключа зашифрованный текст преобразуется в исходный
 - b. пароли для доступа к сетевым ресурсам
 - c. сертификаты для доступа к сетевым ресурсам и зашифрованным данным на самом компьютере
- 69) Что представляет собой криптографическая система?
- a. семейство преобразований открытого текста, члены его семейства индексируются символом k
 - b. программу
 - c. систему
- 70) Что такое пространство ключей k ?
- a. набор возможных значений ключа
 - b. длина ключа
 - c. нет правильного ответа
- 71) На какие виды подразделяют криптосистемы?
- a. симметричные
 - b. ассиметричные
 - c. с открытым ключом
 - d. несимметричные
 - e. с закрытым ключом
- 72) Какое количество ключей используется в симметричных криптосистемах для шифрования и дешифрования?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
- 73) Какое количество ключей используется в системах с открытым ключом?
- a. 2
 - b. 3
 - c. 1
- 74) Какие ключи используются в системах с открытым ключом?
- a. открытый
 - b. закрытый

- c. простой
 - d. сложный
 - e. нет правильного ответа
- 75) Как связаны ключи друг с другом в системе с открытым ключом?
- a. математически
 - b. логически
 - c. алгоритмически
- 76) Что принято называть электронной подписью?
- a. присоединяемое к тексту его криптографическое преобразование
 - b. текст
 - c. зашифрованный текст
- 77) Что такое криптостойкость?
- a. характеристика шрифта, определяющая его стойкость к дешифрованию без знания ключа
 - b. свойство гаммы
 - c. все ответы верны
- 78) Какой алгоритм является основным современным методом шифрования?
- a. алгоритм гаммирования
 - b. алгоритмы сложных математических преобразований
 - c. алгоритм перестановки
- 79) Чем являются символы исходного текста, складывающиеся с символами некой случайной последовательности?
- a. алгоритмом гаммирования
 - b. алгоритмом перестановки
 - c. алгоритмом аналитических преобразований
- 80) Чем являются символы оригинального текста, меняющиеся местами по определенному принципу, которые являются секретным ключом?
- a. алгоритм перестановки
 - b. алгоритм подстановки
 - c. алгоритм гаммирования
- 81) Как называется самая простая разновидность подстановки?
- a. простая замена
 - b. перестановка
 - c. простая перестановка
- 82) В чем суть метода перестановки?
- a. символы шифруемого текста переставляются по определенным правилам внутри шифруемого блока символов
 - b. замена алфавита
 - c. сложные математические преобразования
- 83) Какая цель криптоанализа?
- a. Определение стойкости алгоритма
 - b. Увеличение количества функций замещения в криптографическом алгоритме
 - c. Уменьшение количества функций подстановок в криптографическом алгоритме
 - d. Определение использованных перестановок
- 84) Что указывает на изменение сообщения?
- a. Изменился открытый ключ
 - b. Изменился закрытый ключ
 - c. Изменился дайджест сообщения
 - d. Сообщение было правильно зашифровано
- 85) Что используют для создания цифровой подписи?
- a. Закрытый ключ получателя
 - b. Открытый ключ отправителя
 - c. Закрытый ключ отправителя
 - d. Открытый ключ получателя
- 86) Что лучше всего описывает цифровую подпись?

- a. Это метод переноса собственноручной подписи на электронный документ
 - b. Это метод шифрования конфиденциальной информации
 - c. Это метод, обеспечивающий электронную подпись и шифрование
 - d. Это метод, позволяющий получателю сообщения проверить его источник и убедиться в целостности сообщения
- 87) Выберите правильное утверждение в отношении шифрования данных, выполняемого с целью их защиты:
- a. Оно обеспечивает проверку целостности и правильности данных
 - b. Оно требует внимательного отношения к процессу управления ключами
 - c. Оно не требует большого количества системных ресурсов
 - d. Оно требует передачи ключа на хранение третьей стороне (escrowed)
- 88) Как называется ситуация, в которой при использовании различных ключей для шифрования одного и того же сообщения в результате получается один и тот же шифротекст?
- a. Коллизия
 - b. Хэширование
 - c. MAC
 - d. Кластеризация ключей
- 89) Какова основная цель использования одностороннего хэширования пароля пользователя?
- a. Это снижает требуемый объем дискового пространства для хранения пароля пользователя
 - b. Это предотвращает ознакомление кого-либо с открытым текстом пароля
 - c. Это позволяет избежать избыточной обработки, требуемой асимметричным алгоритмом
 - d. Это предотвращает атаки повтора (replay attack)
- 90) Как называется алгоритм, основанный на сложности разложения больших чисел на два исходных простых сомножителя?
- a. ECC
 - b. RSA
 - c. DES
 - d. Диффи-Хеллман
- 91) Что является описанием разницы алгоритмов DES и RSA?
- a. DES – это симметричный алгоритм, а RSA – асимметричный
 - b. DES – это асимметричный алгоритм, а RSA – симметричный
 - c. Они оба являются алгоритмами хэширования, но RSA генерирует 160-битные значения хэша
 - d. DES генерирует открытый и закрытый ключи, а RSA выполняет шифрование сообщений
- 92) Как называется показатель стойкости шифрования методом гаммирования?
- a. свойство гаммы
 - b. длина ключа
 - c. нет правильного ответа
- 93) На что приходится основная масса угроз информационной безопасности?
- a. Троянские программы
 - b. Шпионские программы
 - c. Черви
- 94) Какой вид идентификации и аутентификации получил наибольшее распространение?
- a. системы PKI
 - b. постоянные пароли
 - c. одноразовые пароли
- 95) Какие угрозы безопасности информации являются преднамеренными?
- a. ошибки персонала
 - b. открытие электронного письма, содержащего вирус
 - c. не авторизованный доступ
- 96) Что такое таргетированная атака?
- a. атака на сетевое оборудование
 - b. атака на компьютерную систему крупного предприятия
 - c. атака на конкретный компьютер пользователя

- 97) Что такое информационная безопасность?
- защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или случайного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений в том числе владельцам и пользователям информации и поддерживающей инфраструктуре
 - программный продукт и базы данных должны быть защищены по нескольким направлениям от воздействия
 - нет верного ответа
- 98) От чего зависит информационная безопасность?
- компьютеров, поддерживающей инфраструктуры
 - пользователей
 - информации
- 99) Что такое конфиденциальность?
- защита программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов
 - описание процедур
 - защита от несанкционированного доступа к информации
- 100) Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности?
- хакеры
 - контрагенты
 - сотрудники
- 101) Какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству, если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации?
- снизить уровень классификации этой информации
 - улучшить контроль за безопасностью этой информации
 - требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации
- 102) Что самое главное должно продумать руководство при классификации данных?
- управление доступом, которое должно защищать данные
 - оценить уровень риска и отменить контрмеры
 - необходимый уровень доступности, целостности и конфиденциальности
- 103) Кто в конечном счете несет ответственность за гарантии того, что данные классифицированы и защищены?
- владельцы данных
 - руководство
 - администраторы
- 104) Когда целесообразно не предпринимать никаких действий в отношении выявленных рисков?
- когда риски не могут быть приняты во внимание по политическим соображениям
 - для обеспечения хорошей безопасности нужно учитывать и снижать все риски
 - когда стоимость контрмер превышает ценность актива и потенциальные потери
- 105) Что из перечисленного не является целью проведения анализа рисков?
- выявление рисков
 - делегирование полномочий
 - количественная оценка воздействия потенциальных угроз

Второй блок заданий
Формируемые ОК 1-3, ОК 9, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3

- Как называется сеть, которая объединяет компьютеры, установленные в одном помещении или одном здании?
- Как называется совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих

информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации?

3. Какая топология локальной сети представлена на картинке?

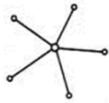


4. Как называются вирусы, способные обитать в файлах документов?

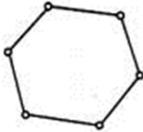
5. Как называется специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться"?

6. Как называются вирусы, располагающиеся в служебных секторах носителей данных и поступающие в оперативную память только при загрузке компьютера?

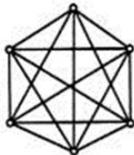
7. Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?



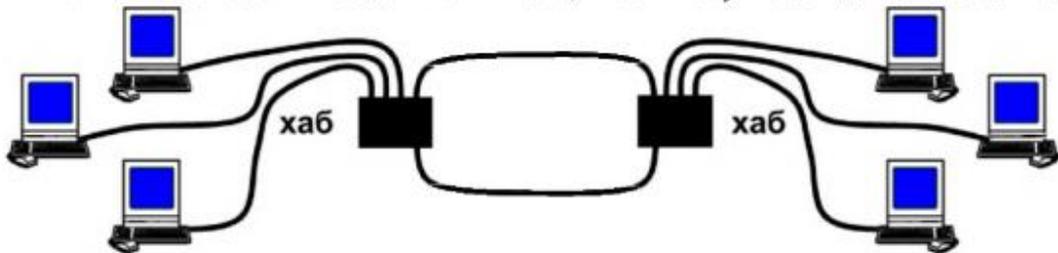
8. Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?



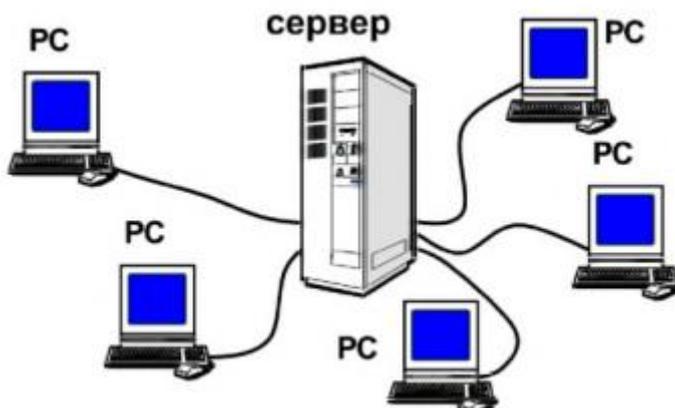
9. Какая топология компьютерной сети изображена на рисунке?



10. Какие топологии соединили вместе, чтобы получилась данная локальная сеть?



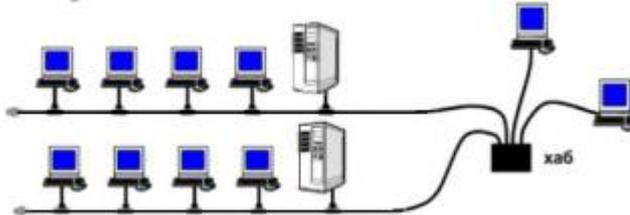
11. К какой топологии локальных сетей можно отнести данную компьютерную сеть?



12. Укажите, какое устройство изображено на рисунке?

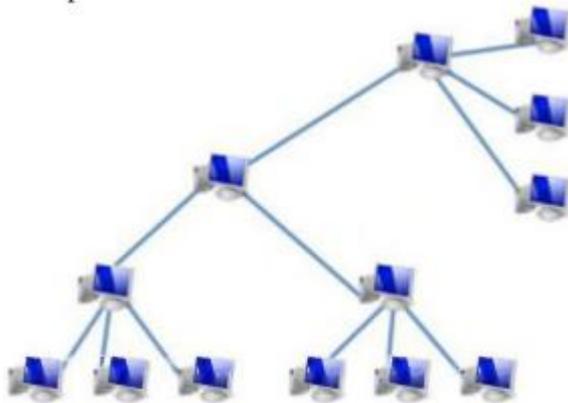


13. Какие топологии соединили вместе, чтобы получилась данная локальная сеть?

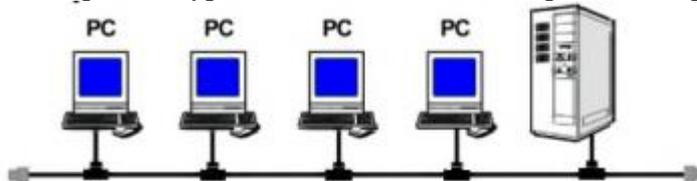


14. Как называется компьютер, который использует ресурсы сервера?

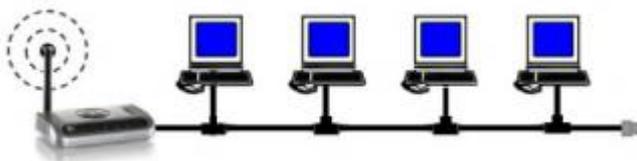
15. Какие две топологии использовались для построения локальной сети "снежинка", изображенной на рисунке?



16. Какая архитектура локальных сетей изображена на рисунке?



17. С помощью какой технологии, представленной на рисунке, выполнено подключение в данной локальной сети?



18. Как называется программно – аппаратный комплекс, соединяющий разнородные сети или сетевые устройства?

19. Как называется устройство сети, которое соединяет 2 отдельных сегмента и передает трафик между ними?

20. Как называется способ взаимодействия компьютеров и характер распространения сигналов по сети?

21. Без какой части программного обеспечения пользователю было бы сложно работать с компьютером?

22. Как называется совокупность программных средств, обеспечивающих совместную работу пользователя и аппаратных средств компьютера?

23. Как называется утилита, обеспечивающая работу периферийных устройств?
24. Какой компонент маршрутизатора имеет такие характеристики: держит операционную систему и микрокод, сохраняет свое содержимое при отключении питания или перезапуске и позволяет обновлять программное обеспечение без замены микросхем?
25. Что можно сделать, если размеры здания превышают установленную максимальную длину кабеля?
26. Какое сетевое устройство способно решить проблему чрезмерного широкополосного трафика?
27. Как называется устройство, которое сравнивает информацию из таблицы маршрутизации с IP-адресом пункта назначения, содержащимся в пакете данных, и переправляет пакет в нужную подсеть и узел?
28. Для чего используются межсетевые устройства?
29. Какое устройство принимает решение о дальнейшем перемещении пакета, выходит из информации о доступности канала и степенях его загрузки?
30. Какая характеристика кабелей имеет наибольшее значение для защиты передаваемой по нему информации от влияния внешнего электромагнитного излучения и снижения излучения самого кабеля?

Формируемые ОК 1-3, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2

31. Как называется процесс наложения по определенному закону гаммы шифра на открытые данные?
32. Как называется псевдослучайная двоичная последовательность, вырабатываемая по заданному алгоритму, для зашифрования открытых данных и расшифрования зашифрованных данных?
33. Как называется процесс преобразования открытых данных в зашифрованные с помощью шифра?
34. Как называется процесс преобразования закрытых данных в открытые с помощью шифра?
35. Как называется процесс преобразования закрытых данных в открытые при неизвестном ключе и, возможно, неизвестном алгоритме?
36. Как называется защита от навязывания ложных данных?
37. Как называется последовательность данных фиксированной длины, полученная по определенному правилу из открытых данных и ключа?
38. Как называется конкретное секретное состояние некоторых параметров алгоритма криптографического преобразования данных, обеспечивающее выбор одного варианта из совокупности всевозможных для данного алгоритма?
39. Как называется защита данных с помощью криптографического преобразования, под которым понимается преобразование данных шифрованием и (или) выработкой имитовставки?
40. Как называются исходные открытые параметры алгоритма криптографического преобразования?
41. Как называется соотношение, описывающее процесс образования зашифрованных данных из открытых данных в результате преобразований, заданных алгоритмом криптографического зашифрования?
42. Как называется соотношение, описывающее процесс образования открытых данных из зашифрованных данных в результате преобразований, заданных алгоритмом криптографического расшифрования?
43. Как называется совокупность обратимых преобразований множества открытых данных на множество зашифрованных данных, осуществляемых по определенным правилам с применением ключей?
44. Как называется характеристика шифра, определяющая его стойкость к дешифрованию?
45. Какая характеристика определяется периодом времени, необходимым для дешифрования?
46. Как называется шифрование, при котором переставляются не только столбцы, но и строки?

47. Что позволяет использовать сравнительно короткий ключ для шифрования сколь угодно большого текста?
48. Как называется процесс замены элементов открытого текста (символов, комбинаций символов, слов и т.д.) кодами?
49. Как называется процесс, в котором криптографическому преобразованию подвергается каждый символ открытого текста?
50. В качестве чего используется последовательность, вырабатываемая датчиком псевдослучайных чисел?
51. Как называется функция, отображающая электронные сообщения произвольной длины (иногда длина сообщения ограничена, но достаточно большим числом), в значения фиксированной длины?
52. Что есть у всякой хеш-функции?
53. Какой должна быть хеш-функция?
54. На какие виды подразделяют криптосистемы?
55. Какие ключи используются в системах с открытым ключом?
56. Как называется метод, позволяющий получателю сообщения проверить его источник и убедиться в целостности сообщения?
57. На что приходится основная масса угроз информационной безопасности?
58. Как называется атака на компьютерную систему крупного предприятия?
59. Как называется защита от несанкционированного доступа к информации?
60. Как называется вероятность возникновения негативного события, которое нанесет ущерб организации или физическому лицу?

Составил преподаватель Шаманова О.О.