

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.» в г. Петровске


УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске

«08» 06 2024 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА
ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ
ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по дисциплине
ОП.11 «Компьютерные сети»
специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Фонд оценочных средств рассмотрен
на заседании предметной (цикловой)
комиссии общепрофессиональных дисциплин,
профессиональных модулей специальностей
технического профиля
«14» июня 2024 года, протокол №12
Председатель ПЦК  /Ю.А.Табарова/

Петровск 2024

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы ОП.11 «Компьютерные сети» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г., № 1547 (ред. от 01.09.2022), ФГОС среднего общего образования и примерной основной образовательной программой.

Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Цели и задачи контроля

Целью текущего контроля успеваемости обучающихся является обеспечение систематического контроля и оценки уровня освоения предметных результатов, уровня сформированности общих компетенций ОП.11 «Компьютерные сети».

Главной задачей текущего контроля успеваемости является повышение мотивации обучающихся к регулярной учебной и самостоятельной работе, закрепление, углубление знаний, закрепление и совершенствование умений, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности посредством внедрения эффективной системы оценки в образовательный процесс.

Предметные результаты:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие **знания**:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие **умения**:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX и т.д.);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;

- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

Общие компетенции, включающие в себя способность:

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 04 - Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля включает в себя комплекты контрольно-оценочных средств, предназначенные для проведения текущего контроля в виде:

- оперативного контроля;
- рубежного контроля.

Оперативный контроль проводится в форме:

- опрос (устный, письменный);
- тестирование;
- выполнение практической работы;

Рубежный контроль проводится в форме:

- опрос (устный, письменный);
- тестирование;
- выполнение практической работы;

Фонд оценочных средств также, включает в себя комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (Приложение 1).

Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения контроля

Основные учебные издания:

1. Ковган, Н. М. Компьютерные сети: учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93384>

Дополнительные учебные издания:

2. Зиангирова, Л. Ф. Инфокоммуникационные системы и сети: учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0302-4, 978-5-4497-0183-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/85806>

3. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети: учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2019. — 338 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102731>

4. Сергеев, М. Ю. Компьютерные сети: практикум / М. Ю. Сергеев, Т. И. Сергеева, С. А. Олейникова. — Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-7731-0739-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93261>

2. Контрольно-оценочные средства

Теоретическое занятие 1. Общие сведения о компьютерной сети

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 20 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что такое компьютерная сеть?
2. Что называется сетевым взаимодействием?
3. Что такое автономная среда?
4. Назовите назначение компьютерной сети.
5. Перечислите ресурсы компьютерной сети.
6. Что такое сеть Интернет?
7. Что такое интерактивная связь?

Т

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование **Задание:** ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям; 3
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

о **Вопросы:**

1. Конфигурация (топология) локальной сети, в которой все рабочие станции соединены с сервером (файл-сервером), называется
А) звезда Б) кольцевой В) Шинной Г) древовидной
2. Локальные компьютерные сети как средство общения используются
А) для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам ввода - принтерам, графопостроителям и общим информационным ресурсам местного значения
Б) только для осуществления обмена данными между несколькими пользователями
В) для общения людей непосредственно
Г) для осуществления обмена данными между несколькими пользователями, для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам вывода (принтерам), а также к общим информационным ресурсам местного значения
3. Глобальная компьютерная сеть - это:
А) информационная система с гиперсвязями
а ссиф

- Б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
- В) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему
- Г) система обмена информацией на определенную тему
4. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции последовательно соединены друг с другом, называется:
- А) сетевой Б) кольцевой В) шинной Г) древовидной
5. Как называется узловой компьютер в сети:
- А) терминал Б) модем В) хост-компьютер Г) браузер.

Теоретическое занятие 3. Архитектура компьютерных сетей

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 20 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что называется архитектурой сети?
2. Что такое архитектура «терминал-сервер»? Какие типы оборудования предполагает данная архитектура?
3. Что такое архитектура «клиент-сервер»?
4. Что такое компьютер-сервер и компьютер-клиент?
5. Какие объекты выделяются в клиент-серверной архитектуре?
6. Назовите преимущества и недостатки архитектуры «клиент-сервер».
7. В каких случаях выбирается архитектура «клиент-сервер»?

Теоретическое занятие 4. Методы доступа к среде передачи данных

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что такое метод доступа?
2. Как влияет метод доступа на передачу данных в сети?
3. Какие методы доступа известны?

Теоретическое занятие 5. Методы доступа к среде передачи данных

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

- 1.Опишите методы CSMA/CD, TPMA, TDMA, FDMA.
- 2.В чем отличие метода CSMA/CA от CSMA/CD?
- 3.Что такое маркер?

Теоретическое занятие 6. Методы доступа к среде передачи данных

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

- 1.Множественный доступ с прослушиванием несущей и разрешением коллизий
А) CSMA/CD Б) TDMA В) TPMA Г) CSMA/CA
- 2.Множественный доступ с передачей полномочия или метод с передачей маркера
А) CSMA/CD Б) TDMA В) TPMA Г) CSMA/CA
- 3.Множественный доступ с разделением по времени
А) CSMA/CD Б) TDMA В) TPMA Г) FDMA
- 4.Множественный доступ с разделением частоты
А) WDMA Б) TDMA В) TPMA Г) FDMA
- 5.Множественный доступ с прослушиванием несущей и предотвращением коллизий
А) CSMA/CD Б) TDMA В) TPMA Г) CSMA/CA

Теоретическое занятие 7. Сетевая модель OSI

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;

4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Модель OSI описывает:

- А) правила и процедуры передачи данных в различных сетевых средах при организации сеанса связи;
- Б) только правила передачи данных в различных сетевых средах при организации сеанса связи;
- В) только процедуры передачи данных в различных сетевых средах при организации сеанса связи.

2. На сколько уровней модель OSI разделяет коммуникационные функции:

- А) 5; Б) 8; В) 7.

3. Выбрать правильное расположение уровней модели OSI от 7 до 1:

- А) прикладной, канальный, представительский, сеансовый, транспортный, сетевой, физический;
- Б) представительский, прикладной, сеансовый, транспортный, сетевой, канальный, физический;
- В) прикладной, представительский, сеансовый, транспортный, сетевой, канальный, физический.

4. Какой уровень представляет собой набор интерфейсов, позволяющим получить доступ к сетевым службам:

- А) представительский; Б) прикладной; В) сеансовый.

5. Основными элементами модели OSI являются:

- А) уровни; Б) уровни и прикладные процессы;
- В) уровни, прикладные процессы и физические средства соединения.

Теоретическое занятие 8. Сетевая модель TCP/IP

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что такое сетевая модель TCP/IP?

2. В чем состоит отличие модели TCP/IP от модели OSI?

3. Охарактеризуйте каждый уровень модели TCP/IP.

Теоретическое занятие 9. Сетевые модели

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания,

вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;

3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;

4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Что означает термин OSI?

А) эталонная модель взаимодействия открытых систем

Б) описание общей модели сети

В) операторы системы

2. Какой уровень взаимодействия в модели OSI лишний

А) физический

Б) канальный

В) телепортический

Г) транспортный

Д) сеансовый

Е) прикладной

3. В эталонной модели TCP/IP принято выделять следующий уровень

А) от хоста к сети

Б) от клиента к сети

В) от сети к интернету

4. В стандартах OSI для обозначения единиц обмена данными, с которыми имеют дело протоколы разных уровней, используется термин

А) протокольная единица данных

Б) протоколы многозадачный данных

В) протоколы единого уровня

5. Система называется открытой, если

А) она построена в соответствии с открытыми спецификациями

Б) она открыта для всех систем

В) она построена в соответствии с уровнем сети

6. Данный уровень модели OSI имеет дело с передачей потока битов по физическим каналам связи

А) физический

Б) уровень представления

В) сетевой

7. Данный уровень модели OSI служит для образования единой транспортной системы, объединяющей несколько сетей

А) уровень представления

Б) физический

В) сетевой

8. Протокольная единица данных для канального уровня модели OSI называется

А) пакет

Б) сегмент

В) кадр

9. Данный уровень модели OSI представляет собой набор разнообразных протоколов, с помощью которых пользователи получают доступ к разделяемым ресурсам

А) канальный

Б) прикладной

В) сетевой

10. Данный уровень модели OSI обеспечивает управление взаимодействием сторон

А) сеансовый

Б) прикладной

В) транспортный

Практическая работа 1. Построение схемы компьютерной сети

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Построение схемы сети

2. Постройте схему, изображенную на рисунке

3. Нарисуйте схему расположения компьютеров по топологиям «звезда», «КОЛЬЦО».

4. В программе EDraw Network Diagrammer повторите схему, показанную на рисунке. Поясните, что за устройства присутствуют в данной сети и как они работают.

4. Используя возможности программы EDraw Network Diagrammer создайте схему помещения и расположения компьютерной техники в кабинете.

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Теоретическое занятие 10. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей.

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

- Тип кабеля, обеспечивающий самую высокую скорость передачи информации...
А) витая пара Б) оптоволоконный
В) коаксиальный Г) медный
- Коаксиальный кабель имеет жилу, изготовленную из:
А) Меди Б) Стекла В) Пластика Г) стали
- Какой тип коаксиального кабеля не существует?
А) Тонкий Б) Средний В) Толстый Г) Все типы существуют
- Для подключения витой пары к компьютеру используется вилка и гнездо:
А) RG-44 Б) RG-45 В) RG-54 Г) RG-55
- Кабель, способный передавать большие объемы данных на большие расстояния, - это:
А) Коаксиальный кабель Б) Витая пара
В) Оптоволоконный кабель Г) Медный кабель
- Самую низкую скорость передачи данных обеспечивает кабель...
А) коаксиальный Б) витая пара В) оптоволоконный Г) медный
- Чем непосредственно окружена жила коаксиального кабеля?
А) Слоем изоляции Б) Экраном в металлической оплетке
В) Внешней оболочкой Г) Ничем не окружена
- Какое из окон прозрачности оптического волокна имеет наименьшее затухание?
А) 850 нм Б) 1300 нм В) 1550 нм Г) нет правильного ответа

9. Что является причиной перекрестных наводок на ближнем конце кабеля?

- А) влияние электрической и магнитной связи Б) влияние электрической связи
В) влияние магнитной связи Г) нет правильно ответа

10. За счет какого механизма подавляются помехи в кабелях UTP?

- А) экранирование и скручивание Б) экранирование
В) скручивание Г) нет правильно ответа

Теоретическое занятие 11. Типы сетей, линий и каналов связи.

Соединители, коннекторы для различных типов кабелей

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Линии связи - это...

- А) передающая среда Б) станции
В) абоненты сети Г) режим передачи

2. Какой тип линий связи, используемых в глобальных сетях, менее надежен

- А) коммутируемые телефонные линии связи
Б) оптоволоконные линии связи В) цифровые линии связи

3. Что означает 10Base2, 10Base5, 10BaseT и т. п.?

4. Приспособление со сквозным продольным отверстием и крепежными элементами для коннекторов определенного типа с обеих сторон.

- А) оптический разъем Б) оптическая розетка
В) оптический коннектор

5. Одни из наиболее применяемых разъемов

- А) LC Б) FC В) SC Г) ST

Теоретическое занятие 12. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 20 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что понимается под правилами монтажа?

2. Какие требования предъявляют к построению кабельных систем?

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;

4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Сетевое оборудование, обеспечивающее функционирование сети на физическом и канальном уровнях
А) сетевой адаптер Б) маршрутизатор В) мост
2. Сетевое устройство, действующее на физическом уровне сетевой модели OSI
А) мост Б) хаб В) коммутатор
3. Что образуют концентраторы из отдельных отрезков кабеля?
А) логический сегмент Б) физический сегмент В) шлюз
4. Устройство, осуществляющее выбор одного из возможных вариантов направления передачи данных
А) концентратор Б) коммутатор В) маршрутизатор
5. Ретрансляционная система, обеспечивающая взаимодействие информационных сетей
А) мост Б) шлюз В) маршрутизатор
6. Что является ядром концентратора?
А) процессор Б) ОЗУ В) буфер
7. Где следует расположить концентратор при планировании небольшой сети?
А) около главного ПК Б) на одинаковом расстоянии от всех ПК
В) через каждые 3 ПК
8. Протоколами каких уровней в соответствии с моделью OSI описывается мост?
А) прикладной и представления данных
Б) сетевой, канальный, физический
В) физический и канальный
9. Какие должны быть скорости передачи сигналов при использовании коммутатора?
А) одинаковые Б) быстрые В) различные
10. Что используется в качестве шлюза?
А) файл-сервер Б) выделенный ПК с соответствующим ПО
В) рабочая станция

Практическая работа 2. Построение одноранговой сети

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Обожмите 2 отрезка UTP – кабеля с обеих сторон по стандарту EIA/TIA-568A или EIA/TIA-568B (прямой кабель).

2. Создайте подключение типа «компьютер-компьютер».

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Практическая работа 3. Работа в локальной сети

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Работа в локальной сети

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Самостоятельная работа 1. Сетевое оборудование компьютерных сетей

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

Подготовить презентацию по одной из следующих тем:

1. Сетевые адаптеры
2. Концентраторы
3. Мосты, коммутирующие мосты
4. Маршрутизаторы
5. Шлюзы

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по самостоятельным работам по ОП.11 «Компьютерные сети».

Теоретическое занятие 18. Методы кодирования данных при передаче по сети.

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

- Представление данных в виде электрических или оптических сигналов
А) кодирование Б) модуляция В) коммутация
- Метод кодирования без возвращения к 0
А) NRZ Б) AMI В) 2B1Q
- В этом коде для кодирования 0 и 1 используется перепад потенциала, т.е. фронт импульса
А) потенциальный код Б) манчестерский код В) импульсный код
- Что заключается в побитном вычислении результирующего кода на основании битов исходного кода и полученных в предыдущих тактах битов результирующего кода?
А) скремблирование Б) кодирование В) модуляция
- Что зависит от способа кодирования и от тактовой частоты передатчика?
А) пропускная способность Б) спектр сигнала
В) скорость передачи данных
- Метод кодирования с альтернативной инверсией
А) потенциальный код Б) манчестерский код В) биполярный код

7. Код, основанный на разбиении исходной последовательности битов на порции, которые называются символами

А) импульсный Б) манчестерский В) избыточный

8. Перечислите методы кодирования данных при передаче по сети

9. Для чего нужна синхронизация передатчика и приемника?

10. На чем основан избыточный код 4В/5В?

Теоретическое занятие 19. Модуляция сигналов

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Дискретная модуляция это...

- А) процесс представления цифровой информации в дискретной форме;
Б) процесс представления синусоидального несущего сигнала;
В) процесс представления на основе последовательности прямоугольных импульсов;
Г) процесс представления аналоговой информации в дискретной форме.

2. Аналоговая модуляция это...

- А) процесс представления цифровой информации в дискретной форме;
Б) передача дискретных данных по каналам связи на основе последовательности прямоугольных импульсов;
В) передача дискретных данных по каналам связи на основе синусоидального несущего сигнала;
Г) процесс представления аналоговой информации в дискретной форме.

3. Устройство, преобразующее входной аналоговый сигнал в дискретный код

А) модем Б) АЦП В) ЦАП

4. Непрерывная последовательность данных, объединенных набором общих признаков, выделяющих их из общего сетевого трафика

А) маршрутизация Б) информационный поток В) сигнал

5. Устройство для преобразования двоичного кода в аналоговый сигнал

А) модем Б) АЦП В) ЦАП

Теоретическое занятие 20. Коммутация. Коммутация пакетов и каналов.

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;

- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Маршрутизация это...

- А) это правило назначения выходной линии связи данного узла связи ТКС для передачи пакета, базирующегося на информации, содержащейся в заголовке пакета (адреса отправителя и получателя), и информации о загрузке этого узла (длина очередей пакетов) и, возможно, ТКС в целом;
- Б) это процесс передачи данных с одного ПК на другой ПК, когда эти ПК находятся в разных сетях;
- В) это последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет от отправителя до пункта назначения;
- Г) специализированный сетевой компьютер, имеющий как минимум один сетевой интерфейс и пересылающий пакеты данных между различными сегментами сети, связывающий разнородные сети различных архитектур, принимающий решения о пересылке на основании информации о топологии сети и определённых правил, заданных администратором.

2. Какие способы маршрутизации существуют:

- А) централизованная, распределенная, смешанная;
- Б) адаптивная, децентрализованная, смешанная;
- В) прямая, косвенная, смешанная;
- Г) прямая, децентрализованная, центральная.

3. Коммутация – это:

- А) это процесс передачи данных с одного ПК на другой ПК, когда эти ПК находятся в разных сетях;
- Б) процесс соединения абонентов коммуникационной сети через транзитные узлы.
- В) это последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет от отправителя до пункта назначения;
- Г) специализированный сетевой компьютер, имеющий как минимум один сетевой интерфейс и пересылающий пакеты данных между различными сегментами сети, связывающий разнородные сети различных архитектур, принимающий решения о пересылке на основании информации о топологии сети и определённых правил, заданных администратором.

4. Какие схемы коммутации абонентов в сетях существуют:

- А) коммутация каналов, сообщений, серверов;
- Б) коммутация каналов, ячеек, сообщений, пакетов;
- В) коммутация каналов, ячеек, рабочих станций, пакетов;
- Г) коммутация каналов, ячеек, рабочих станций, серверов, пакетов.

5. Выбор последовательности транзитных узлов и их интерфейсов, через которые надо передавать данные, чтобы доставить их адресату – это задача:

- A) определение маршрута Б) продвижение данных
В) оповещение сети о выбранном маршруте
- 6.Разделение суммарного агрегированного потока на несколько составляющих его потоков
- A) мультиплексирование Б) демультиплексирование В) дейтаграмма
- 7.Базовая техническая характеристика сети с коммутацией каналов, представляющая собой некоторое фиксированное в пределах данного типа сетей значения пропускной способности
- A) составной канал Б) поток В) элементарный канал
- 8.Единственный заранее проложенный фиксированный маршрут, соединяющий конечные узлы в сети с коммутацией пакетов, называется
- A) виртуальный канал Б) составной канал В) элементарный канал
9. Операция, при которой из нескольких отдельных потоков образуется общий агрегированный поток, который можно передавать по одному физическому каналу
- A) мультиплексирование Б) демультиплексирование В) дейтаграмма
- 10.Каждый отдельный пакет рассматривается сетью как совершенно независимая единица передачи
- A) канал Б) передача В) дейтаграмма

Теоретическое занятие 21. Протоколы и стеки протоколов

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 15 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что называется протоколом?
2. Что такое стек протокола?
3. На какие уровни разбиваются стеки протоколов?
4. Что такое сетевые протоколы? Какие сетевые протоколы вы знаете?
5. Что такое транспортные протоколы? Какие транспортные протоколы вы знаете?
6. Какие протоколы относятся к прикладным протоколам?

Теоретическое занятие 22. Протоколы и стеки протоколов

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 15 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

- ### 1. Что такое стек OSI? Какие протоколы реализуются на каждом уровне?

2. Что такое стек TCP/IP? Какие протоколы реализуются на каждом уровне?
3. Чем протокол TCP отличается от протокола UDP?
4. Какой протокол используется для определения локального адреса по IP-адресу?
5. Перечислите почтовые протоколы?

Теоретическое занятие 23. Протоколы и стеки протоколов

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Протокол маршрутизации, который использует алгоритм достижимости, это
А) BGP Б) RIP В) OSPF Г) EGP
2. Протокол, являющийся составной частью протокола IP и обязательный к реализации в каждом модуле IP, это
А) IGMP Б) SMTP В) ICMP Г) SNMP
3. В каком протоколе канального уровня возможна процедура аутентификации
А) SLIP Б) UDP В) PPP Г) SMTP
4. На прикладном уровне стека TCP/IP взаимодействует протокол
А) SMTP Б) ICMP В) ARP Г) UDP
5. Основной протокол передачи почтовых сообщений в Internet
А) SMTP Б) SNTR В) IMAP Г) POP
6. Сколько уровней в стеке TCP/IP
А) 4 уровня Б) 6 уровней В) 2 уровня Г) 7 уровней
7. Алгоритм скользящего окна используется в протоколе
А) BGP Б) TCP В) UDP Г) ARP
8. Какой протокол позволяет только распознать начало и конец IP- пакета
А) IP Б) TCP В) PPP Г) SLIP
9. Протокол удалённого доступа это
А) TFTP Б) TELNET В) HTTP Г) FTP
10. Какой протокол транспортного уровня ориентирован на создание виртуального соединения
А) UDP Б) IPX В) PPP Г) TCP

Практическая работа 4. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Подготовьте компьютер для выполнения практической работы:

1. Запустите виртуальную машину с помощью ярлыка Microsoft Virtual PC.

2. Загрузите в виртуальный компьютер ОС Windows XP.

3. Перейдите в полноэкранный режим работы.

4. Выполняйте задания практической работы в виртуальной машине.

2. Проверьте работоспособность стека протоколов TCP/IP

3. Настройте стек протоколов TCP/IP для использования статического IP-адреса

4. Настройте TCP/IP для автоматического получения IP-адреса

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Практическая работа 5. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Получение справочной информации по командам

2. Получение имени хоста.

3. Изучение утилиты ipconfig

4. Тестирование связи с помощью утилиты ping

5. Определение пути IP-пакета

6. Просмотр ARP-кэша

7. Просмотр локальной таблицы маршрутизации

8. Получение информации о текущих сетевых соединениях и протоколах стека TCP/IP

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Практическая работа 6. Решение проблем с TCP/IP

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Запишите IP конфигурацию машины

2. Ответить на вопросы

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Теоретическое занятие 24. Типы адресов стека TCP/IP.

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;

2) время, отводимое на опрос – 15 мин;

3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. Что называется локальным адресом?
2. Что такое MAC-адрес?
3. Что представляют собой IP-адреса? Назовите классы IP-адресов.
4. Что значит особые IP-адреса?
5. Что называется маской? Как маска используется в IP-адресации?
6. Как распределяются IP-адреса?
7. Что такое домен и доменное имя? Как происходит организация доменов и доменных имен?
8. Что такое система доменных имен DNS?

Теоретическое занятие 25. Типы адресов стека TCP/IP.

Форма контроля: оперативный контроль – решение задач

Задание: решить задачи.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся письменно решают задачи;
- 2) время, отводимое на опрос – 20 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Задачи:

1. По заданным IP-адресу узла сети и маске определите адрес сети: IP-адрес: 10.8.248.131 Маска: 255.255.224.0
2. Маска подсети 255.255.255.240 и IP-адрес компьютера в сети 162.198.0.44. Определить порядковый номер компьютера в сети.
3. Для некоторой подсети используется маска 255.255.252.0. Сколько различных адресов компьютеров допускает эта маска?

Теоретическое занятие 26. Типы адресов стека TCP/IP.

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания -20 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

Тип адреса, который используется средствами базовой технологии для доставки данных в пределах подсети

- А) локальный Б) IP-адрес В) символьный

2. Из каких логических частей состоит адрес?

- А) номер сети Б) номер узла в сети В) имени сети

3. Число, которое используется в паре с IP-адресом?

- А) номер сети Б) размер В) маска

4. К какому классу относится сеть, если первые 2 бита адреса равны 10?

- А) класс А Б) класс В В) класс С
5. Какой протокол поддерживает способ автоматического распределения адресов?
А) DHCP Б) ARP В) RARP
6. Какой доменный адрес записан верно?
А) partnering/microsoft.com Б) partnering/microsoft/com
В) partnering.microsoft.com
7. Какое обозначение используется для образовательной организации в доменной системе имен?
А) com Б) edu В) net
8. Составное имя, начинающееся с некоторого уровня иерархии, но не самого верхнего
А) краткое Б) относительное В) полное доменное
9. Централизованная служба, основанная на распределенной базе отображений «доменное имя – IP-адрес»
А) DSN Б) ARP В) DNS
10. Определите маску для сети класса В
А) 255.0.0.0 Б) 255.255.0.0 В) 255.255.255.0

Практическая работа 7. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Изучить теоретические основы IP-адресации
2. Определить IP адрес вашего ПК
3. Переведите следующие двоичные числа в десятичные, а десятичные в двоичные
4. Определение частей IP-адресов
5. Дан IP-адрес 142.226.0.15
6. Найти адрес сети, минимальный IP, максимальный IP и число хостов по IP-адресу и маске сети
7. Найти маску сети, минимальный IP, максимальный IP по IP-адресу и адресу сети
8. Найти минимальный IP, максимальный IP по адресу сети и маске
9. Определите, какие IP-адреса не могут быть назначены узлам. Объясните, почему такие IP-адреса не являются корректными

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Теоретическое занятие 27. Технология Ethernet

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;

- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

- Кто назначает физический адрес (MAC-адрес) абонентов сети Ethernet?
А) компьютер-сервер
Б) изготовитель сетевого адаптера
В) активное приложение
Г) пользователь компьютера
- Каковы основные достоинства сети Fast Ethernet?
А) максимальное расстояние между компьютерами, максимальное число объединяемых компьютеров
Б) возможность применения топологий типа кольцо и шина
В) совместимость с Ethernet и высокая скорость передачи
Г) возможность использования любых линий передачи (витых пар, коаксиального и оптоволоконного кабелей)
- В каких топологиях может работать технология Ethernet?
- Какой механизм проверки на наличие ошибок используется в Ethernet?
- Модификация стандарта, обеспечивающая скорость передачи данных 10 Мбит/с и длину сегмента до 500 м
А) 10BASE5
Б) 10BASE2
В) 10BASE-T
Г) 10BASE-F

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Условия выполнения задания:

Вопросы:

1. Что характеризуют сети Token Ring?
2. На какую топологию рассчитан метод доступа Token Ring?
3. Когда была стандартизована технология Token Ring?
4. В чем состоит отличие технологии Token Ring от Ethernet?

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Условия выполнения задания:

Вопросы:

- ## 1. Что такое технология FDDI?

2. Назовите основные характеристики технологии FDDI.
3. В чем основное преимущество сети FDDI перед остальными стандартными сетями?
4. Поясните особенности метода доступа FDDI.
5. В чем состоит отказоустойчивость технологии FDDI?

Теоретическое занятие 30. Технологии беспроводных локальных сетей

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 20 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Беспроводное подключение обеспечивает...
 - А) максимальную мобильность и оперативность связи
 - Б) быстрый способ организации связи, т.е. особенный эффект достигается, если прокладка кабеля связана со значительными затратами, или невозможна (например, в помещениях, имеющих железобетонные полы и стены, и т.д.) или нецелесообразна (например, в помещении, снятом на короткий срок);
 - В) полосу пропускания с ограниченным частотным ресурсом
 - Г) все ответы верны
2. Виды беспроводного доступа:
 - А) кабельное телевидение;
 - Б) многоканальная электросвязь;
 - В) местные телефонные сети;
 - Г) нет правильного ответа.
3. История беспроводной связи начинается...
 - А) изучением электромагнитных волн Поповым А.С. в России;
 - Б) созданием Максвеллом теории электромагнитного поля;
 - В) опытом электромагнитных волн Маркони;
 - Г) нет правильного ответа.
4. Как называется вид беспроводной связи, обеспечивающий мобильность абонентов в пределах достаточно большой зоны обслуживания, а также проще и дешевле по принципам построения и предоставляют абонентам меньший набор услуг?
 - А) персональная спутниковая связь;
 - Б) радиовещание;
 - В) телевидение;
 - Г) нет правильного ответа.
5. Базовый режим точки доступа используется для:
 - А) подключения к ней клиентов
 - Б) подключения к ней базовых станций
 - В) обнаружения беспроводных сетей неизвестных стандартов
 - Г) все ответы верны;

А) проводные; Б) оптические;
В) комбинированные; Г) нет правильного ответа.

А) локальных сетях
Б) корпоративных сетях;
В) глобальных сетях;
Г) все ответы верны;

A) HotSpot Б) Ad Hoc В) WDS Г) нет правильного ответа

10. Почему технология беспроводной связи IEEE 802.11 позволяет осуществлять передачу данных на большие расстояния, чем технология Bluetooth?

Б) имеет более значительную выходную мощность.

В) передача осуществляется на гораздо более высоких частотах

Г) используются более совершенные методы шифрования

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Условия выполнения задания:

2) время, отводимое на опрос – 15 мин;

3) максимальный балл за задание – 5 баллов

1. Что такое сетевые технологии?

2. Каковы три преимущества технологии беспроводной связи перед технологией проводных ЛВС?

3. Какой стандарт технологии беспроводной связи обеспечивает максимальную совместимость с предыдущими стандартами беспроводной связи, но при этом демонстрирует более высокую производительность?

4. Какие два сценария являются частыми причинами проблем, связанных с подключением к физической сети?

5. Назовите технологии локальных компьютерных сетей.

Форма контроля: Рубежный контроль

1. Смонтировать разъемы на кабеле типа «витая пара».

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

Теоретическое занятие 32. Принципы построения глобальных сетей

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

1. На чем основаны принципы построения глобальных сетей?
2. Назовите особенности глобальных сетей.
3. Какие технические средства объединения сетей используются?

Теоретическое занятие 33. Принципы построения глобальных сетей

Форма контроля: оперативный контроль – тестирование

Задание: ответить на вопросы теста

Условия выполнения задания:

- 1) задание выполняется на бумажном носителе;
- 2) при выполнении тестового задания обучающемуся предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям;
- 3) время, отводимое на выполнение задания - 10 мин;
- 4) максимальный балл за задание - 5 баллов.

Вопросы:

1. Выберите способ подключения к Интернет, который обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам:
 - а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу
 - б) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу
 - в) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
2. Какое устройство используется для передачи данных по телефонным линиям связи?
 - А) концентратор
 - Б) коммутатор
 - В) модем
 - Г) маршрутизатор
 - Д) шлюз
3. Дайте определение глобальной компьютерной сети (GAN).
4. Приведите структуру пакета протокола X.25
5. Какой метод коммутации пакетов применяется в GAN X.25)
 - А) дейтаграммный
 - Б) виртуальное соединение
 - В) нет правильного ответа

Теоретическое занятие 34. Организация межсетевого взаимодействия

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

- 1.Какая информация может содержаться в таблице маршрутизации?
- 2.Назовите функции маршрутизаторов.
- 3.К какому оборудованию относятся интерфейсы маршрутизатора?

Теоретическое занятие 35. Организация межсетевого взаимодействия

Форма контроля: оперативный контроль – опрос устный (фронтальный).

Задание: ответить на вопросы.

Условия выполнения задания:

- 1) обучающиеся устно отвечают на вопросы;
- 2) время, отводимое на опрос – 10 мин;
- 3) максимальный балл за задание – 5 баллов

Вопросы:

- 1.Что такое межсетевое взаимодействие?
- 2.Как происходит организация межсетевого взаимодействия?
- 3.Перечислите оборудование для организации межсетевого взаимодействия?

Практическая работа 9. Настройка удаленного доступа к компьютеру

Форма контроля: Рубежный контроль

Задание:

1. Установите на свой компьютер программу для удаленного доступа через Интернет – TeamViewer.
2. Выполните соединение с удаленными компьютерами в вашей микрогруппе следуя алгоритму.
3. Отключить возможность удаленного доступа к вашему компьютеру

Порядок выполнения работы согласно методическим рекомендациям по практическим работам по ОП.11 «Компьютерные сети»

3.Критерии оценки

Инвариантные критерии оценки

Критерии оценки устных (письменных) ответов на теоретические вопросы

Критерии оценки		Оценка
1	Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала. Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных. Четко и верно даны определения понятий и научных терминов. Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.	5 (отлично)
2	Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала. Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса. Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы. Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов. При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.	4 (хорошо)
3	Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала. Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии. При ответе на вопросы допускает неточности.	3 (удовлетворительно)
4	Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала. Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии. Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.	2 (неудовлетворительно)

Критерии оценки результатов выполнения тестового задания

Оценка	Количество правильных ответов на вопросы в % соотношении от общего числа вопросов
--------	---

Оценка 5 «отлично»	90-100%
Оценка 4 «хорошо»	76-89%
Оценка 3 «удовлетворительно»	50-75%
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 49%

Критерии оценки результатов промежуточной аттестации:

Критерии оценки		Оценка
1	обучающийся показал полный объем знаний по вопросу, владеет культурой общения, навыками научного изложения материала, устанавливает связь между теоретическими знаниями и способами практической деятельности; ясно, точно и логично отвечает на заданные вопросы.	5 (отлично)
2	обучающийся логично и научно изложил материал, но недостаточно полно определяет практическую значимость теоретических знаний; не высказывает своей точки зрения по данному вопросу, не смог дать достаточно полного ответа на поставленные вопросы	4 (хорошо)
3	обучающийся при раскрытии вопроса допустил содержательные ошибки, испытывает затруднения при ответе на большинство вопросов.	3 (удовлетворительно)
4	обучающийся показал слабые теоретические и практические знания, допустил грубые ошибки при раскрытии вопроса, не смог ответить на заданные вопросы	2 (неудовлетворительно)

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1) Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Пользовательский
- В Клиент
- С Сервер

2) Центральная машина сети называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Центральным процессором
- В Сервером
- С Маршрутизатором

3) Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Топология сети
- В Сервер сети
- С Удаленность компьютеров сети

4) Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А WWW
- В E-mail
- С Интранет

5) Основными видами компьютерных сетей являются сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А локальные, глобальные, региональные
- В клиентские, корпоративные, международные
- С социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные

6) Протокол компьютерной сети - совокупность:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети
- В Технических характеристик трафика сети
- С Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети

7) Основным назначением компьютерной сети является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями
- В Физическое соединение всех компьютеров сети
- С Совместное решение распределенной задачи пользователями сети

8) Узловым в компьютерной сети служит сервер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
- В Связывающие остальные компьютеры сети
- С На котором располагается база сетевых данных

9) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии
- В Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию
- С Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию

10) Первые компьютерные сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А ARPANET, ETHERNET
- В TCP, IP
- С WWW, INTRANET

Критерии оценивания:

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

Ключ ответов к тестовым заданиям

№ Вопроса	Правильный ответ	Проверяемые компетенции
1.	С	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
2.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
3.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
4.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3.

		ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
5.	A	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
6.	B	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
7.	A	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
8.	B	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
9.	A	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
10.	A	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1) Узловым в компьютерной сети служит сервер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании

В Связывающие остальные компьютеры сети

С На котором располагается база сетевых данных

2) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии

В Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию

С Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию

3) Первые компьютерные сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А ARPANET, ETHERNET

В TCP, IP

С WWW, INTRANET

4) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Сервера данных

В E-mail

С Сетевых протоколов

5) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Независимых небольших наборов данных (пакетов)

В Побайтной независимой передачи

С Очередности по длительности расстояния между узлами

6) Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон

В Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь

С Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь

7) Компьютерная сеть – совокупность:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов

В Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов

С Компьютеров, серверов, узлов

8) В компьютерной сети рабочая станция – компьютер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Стационарный

В Работающий в данный момент

С На станции приема спутниковых данных

9) Указать назначение компьютерных сетей:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам

В Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети

С Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

10) Составляющие компьютерной сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи

В Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi

С E-mail, TCP, IP, LAN

11) Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А WWW

В одного учреждения (его территориального объединения)

С одной города, района

12) Сетевое приложение – приложение:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Распределенное

В Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер

С каждая часть которого выполняема на каждом сетевом компьютере

13) Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров

В Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами

С Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим

Критерии оценивания:

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

Ключ ответов к тестовым заданиям

№ Вопроса	Правильный ответ	Проверяемые компетенции
1.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
2.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
3.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
4.	С	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
5.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
6.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
7.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
8.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
9.	С	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
10.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
11.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
12.	С	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
13.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК

		9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
--	--	-----------------------

МЕЖСЕССИОННЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1) Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Локальная

В Глобальная

С Интранет

2) Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Компьютерные сети

В По архитектуре компьютеры

С маршруты передачи адресов для e-mail

3) Локальную компьютерную сеть обозначают:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А LAN

В MAN

С WAN

4) Глобальную компьютерную сеть обозначают:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А LAN

В MAN

С WAN

5) Соединение нескольких сетей дает:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Межсетевое объединение

В Серверную связь

С Рабочую группу

6) Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Пакет

В Бит

С Канал

7) Часть пакета, где указаны адрес отправителя, порядок сборки блоков (конвертов) данных на компьютере получателя называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Заголовком
- В Конструктор
- С Маршрутизатор

8) Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Лишь последовательно
- В Лишь параллельно
- С Как последовательно, так и параллельно

9) Компьютерная сеть должна обязательно иметь:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Протокол
- В Более сотни компьютеров
- С Спутниковый выход в WWW

10) Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Байт/мин
- В Килобайт/узел
- С Бит/сек

11) Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Одноранговой (пиринговой)
- В Не привязанной к серверу
- С Одноуровневой

12) Выделенным называется сервер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Функционирующий лишь как сервер
- В На котором размещается сетевая информация
- С Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов

13) Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Файл-сервером
- В Почтовым
- С Прокси

14) Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Коммуникационным сервером

В Сервером приложений

С Вспомогательным

15) Серверы для передачи-приема e-mail называют:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Приемо-передающим

В Почтовым

С Файловым

16) Поток сетевых сообщений определяется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Транзакцией

В Трафиком

С Трендом

17) Правильно утверждение "Звезда"

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо»

В Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда»

С Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий «Дерево»

Критерии оценивания:

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

Ключ ответов к тестовым заданиям

№ Вопроса	Правильный ответ	Проверяемые компетенции
1.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
2.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
3.	А	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК

[illegible]

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ТЕСТИРОВАНИЕ)

1) Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Пользовательский

В Клиент

С Сервер

2) Центральная машина сети называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Центральным процессором

В Сервером

С Маршрутизатором

3) Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Топология сети

В Сервер сети

С Удаленность компьютеров сети

4) Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А WWW

В E-mail

С Интранет

5) Основными видами компьютерных сетей являются сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А локальные, глобальные, региональные

В клиентские, корпоративные, международные

С социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные

6) Протокол компьютерной сети - совокупность:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети

В Технических характеристик трафика сети

С Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети

7) Основным назначением компьютерной сети является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

А Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями

- В Физическое соединение всех компьютеров сети
- С Совместное решение распределенной задачи пользователями сети

8) Узловым в компьютерной сети служит сервер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
- В Связывающие остальные компьютеры сети
- С На котором располагается база сетевых данных

9) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Сервер, клиентскую машину, операционную систему, линии
- В Офисный пакет, точку доступа к сети, телефонный кабель, хостинг-компанию
- С Пользователей сети, сайты, веб-магазины, хостинг-компанию

10) Первые компьютерные сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А ARPANET, ETHERNET
- В TCP, IP
- С WWW, INTRANET

11) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Сервера данных
- В E-mail
- С Сетевых протоколов

12) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Независимых небольших наборов данных (пакетов)
- В Побайтной независимой передачи
- С Очередности по длительности расстояния между узлами

13) Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Спутниковая связь, солнечные лучи, магнитные поля, телефон
- В Спутниковая связь, оптоволоконные кабели, телефонные сети, радиорелейная связь
- С Спутниковая связь, инфракрасные лучи, ультрафиолет, контактно-релейная связь

14) Компьютерная сеть – совокупность:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Компьютеров, пользователей, компаний и их ресурсов
- В Компьютеров, протоколов, сетевых ресурсов
- С Компьютеров, серверов, узлов

15) В компьютерной сети рабочая станция – компьютер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Стационарный
- В Работающий в данный момент
- С На станции приема спутниковых данных

16) Указать назначение компьютерных сетей:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам
- В Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети
- С Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

17) Составляющие компьютерной сети:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Серверы, протоколы, клиентские машины, каналы связи
- В Клиентские компьютеры, смартфоны, планшеты, Wi-Fi
- С E-mail, TCP, IP, LAN

18) Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А WWW
- В одного учреждения (его территориального объединения)
- С одной города, района

19) Сетевое приложение – приложение:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Распределенное
- В Устанавливаемое для работы пользователем сети на свой компьютер
- С каждая часть которого выполняема на каждом сетевом компьютере

20) Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Совокупность однотипных (по архитектуре) соединяемых компьютеров
- В Компьютеры, соединенные общими программными, сетевыми ресурсами, протоколами
- С Компьютеры каждый из которых должен соединяться и взаимодействовать с другим

21) Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Локальная
- В Глобальная
- С Интранет

22) Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Компьютерные сети
- В По архитектуре компьютеры
- С маршруты передачи адресов для e-mail

23) Локальную компьютерную сеть обозначают:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А LAN
- В MAN
- С WAN

24) Глобальную компьютерную сеть обозначают:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А LAN
- В MAN
- С WAN

25) Соединение нескольких сетей дает:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Межсетевое объединение
- В Серверную связь
- С Рабочую группу

26) Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Пакет
- В Бит
- С Канал

27) Часть пакета, где указаны адрес отправителя, порядок сборки блоков (конвертов) данных на компьютере получателя называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Заголовком
- В Конструктор
- С Маршрутизатор

28) Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Лишь последовательно
- В Лишь параллельно
- С Как последовательно, так и параллельно

29) Компьютерная сеть должна обязательно иметь:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Протокол
- В Более сотни компьютеров
- С Спутниковый выход в WWW

30) Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Байт/мин
- В Килобайт/узел
- С Бит/сек

31) Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Одноранговой (пиринговой)
- В Не привязанной к серверу
- С Одноуровневой

32) Выделенным называется сервер:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Функционирующий лишь как сервер
- В На котором размещается сетевая информация
- С Отвечающий за безопасность ресурсов, клиентов

33) Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Файл-сервером
- В Почтовым
- С Прокси

34) Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Коммуникационным сервером
- В Сервером приложений
- С Вспомогательным

35) Серверы для передачи-приема e-mail называют:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Приемо-передающим
- В Почтовым
- С Файловым

36) Поток сетевых сообщений определяется:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Транзакцией
- В Трафиком
- С Трендом

37) Правильно утверждение "Звезда"

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Топологию «Звезда» можно собрать из нескольких топологий «Кольцо»
- В Топологию «Дерево» можно собрать из нескольких топологий «Звезда»
- С Топологию «Шина» можно собрать из нескольких топологий «Дерево»

38) Сетевая топология определяется способом, структурой:

Проверяемые компетенции: ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.

- А Аппаратного обеспечения
- В Программного обеспечения
- С Соединения узлов каналами сетевой связи

Критерии оценивания:

Отметка	Объем выполнения работы в %
«5» (отлично)	90 – 100
«4» (хорошо)	70 – 89
«3» (удовлетворительно)	50 – 69
«2» (неудовлетворительно)	менее 50

Ключ ответов к тестовым заданиям

№ Вопроса	Правильный ответ	Проверяемые компетенции
1.	С	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3. ПК 5.3. ПК 6.1. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 9.4. ПК 9.6. ПК 9.10.
2.	В	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.3.

[illegible]

[illegible]

**Вопросы для дифференцированного зачета по
ОП.11 «Компьютерные сети»**

1. Общие сведения о компьютерной сети
2. Классификация компьютерных сетей
3. Методы доступа к среде передачи данных
4. Сетевые модели
5. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей.
6. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей.
7. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем.
8. Беспроводные среды передачи данных.
9. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.
10. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.
11. Методы кодирования данных при передаче.
12. Модуляция сигналов. Методы оцифровки.
13. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений
14. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB.
15. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола.
16. Распределение протоколов по назначению в модели OSI.
17. Сетевые и транспортные протоколы.
18. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.
19. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов.
20. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса.
21. Система DNS.
22. Технология Ethernet.
23. Технологии TokenRing и FDDI.
24. Технологии беспроводных локальных сетей.
25. Принципы построения глобальных сетей.
26. Организация межсетевого взаимодействия.