

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор ИТЖТ - филиал ПривГУПС  
Дата подписания: 09.07.2025 08:30:15  
Уникальный программный ключ:  
705b520be7c208010fd7fb4dfc76dbd29d240bbe

Приложение  
к ППССЗ по специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ  
основной профессиональной образовательной программы  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
Базовая подготовка среднего профессионального образования**

## СОДЕРЖАНИЕ

- [1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств](#)
- [2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке](#)
- [3. Оценка освоения учебной дисциплины](#)
  - [3.1. Формы и методы оценивания](#)
  - [3.2. Кодификатор оценочных средств](#)
- [4. Задания для оценки освоения дисциплины](#)

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовый уровень подготовки) следующими знаниями, умениями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями, а также личностными результатами осваиваемыми в рамках программы воспитания:

У1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

У2: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

У3: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

У4: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

У5: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

З1: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

З2: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

З3: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

З4: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

З5: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

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.»;

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 17. Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

ЛР 18. Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР 19. Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 23. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

Формой аттестации по учебной дисциплине-экзамен.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1 В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих, профессиональных компетенций и личностных результатов в рамках программы воспитания:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результатов	Форма контроля и оценивания
У1, У2, У3, У4, У5, З1, З2, З3, З4, З4	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	-Компьютерное тестирование на знание терминологии по изученным темам;
ОК1, ОК2, ОК5, ОК9 ПК 4.1, ПК 4.4	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	-Лабораторная работа; -Выполнение проекта;
ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	-Наблюдение за лабораторного задания (деятельностью студента); -Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; -Решение ситуационных задач.

## 3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1 Предмет оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.11 Компьютерные сети, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программного воспитания.

### 3. ПАКЕТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.Перечень вопросов и источников для подготовки к аттестации

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Артюшенко, В. В. Компьютерные сети и телекоммуникации : учебно-методическое пособие / В. В. Артюшенко, А. В. Никулин. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-7782-4104-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/152244> (дата обращения: 29.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительные источники:**

1. Скляров, О. К. Волоконно-оптические сети и системы связи : учебное пособие / О. К. Скляров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-1028-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104959> (дата обращения: 29.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://zenway.ru/page/safecopy>
2. <http://www.tux.org/pub/people/kent-robotti/looplinux/rip/>
3. [http://www.r-tt.com/ru/data\\_recovery\\_linux/](http://www.r-tt.com/ru/data_recovery_linux/)
4. <http://manpages.ysoftware.com/ru/parted.8.html>
5. <http://ru.wikipedia.org/>
6. <http://support.microsoft.com/KB/100108>
7. <http://www.linux.com/>
8. [http://www.network.xsp.ru/3\\_5.php](http://www.network.xsp.ru/3_5.php)
9. <http://help.ubuntu.ru/>
10. <http://rfc2.ru/>
11. <http://www.inssl.com/about-ssl-protocol.html>
12. <http://habrahabr.ru>
13. <http://ru.hostings.info/ssl.html>

## ЗАДАНИЯ с правильными ответами

Компетенции:

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

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

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;

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1.	Что такое компьютерная сеть? а) комплекс компьютерного оборудования б) компьютеры, связанные системой передачи данных в) компьютеры, соединенные линиями связи	б)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
2.	Что понимается под сетевым протоколом? а) процедура обработки данных в компьютерной сети б) процедура поиска данных в компьютерной сети в) процедура взаимодействия сетевых абонентов через коммуникационную подсеть г) процедура подключения сетевых абонентов к коммуникационной подсети	в)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
3.	В чем заключается преимущество технологии с коммутацией пакетов в сравнении с технологией с коммутацией каналов? а) в отличие от сети с коммутацией каналов, сети с коммутацией пакетов менее склонны к изменяющимся задержкам (джиттеру); б) сети с коммутацией пакетов могут эффективно использовать несколько маршрутов в сети поставщика услуг; в) в сетях с коммутацией пакетов не требуется дорогостоящее постоянное подключение к каждому конечному устройству; г) как правило, уровень задержки в сетях с коммутацией пакетов ниже, чем в сетях с коммутацией каналов.	б)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
4.	Как можно описать перекрестные помехи? а) искажение сигнала сети от люминесцентного освещения; б) искажение передаваемых сообщений от сигналов, идущих по соседним проводам; в) ослабление сигнала сети при передаче по длинным кабелям;	б)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
5.	Какие способы передачи данных используются в современных компьютерных сетях? а) коммутация каналов	в)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01

	<ul style="list-style-type: none"> <li>б) коммутация сообщений</li> <li>в) коммутация пакетов</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
6.	<p>Что такое одноранговая компьютерная сеть?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Сеть, в которой все пользователи имеют одинаковые права доступа</li> <li>б) Сеть, в которой все компьютеры имеют равные права</li> <li>в) Сеть, все компьютеры которой имеют одинаковые или сходные показатели производительности</li> </ul>	б)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
7.	<p>Что такое сетевой адаптер?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Служебная программа, обеспечивающая работу компьютерной сети</li> <li>б) Устройство, выполняющее функцию сопряжения компьютера со средой передачи данных</li> <li>в) Главный компьютер в сети</li> </ul>	б)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
8.	<p>Какой набор протоколов используется при подключении к сети Интернет?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) TCP/IP</li> <li>б) NetBEUI</li> <li>в) IPX/SPX</li> <li>г) QNX</li> <li>д) Novell</li> </ul>	а)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
9.	<p>Что характерно для технологии «клиент-сервер»?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) основную работу выполняет компьютер-клиент</li> <li>б) основную работу выполняет компьютер-сервер</li> <li>в) клиент посылает запрос серверу и получает результаты</li> <li>г) сервер посылает запрос клиенту и получает результаты</li> </ul>	в)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
10.	<p>Что необходимо для объединения компьютеров в локальную сеть?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) сетевые устройства на каждом компьютере</li> <li>б) сетевые устройства только на сервере</li> <li>в) программное обеспечение для обмена данными по сети</li> <li>г) наличие сервера</li> <li>д) телефонная линия связи</li> </ul>	А)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
11.	<p>Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) обычный почтовый ящик;</li> <li>б) область оперативной памяти файл-сервера;</li> <li>в) часть памяти на жестком диске почтового сервера, ответственную для пользователя;</li> <li>г) часть памяти на жестком диске рабочей станции;</li> <li>д) специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов.</li> </ul>	в)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> <li>ОК 01</li> <li>ОК 02</li> <li>ОК 03</li> <li>ОК 04</li> <li>ОК 05</li> <li>ОК 09</li> </ul>
12.	<p>Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) интерпретацию данных и подготовку их для пользо-</li> </ul>	д)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.1</li> <li>ПК 4.4</li> </ul>

	<p>вательского уровня;</p> <p>б) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;</p> <p>в) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи;</p> <p>г) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;</p> <p>д) разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.</p>		<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
13.	<p>Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции последовательно соединены друг с другом, называется:</p> <p>а) сетевой;</p> <p>б) звездообразной</p> <p>в) радиальной;</p> <p>г) шинной;</p> <p>д) древовидной;</p> <p>е) кольцевой.</p>	е)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
14.	<p>С помощью какого коммутирующего устройства увеличивают расстояние сетевого соединения за счет повторения сигнала на физическом уровне?</p> <p>а) повторитель</p> <p>б) мост</p> <p>в) коммутатор</p> <p>г) маршрутизатор</p> <p>д) концентратор</p>	а)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
15.	<p>Какое из приведенных ниже утверждений наилучшим образом описывает функции транспортного уровня эталонной модели OSI?</p> <p>а) Он обеспечивает наилучший путь для доставки</p> <p>б) Он делает возможной сетевую сегментацию</p> <p>в) Он определяет сетевые адреса</p> <p>г) Он посылает данные, используя управление потоком</p>	г)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
16.	<p>IP-адрес хост-машины — 192.168.5.121, маска подсети — 255.255.255.248. Какой адрес имеет сеть этого хоста?</p> <p>а) 192.168.5.0</p> <p>б) 192.168.5.120</p> <p>в) 192.168.5.128</p> <p>г) 192.168.5.255</p> <p>д) 192.168.5.112</p>	б)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
17.	<p>Какой Internet-протокол используется для отображения IP-адресов на MAC-адреса?</p> <p>а) ARP</p> <p>б) AARP</p> <p>в) TCP</p> <p>г) RARP</p>	а)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
18.	<p>Что из перечисленного ниже является положительным результатом использования виртуальной сети?</p> <p>а) Могут быть преодолены физические границы, препятствующие объединению пользователей в группы</p> <p>б) Можно управлять ширококовещанием</p> <p>в) Отсутствует необходимость конфигурирования коммута-</p>	г)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p>

	<p>торов</p> <p>г) Можно защитить конфиденциальную информацию</p>		<p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
19.	<p>Каким образом отправитель указывает данным местонахождение получателя в сети?</p> <p>а) Сетевой адаптер получателя идентифицирует свой MAC-адрес в пакете данных</p> <p>б) Сетевой адаптер получателя идентифицирует свой IP-адрес в пакете данных</p>	а)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
20.	<p>Какое сетевое устройство способно решить проблему чрезмерного широковещательного трафика?</p> <p>а) Коммутатор</p> <p>б) Маршрутизатор</p> <p>в) Концентратор</p> <p>г) Модем</p> <p>д) Мост</p>	б)	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>

Вопросы с открытым ответом

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция
1.	Уникальный идентификатор, который присваивается каждому сетевому устройству во время изготовления компанией производителем.	MAC-адрес	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 09</p>
2.	Какой уровень модели OSI обеспечивает управление маршрутами движения сообщений (пакетов)	Сетевой уровень	<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.4</p>

			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
3.	На каком уровне модели OSI выполняется административное управление сетью	Прикладной уровень	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
4.	Маска. Представить маску, записанную в формате двоичных чисел 11111111 11111111 11111111 11100000, в формате десятичных чисел.	255.255.255.224	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
5.	Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания, называется	ЛВС или LAN (локальная сеть)	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
6.	Рассчитаем broadcast второй подсети для сети с IP=59.124.163.151/27	59.124.163.63	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
7.	Для проверки прохождения IP-пакетов и доступности узла сети используется команда протокола ICMP	Ping	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
8.	К какому классу принадлежит адрес 13.245.88.23?	A	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
9.	Как называлась первая компьютерная сеть?	ARPANET	ПК 4.1

			ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
10.	Иерархически организованный набор протоколов, достаточный для организации взаимодействия узлов в сети, называется	Стеком протоколов	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
11.	Эталонная модель обмена информацией открытой системы получила название модели	OSI	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
12.	Формальные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах, называются	Протоколом	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
13.	Модули, реализующие протоколы соседних уровней и находящиеся в одном узле, также взаимодействующие друг с другом в соответствии с точно определенными правилами и с помощью стандартизированных форматов сообщений принято называть	Интерфейсом	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
14.	Как называется способ описания конфигурации сети, схемы расположения и соединения сетевых устройств?	топология сети	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
15.	Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...	IP-адрес	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

16.	Какой метод передачи данных позволяет передавать и принимать информацию одновременно?	полный дуплекс	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
17.	Максимально возможная информационная скорость передачи данных, то есть количество данных, которое может быть передано по каналу связи за единицу времени называется	Пропускная способность	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
18.	Какие каналы связи являются наименее защищенными от влияния помех	беспроводные каналы связи	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
19.	Набор стандартов беспроводной связи с использованием радиоволн	IEEE 802.11	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09
20.	Какие пары в расшивке не соответствуют стандарту EIA/TIA568B: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. бело-оранжевый</li> <li>2. оранжевый</li> <li>3. зеленый</li> <li>4. синий</li> <li>5. бело-синий</li> <li>6. бело-зеленый</li> <li>7. бело-коричневый</li> <li>8. коричневый</li> </ol>	3 и 6	ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09

## Тестовые задания

Вариант - 1

**1. Какой из способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?**

- a) постоянное соединение по оптоволоконному каналу
- b) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
- c) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
- d) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

**2. Модем - это...**

- a) почтовая программа
- b) сетевой протокол
- c) сервер Интернет
- d) техническое устройство

**3. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

- a) только сообщения
- b) только файлы
- c) сообщения и приложенные файлы
- d) видеоизображения

**4. Какой протокол является базовым в Интернет?**

- a) HTTP
- b) HTML
- c) TCP
- d) TCP/IP

**5. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет...**

- a) IP-адрес
- b) Web-сервер
- c) домашнюю web-страницу
- d) доменное имя

**6. Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход...**

- a) только в пределах данной web - страницы
- b) только на web - страницы данного сервера
- c) на любую web - страницу данного региона
- d) на любую web - страницу любого сервера Интернет

**7. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user\_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?**

- a) int.glasnet.ru
- b) user\_name
- c) glasnet.ru
- d) ru

**8. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...**

- a) серверами Интернет
- b) антивирусными программами
- c) трансляторами языка программирования
- d) средством просмотра web-страниц

**9. Web-страницы имеют формат (расширение)...**

- a) \*.txt
- b) \*.htm
- c) \*.doc
- d) \*.exe

**10. Какой термин обозначает локальную сеть?**

- a) LAN
- b) CAN
- c) MAN
- d) WAN
- e) GAN

**11. Какие виды сетей вы знаете?**

- a) внутренние и внешние
- b) локальные и глобальные
- c) встроенные и подключаемые
- d) коммутируемые и постоянные
- e) широкие и узкие

**11. Типы сетевых адаптеров:**

- a) Arcnet, Internet
- b) SoundBlaster, Token Ring
- c) Ethernet, винчестер
- d) Arcnet, Token Ring, Ethernet

**12. Какие бывают конфигурации (топологии) локальных сетей?**

- a) древовидная, односвязная, параллельная
- b) шинная, односвязная, звездообразная
- c) кольцевая, шинная, звездообразная
- d) древовидная, многосвязная, последовательная

**13. Сервер — это**

- a) один или несколько мощных компьютеров для обслуживания сети
- b) высокопроизводительный компьютер
- c) хранитель программы начальной загрузки
- d) мультимедийный компьютер с модемом

**14. По способу общения различают следующие режимы передачи данных**

- a) дуплексный и полудуплексный
- b) одновременный и поэтапный
- c) скоростной и одновременный
- d) дуплексный и одновременный

**15. Протокол □ это:**

- a) пакет данных;
- b) правила организации передачи данных в сети;
- c) правила хранения данных в сети;
- d) структуризация данных в сети

**16. Количество октетов, используемых для идентификатора номера сети в адресах класса В?**

- a) 1

- b) 2
- c) 3
- d) 4

Вариант – 2

**1. Модем - это устройство, предназначенное для ...**

- a) вывода информации на печать
- b) хранения информации
- c) обработки информации в данный момент времени
- d) передачи информации по телефонным каналам связи

**2. В качестве гипертекстовых ссылок можно использовать ...**

- a) только слово
- b) только картинку
- c) любое слово или любую картинку
- d) слово, группу слов или картинку

**3. Web-страница - это ...**

- a) документ, в котором хранится информация сервера
- b) документ, в котором хранится вся информация по сети
- c) документ, в котором хранится информация пользователя
- d) сводка меню программных продуктов

**4. Адресация - это ...**

- a) количество бод (символов/сек), пересылаемой информации модемом
- b) способ идентификации абонентов в сети
- c) адрес сервера
- d) почтовый адрес пользователя сети

**5. Компьютерные телекоммуникации - это ...**

- a) соединение нескольких компьютеров в единую сеть
- b) перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет
- c) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой
- d) обмен информацией между пользователями о состоянии работы компьютера

**6. Домен - это ...**

- a) единица измерения информации
- b) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
- c) название программы, для осуществления связи между компьютерами
- d) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами

**7. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru Каково имя компьютера, на котором хранится почта?**

- a) mtu-net.ru
- b) ru
- c) mtu-net
- d) user\_name

**8. Какие линии связи используются для построения локальных сетей?**

- a) только витая пара
- b) только оптоволокно
- c) только толстый и тонкий коаксиальный кабель

d) витая пара, коаксиальный кабель, оптоволокно и беспроводные линии связи

**9. Хост-машина — это**

- a) банк информации
- b) компьютерные узлы связи
- c) мультимедийный компьютер
- d) машина-хранилище информации

**10. Что обеспечивают протоколы сетевого уровня?**

- a) обеспечивают сетевые режимы передачи данных
- b) доступ к сетевым ресурсам
- c) соединяют различные сети
- d) тестируют работу в сети

**11. По способу общения различают следующие режимы передачи данных**

- a) дуплексный и симплексный
- b) одновременный и поэтапный
- c) скоростной и одновременный
- d) дуплексный и одновременный

**12. Функции модема**

- a) соединяет компьютер с ближайшим узлом;
- b) служит сетевой платой для соединения компьютеров в локальную сеть;
- c) осуществляет протоколирование передаваемой информации;
- d) защищает информацию.

**13. Транспортная основа глобальных сетей — это**

- a) витая пара
- b) коаксиальный кабель
- c) телефонные линии и спутниковые каналы
- d) телеграф

**14. WWW — это**

- a) распределенная информационная система
- b) мультимедиа, основанная на гипертексте
- c) электронная книга
- d) протокол размещения информации в Internet
- e) информационная среда обмена файлами.

**15. Для чего используются программы Ping?**

- a) для трассировки пакетов
- b) для проверки прохождения IP-пакетов
- c) для идентификации повреждения пакета при передаче
- d) для определения IP-адреса

**16. К какому классу принадлежит адрес 13.245.88.23?**

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

**1. Гипертекст - это ...**

- a) очень большой текст
- b) текст, набранный на компьютере
- c) текст, в котором используется шрифт большого размера
- d) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

**2. HTML (Hyper Text Markup Language) является ...**

- a) средством просмотра Web-страниц
- b) транслятором языка программирования
- c) сервером Интернет
- d) средством создания Web-страниц

**3. Модем - это ...**

- a) персональная ЭВМ, используемая для получения и отправки корреспонденции
- b) программа, с помощью которой осуществляется диалог между несколькими компьютерами
- c) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры
- d) устройство, преобразующее цифровые сигналы компьютера в аналоговый телефонный сигнал и обратно

**4. Скорость передачи данных - это ...**

- a) количество бит информации, передаваемой через модем в единицу времени
- b) количество байт информации, переданной с одного компьютера на другой
- c) количество информации, передаваемой в одну секунду
- d) количество байт информации, передаваемой за одну минуту

**5. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user\_name@mtu-net.ru Каково имя домена верхнего уровня?**

- a) mtu-net.ru
- b) user\_name
- c) ru
- d) user\_name@mtu-net.ru

**6. Для передачи в сети web-страниц используется протокол ...**

- a) www
- b) http
- c) ftp
- d) dns

**7. Стандарт, определяющий формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования называется:**

- a) Технология клиент/сервер
- b) Протокол работы сети
- c) Сервер-программа
- d) Клиент-программа
- e) Файл-сервер

**8. Сеть Token Ring использует следующую схему**

- a) логическую
- b) конкурентную
- c) с маркерным доступом
- d) с лексическим доступом

**9. Транспортная основа глобальных сетей — это**

- a) витая пара
- b) коаксиальный кабель
- c) телефонные линии и спутниковые каналы
- d) телеграф

**10. Сетевой адаптер выполняет следующую функцию:**

- a) реализует ту или иную стратегию доступа от одного компьютера к другому
- b) кодирует информацию
- c) распределяет информацию
- d) переводит информацию из числового вида в текстовый и наоборот

**11. Транспортные протоколы выполняют следующие функции:**

- a) группируют сообщения
- b) кодируют пакеты информации
- c) отвечают за обмен между хост-машинами
- d) контролируют вход и выход данных

**12. За что отвечают прикладные протоколы?**

- a) за передачу данных и доступ к сетевым ресурсам
- b) формируют пакеты данных
- c) контролируют работу хост-машин
- d) тестируют правильность работы сети.

**13. Маршрутизатор (роутер) — это**

- a) мощные компьютеры, соединяющие сети или участки сети
- b) отслеживают путь от узла к узлу
- c) определяют адресатов сети
- d) программа маршрутизации пакетов данных.

**14. Из чего состоит IP-адрес?**

- a) адреса сети
- b) последовательности адресов
- c) протоколы
- d) адреса сети и номера хоста.

**15. Компоненты, участвующие в передаче данных по сети:**

- a) компьютер-источник, передатчик, кабельная сеть, приемник
- b) компьютер-источник, кабельная сеть, приемник и компьютер-адресат
- c) файл-сервер, блок проколов, кабельная сеть, компьютер-адресат
- d) компьютер-источник, блок протокола, передатчик, кабельная сеть, приемник и компьютер-адресат.

**16. Каково двоичное значение числа 225?**

- a) 11100000
- b) 11100001
- c) 11111000
- d) 11111001

**КРИТЕРИИ ОЦЕНОК:**

**Вопросы 1-16** по 1 баллу

**10-12 баллов** – оценка «удовлетворительно»

**13-14 баллов** – оценка «хорошо»

**15-16 баллов – оценка «отлично»**