Министерство образования и науки Республики Татарстан Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Актанышский технологический техникум»



## КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.11.КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

код и наименование дисциплины

для специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Контрольно-оценочные средства учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### Организация разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение ГАПОУ «Актанышский технологический техникум» (ГАПОУ «АТТ»)

## Разработчик:

Анварова Э.Ф., преподаватель ГАПОУ «АТТ»

## Содержание

1. Паспорт контрольно-оценочных средств	4
1.1 Карта компетенций	4
2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «09.02.07 Информационные системы и программирование»	
2.1. Задания для текущего контроля по учебной дисциплине. Error! Bookmar not defined.	k

#### 1. Паспорт контрольно-оценочных средств

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системыи программирование.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.11.Компьютерные сети обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Программирование в компьютерных системах, квалификация — техник-программист следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями.

В результате освоения, обучающиеся должен уметь:

У1 организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

У2 строить и анализировать модели компьютерных сетей;

УЗ эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

У4 выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

У5 работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);

У6 устанавливать и настраивать параметры протоколов;

У7 обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- ПК 4.1.Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- ПК 4.4.Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

#### 1.1 Карта компетенций

	Контролируемые	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет,имеет
компетенции навык)	компетенции	навык)

<i>(</i> 1	
(шифр	
компетенции)	
ОК 01 Выбирать	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном
способы	и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и
	выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
решения задач	
профессиональн	
ой деятельности,	решения задачи и/или проблемы;
применительнок	составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть
различным	актуальными методами работы в профессиональной и смежных
контекстам	сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и
	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
	наставника)
	Знания: 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
OK 02	Умения: определять задачи для поиска информации; определять
Осуществлять	необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
поиск,анализ и	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее
интерпретацию	значимое в перечне информации; оценивать практическую
информации,	значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
необходимой для	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых
выполнения	в профессиональной деятельности; приемы структурирования
задач	информации; формат оформления
профессионально	результатов поиска информации
й деятельности	
ОК 04. Работать в	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
коллективеи	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе
команде,	профессиональной деятельности
эффективно	Знания: психологические основы деятельности коллектива,
взаимодействовать	психологические особенности личности; основы проектной
с коллегами,	деятельности
руководством,	
клиентами.	
ОК 05.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
Осуществлять	профессиональной тематике на государственном языке, проявлять
устную и	голерантность в рабочем коллективе
письменную	Знания: роль физической культуры в общекультурном,
коммуникациюна	профессиональном и социальном развитии человека; основы
государственном	здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и
языке с учетом	зоны риска физического здоровья для специальности; средства
особенностей	профилактики перенапряжения
социального и	
культурного	
контекста.	
ОК 09.	Умения: применять средства информационных технологий для
Использовать	решения профессиональных задач; использовать современное

риграммное ооеспечение гехимологиив профессиональной деятельности  ОК 10.  Пользоваться профессиональной деятельности  Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), профессиональные и бытовые), профессиональные и бытовые), профессиональные и бытовые), профессиональные темы; участвоватьей диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; участвоватьей профессиональные темы; участвоватьей профессиональные темы; участвоватьей профессиональные темы; участвоватьей профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной участвовать сом действельности; кратко обосновнать и обязенить свои действи (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и пропессом профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы протерме профессиональные протрамения с использованием инструменетальных средств. Модифицировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Соответствии с технический объектно-ориентированное программированья и языка сценариев длясоздания независимых программи разрабатывать графический интерфейс приложения.  Зпания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обсепечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Практический от сетемы и устему растеменные предметный областью.	1	L
профессионально ой деятельности  ОК 10.  ОК 10.  ОК 10.  ОК 10.  ОК 10.  Умения: 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 профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обоеновывать и объяснить свои действия знакомые или интересующие профессиональные темы.  Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.  Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональной деятельности; особенности произмощения; правила тетния текстов профессиональной направленности  (бытовая и профессиональной направленности информационной деятельности; особенности произмощения; правила тетния текстов профессиональной направленности  (правила чтения текстов профессиональной направленности информационной деятельности; особенности произмощения; правила отнети произмощения; правила построения просмети в профессиональной направленности  (правила чтения текстов профессиональной направленности информационной системы. Программировать в соответствии с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать языки структурного, объектно-ориентированного программировать и языка сценариев длясоздания править работы и международной системы и структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания прафического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетемого пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания графич	информационны	программное обеспечение
ой деятельности  порядок их применения и программиюе обеспечение в профессиональной деятельности  Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые 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 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 Знания: правила построспия простых и сложных предложений па профессиональной передметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  ПК 5.3.  Практический опыт:  Управлять процессом разработки приложений с использованием интеррументальных средств. Модифицировать отдельные модули информационнойсистемы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Умения:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирования. Спецификации и зыка программирования, принципы создания герафического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода. создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технической задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения:  Поддерживать документацию в актуальном осотоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации и истетмы от ответствии с предметной областью.		
Пользоваться профессиональной деятельности  Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные и темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональные темы; участвовать в диалогах па знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональный (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения па знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные гемы знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие простых и сложных предложения информационной деятельности; особенности и произвошения; правила чтения текстов профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы; строить простым и объетвыми темы; строить действи и профессиональной и пераложения простых и профессиональные темы; строить профессиональные и объетвы и объетвы и объетвы и объетвы и объетвы и объетвы предложения простых и профессиональные темы; строить и профессиональные темы; строить профессиональные темы; строить проместивы в соответы связиьсе темы; строить промесиональной и профессиональной и объетвы и объетвы предложения информационной системы в соответы и стоянии и объетвы и продражими объетты объетты оргораммировать и утменений ункциональноет и информационной системы. Формировать предложения о прекращении функциональноет и информационной системы. Формировать предложения о прекращении функциональноет и информационной системы. Формировать предложения о прекращении функциональноет и информационной системы.	* *	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на известные темы (профессиональные и бытовые) и документацией на известные темы (профессиональные темы; строить простые высказываний о себе и о своей профессиональные диалогах на знакомые обще и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональные детвым деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия стекущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знамия: правила постросния простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знамия: правила постросния простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы (бытовая и профессиональнае дексика); лексический минимум, относящийся к описанию предмстов, средств и процессов профессиональной деятельности; сообенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности информационной интерументальных средств. Модифицировать отдельные модули информационнойсистемы. Программировать в соответствии с техническим заданием.  Умения:  Создавать и управлять просктом по разработке приложения и требоващиями технического задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и зяыка сценариев длясоздания независимых программирования графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного программирования. Спецификации языка программирования (спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUD), файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Соз	ои деятельности	
высказываний па известные темы (профессиональные и бытовые), поинмать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; сторить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновнать и объяснить свои действия (текущие и плапируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы (текущие и плапируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы (текущие и плапируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы (текущие и плапируемые); писать простые связные сообщения на профессиональные темы (текущие и плапируемые); писать простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический инпредметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особешности произпошения; правила чтения текстов профессиональной направленности  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы в соответстви (темущен и темущен предметий объектно-ориентирования и протраммировать в соответствии с требованиями технического задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированног программирования и языка сценариев длясоздания исзависимых программирования и языка сценариев длясоздания пезависимых программирования и языка сценариев длясоздания и счетему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориенти	0.74.4.0	
понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строиты высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простыс связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы (текущие и планируемые); писать простыс связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы (бытовая и профессиональные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональнае темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональной предложений на профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  Практический опыт:  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы В соответствии с требованиями технического задания. Использовать языки структурного, объектно-ориентированног программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног программирования. Объектно-ориентированног опрограммирования. Объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного прог		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
палогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия стекущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональные темы) дорфессиональные темы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Игравлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы в соответствии с технический опыт:  Ирактический опыт:  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Зпания:  Напиональной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Практический опыт:  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы. Формировать предложения о предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации о системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации о системы. Обрамента продлежения о прекращении областью.		
простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия и иностранном языках.  Знания: правила построения простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы!  Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональной предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Заданием.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Занания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
посударственном и иностранном и иностранном и иностранном и иностранном и иностранном и иностранном языках.  Вакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы профессиональные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности Практический опыт:  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной истемы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированног программирования и языка сценариев длякоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Внания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированног программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении информационной системы. Формировать предложения о прекращении информационной системы. Формировать предложения о прекращении ункциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	•	
и иностранном языках.  (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы знакомые или интересующие профессиональные темы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и прощессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности информационной системы в соответствии с требованнями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проестом по разработке приложения информационной системы. Программировать в соответствии с требованнями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода, создания сетевого сервера исетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращения опрекращения обращения обр		
языках.  3накомые или интересующие профессиональные темы 3нания: 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  IIК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной предраммировать в соответствии с техническим заданием.  Умения:  Создавать и управлять просктом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых протрамм. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.  IIК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации опералужения о распирении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	-	
Знания: 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 Практический опыт:  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирование. Спецификации языка программирование. Объектно-ориентированное программирования. Объектно-ориентированное программирования графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	-	
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  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы обзопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения интерументальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	языках.	
(бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и пропессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения и информационной системы. Программировать в соответствии с техническим заданием.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и изыка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированного программирования сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента. Практический опыт:  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения информационнойсистемы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложения формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Объектно-ориентированного программировать в соответствии с формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирование. Спецификации языка программирование, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
ПК 5.3.  Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Вазрабатывать подсистемы в соответствии с техническим заданием.  Заданием.  В национальной и международной системы гертификации и сертификации и систему объектно-ориентированное программированного программирования.  В национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программированию программирования.  Объектно-ориентированное программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  В национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технические задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.  Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структуррного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программи Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.  Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программи Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	ПК 5.3.	
подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	Разрабатывать	
резопасности информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.  Умения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирования графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	_	инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули
румения:  Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания:  Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	безопасности	
Создавать и управлять проектом по разработке приложенияи формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	информационной	требованиями технического задания.
формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	системы в	Умения:
заданием.  объектно-ориентированного программирования и языка сценариев длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	соответствии с	
длясоздания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
интерфейс приложения.  Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	заданием.	
Внания:     Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать технический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
создания сетевого сервера исетевого клиента. Файлового вводавывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.  ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
ПК 6.1.  Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	ПК 6.1	
техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.  Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		<u> </u>
задание на сопровождение информационной системы. Умения:  Neture:  Умения:  Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	-	
сопровождение поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		
информационной предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации		Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать
системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации	-	
информационной системы или ее реинжиниринге.	системы.	
		информационной системы или ее реинжиниринге.

1	- I
	Знания:
	Классификация информационных систем. Принципы работы
	экспертных систем. Достижения мировой и отечественной
	информатики в области интеллектуализации информационных
	систем. Структура и этапы проектирования информационной
	системы.
	Методологии проектирования информационных систем.
ПК 6.5.	Практический опыт:
Осуществлять	Выполнять регламенты по обновлению, техническому
техническое	сопровождению, восстановлению данных информационнойсистемы.
сопровождение,	Организовывать доступ пользователей к информационной системе.
обновление и	Умения:
восстановление	Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и
данных ИС в	восстановление базы данных информационной системы. Составлять
соответствии с	планы резервного копирования. Определять интервал резервного
техническим	копирования. Применять основные технологии экспертных систем.
заданием.	Осуществлять настройку информационной системы для пользователя
	согласно технической документации.
	Знания:
	Регламенты по обновлению и техническому сопровождению
	обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы
	резервного копирования, восстановление информации в
	информационной системе.
ПК 7.1. Выявлять	Практический опыт:
технические	Идентифицировать технические проблемы, возникающих в
проблемы,	процессе эксплуатации баз данных.
возникающие в	Умения:
процессе	Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на
эксплуатации баз	выборку и обработку данных наязыке SQL.
данных и	Знания:
серверов.	Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели
	данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни
	качества программной продукции.
ПК 7.2.	Практический опыт:
Осуществлять	Участвовать в администрировании отдельных компонент
администрирова	серверов.
ние отдельных	Умения: Осуществлять основные функции по администрированию
компонент	баз данных. Проектировать и создавать базы данных.
серверов.	Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и
серверов.	настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера
	базы данных.
ПК 7.3.	Практический опыт:
Формировать	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы
требования к	гребования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
преоования к конфигурации	Греоования к конфигурации локальных компьютерных сетеи.  Умения: Формировать требования к конфигурации локальных
	ы мения. Формировать госоования к конфигурании локальных
локальных	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для
локальных компьютерных	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
локальных компьютерных сетей и серверного	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.  Знания:
локальных компьютерных сетей и серверного оборудования,	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.  Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к
локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимыедля	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.  Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и
локальных компьютерных сетей и серверного оборудования,	компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.  Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к

# 2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «09.02.07 Информационные системы и программирование»

Основной целью оценки учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети, специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование» является оценка знаний и умений.

Оценка теоретического, практического курса учебной дисциплины ОП.11 Компьютерные сети осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: индивидуального и фронтального опроса, выполнения ситуационных заданий, тестирования.

#### 2.1. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тест №1

- 1. Что определяется выбором топологии сети? Выберите все нужные ответы.
- а. стоимость сети
- b. надежность сети
- с. производительность сети
- d. расширяемость сети
- е. управляемость сети
- 2. Способ взаимодействия компьютеров и характер распространения сигналов по сети есть:
- а. физическая топология
- b. логическая топология
- с. сетевой протокол
- 3. Отметьте базовые топологии, на основе которых строятся сети (выберите три ответа).
- а. шина
- b. дерево
- с. звезда
- d. сеточная
- е. гибридная
- f. кольцо
- 4. Что является основным недостатком топологии «шина»?
- а. высокая стоимость сети
- b. низкая надежность сети
- с. большой расход кабеля
- d. низкая помехозащищенность сети
- 5. Что является основным недостатком топологии «кольцо»?
- а. высокая стоимость сети
- b. низкая надежность сети
- с. большой расход кабеля
- d. низкая помехозащищенность сети
- 6. Что является основным преимуществом топологии «звезда»?
- а. низкая стоимость сети
- b. малый расход кабеля
- с. хорошая помехозащищенность сети
- d. высокая надежность и управляемость сети
- 7. Что является основным недостатком множественного доступа с контролем несущей и обнаружением столкновений (CSMA/CD)?
- а. большое число коллизий
- b. высокая стоимость оборудования
- с. временные задержки
- 8. Что является основным недостатком множественного доступа с контролем несущей и предотвращением столкновений (CSMA/CA)?
- а. высокая стоимость оборудования
- b. большое число коллизий
- с. временные задержки
- 9. Что является основным преимуществом метода доступа «передача маркера»?

- а. отсутствие коллизий
- b. простота технической реализации
- с. высокая скорость передачи
- 10. Какая топология является самой распространенной в современных сетях?
- а. шина
- b. дерево
- с. звезда
- d. сеточная
- е. кольцо

#### Ключ к тесту

Вопросы 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Ответы abcde b acf b a d a c a b

#### Тест №2

- 1. Какой уровень обеспечивает прикладным процессам пользователя средства доступа к функциональной среде ЭМВОС, не имеет интерфейса с вышерасположенным уровням и является единственным средством доступа к среде ЭМВОС?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой
  - f. Канальный
  - g. Физический
- 2. Какой уровень устанавливает способы представления информации, которой обмениваются логические объекты прикладного уровня?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой
  - f. Канальный
  - g. Физический
- 3. Какой уровень обеспечивает средства, необходимые взаимодействующим логическим объектам уровня представления для организации и синхронизации диалога и административного управления обменом данными между ними?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой
  - f. Канальный
  - g. Физический
- 4. Какой уровень предоставляет «прозрачную» передачу данных между логичес-кими объектами сеансового уровня и освобождает их от выполнения операций, обеспечивающих надежную и экономичную передачу данных?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой

- f. Канальный g. Физический 5. Какой уровень обе
- 5. Какой уровень обеспечивает основные услуги маршрутизации в сети и устанавливает соединения между протокольными блоками сетевого уровня для передачи блоков данных транспортного уровня?
- а. Прикладной
- b. Представительский
- с. Сеансовый
- d. Транспортный
- е. Сетевой
- f. Канальный
- g. Физический
- 6. Какой уровень обеспечивает функциональные и процедурные средства устано-вления и поддержания соединения канального уровня между протокольными объектами сетевого уровня для передачи блоков данных этого уровня?
- а. Прикладной
- b. Представительский
- с. Сеансовый
- d. Транспортный
- е. Сетевой
- f. Канальный
- g. Физический
- 7. Какой уровень является средой передачи данных?
- а. Прикладной
- b. Представительский
- с. Сеансовый
- d. Транспортный
- е. Сетевой
- f. Канальный
- g. Физический

#### Ключ к тесту

Вопросы 1 2 3 4 5 6 7 Ответы a b c d e f g

#### Тест №3

- 1. Коммутация каналов это
  - а. Когда между конечными узлами образуется непрерывный физический канал.
  - b. Канал объединяет и усиливает информационный сигнала.
  - с. Коммутаторы такой сети не должны буферизовать передаваемые данные.
  - d. Коммутаторы такой сети должны буферизовать передаваемые данные.
- 2. Недостатки « Коммутации каналов»
  - а. Отказ сети в обслуживании запроса на установление соединения.
  - b. Неопределенность скорости передачи данных между абонентами сети из за задержки в очередях буферов коммутаторов сети.
  - с. Переменная величина задержки пакетов данных, которая может быть достаточно продолжительной в моменты мгновенных перегрузок сети.
  - d. Нерациональное использование пропускной способности физических каналов
- 3. Коммутация пакетов это
- а. При этой коммутации коммутационная сеть образует между конечными узлами непрерывный составной физический канал из последовательно соединенных коммутаторами промежуточных канальных участков

- b. Эта техника коммутации была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика.
- с. Этот вид коммутации не позволяет достичь высокой общей пропускной способности сети.
- d. Этот вид коммутации позволяет достичь высокой общей пропускной способности сети.
- 4. В какой момент работы происходит пульсация трафика?
- а. При обращении к удаленному файловому серверу пользователь просматривает содержимое каталога сервера.
- b. Пользователь открывает требуемый файл в текстовом редакторе на сервере.
- с. Пользователь некоторое время работает с открытыми файлами локально.
- d. Пользователь возвращает модифицированные копии страниц на сервер.
- 5. В процессе коммутации пакетов -
- а. При коммутации сообщения разбиваются на конечном узле на сравнительно огромные части. Например от 46 до 1500 Км
- b. При коммутации сообщения разбиваются на сравнительно небольшие части. Например от 46 до 1500 байт
- с. При коммутации сообщения разбиваются в исходном узле на сравнительно маленькие части. например от 20000 до 100000 байт
- 6. Информация, которая содержится в пакете, перед отправкой в сеть
  - а. Каждый пакет снабжается шапкой, в котором указывается местоположение, необходимая для доставки пакета на гидроузел назначения, а также часть пакета, который будет использоваться гидроузлом назначения для сборки сообщения
  - b. Каждый пакет снабжается наименованием, в котором указывается адресная информация, необходимая для доставки пакета на гиперузел назначения, а также удельная масса пакета, который будет использоваться гиперузлом назначения для сборки сообщения
  - с. Каждый пакет снабжается заголовком, в котором указывается адресная информация, необходимая для доставки пакета на узел назначения, а также номер пакета, который будет использоваться узлом назначения для сборки сообщения
- 7. Достоинства коммутации пакетов
  - а. Высокая общая пропускная способность сети при передаче трафика.
  - b. Возможность динамически перераспределять пропускную способность физических каналов связи.
- 8. Недостатки коммутации пакетов
  - а. Передачи данных между абонентами сети зависят от общей загрузки сети.
  - b. Задержки *пакетов* данных в моменты мгновенных перегрузок сети.
  - с. Возможные потери данных из-за переполнения буферов
- 9. Коммутация сообщений это
- а. Постоянная передачи данных по установленному между конечными узлами каналу.
- b. Передача единого блока данных между транзитными компьютерами сети с временной *буферизацией* этого блока на диске каждого компьютера
- с. Высокая общая пропускная способность сети при передаче пульсирующего трафика.
- d. Сообщение имеет произвольную длину, которая определяется не технологическими соображениями, а содержанием информации, составляющей сообщение
- е. Хранится в транзитном компьютере на диске, причем довольно продолжительное время, если *компьютер* занят другой работой или *сеть* временно перегружена.
  - 10. При «Коммутация сообщения во время передачи информации требующие немедленного ответа
- а. Да.
- b. Нет
- 11. Режим коммутации сообщений разгружает сеть для передачи трафика.
- а. Да
- b. **Нет**

- 12. Если компьютеры подключены к сети с коммутацией *пакетов*, то число промежуточных компьютеров уменьшается до ......
- а. Уменьшается до одного.
- b. Уменьшается до двух.
- с. Уменьшается до трёх
- 13. Что исторически было разработано раньше, что позже?
- а. Техника коммутации сообщений появилась в компьютерных сетях раньше техники коммутации *пакетов*.
- b. Техника коммутации каналов появилась в компьютерных сетях раньше техники коммутации *сообщений*.
- с. Техника коммутации пакетов появилась в компьютерных сетях раньше техники коммутации сообщений.

#### Тест№4

- 1. Объединение компьютеров для обмена информацией и совместного использования ресурсов называется
  - а) компьютерная сеть
  - б) графический редактор
  - в) передающая среда
- 2. Программы, файлы данных, принтеры и другие, совместно используемые в сети устройства, называются
- а) ресурсами
- б) передающей средой
- в) компьютерной сетью
- г) топологией
- 3. Установите соответствие:

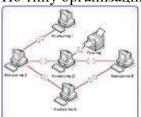
Компьютерные сети классифицируются по:

1. Типу организации
компьютеров в сети
2. По топологии
3. По масштабам
4 По типу передающей среды

- а) Одноранговая сеть и сеть на основе сервера
- б) Характеризует физическое расположение компьютеров, кабелей и других компонентов сети
- в) Локальные, городские, глобальные
- г) Проводные, беспроводные

#### 4. Установите соответствие:

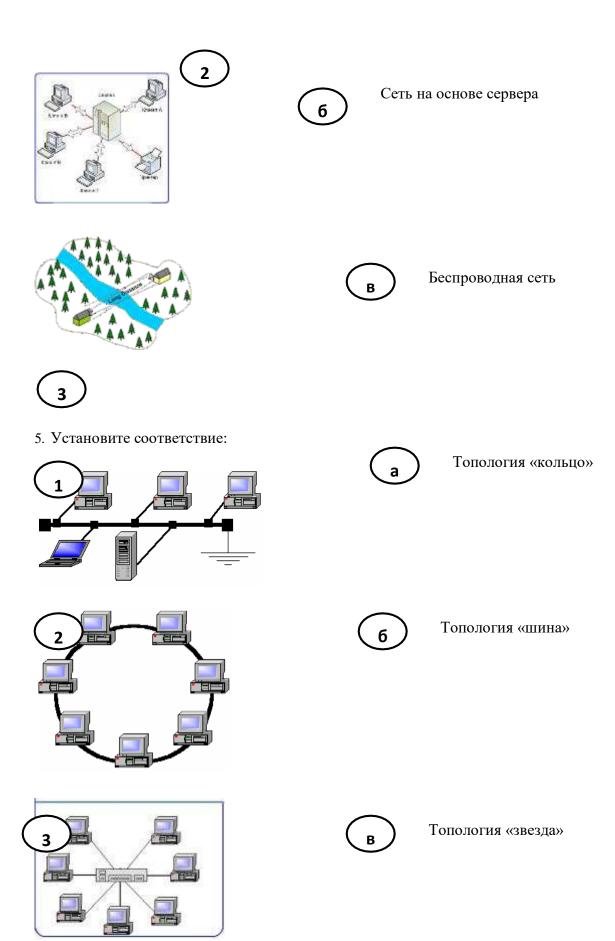
По типу организации компьютерные сети бывают:

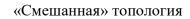


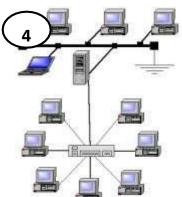


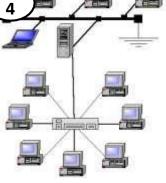


Одноранговая сеть







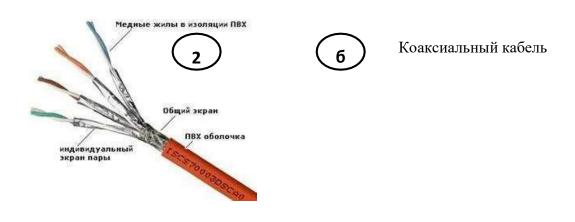


6. Установите соответствие передающих сред:





Витая пара







/. Установите соответствие ооорудования для компьютерной сети:



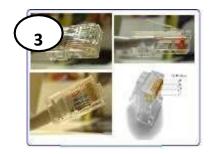


Терминатор для исключения затухания сигнала





Т-коннектор для объединения частей коаксиального кабеля и соединения сетевого адаптера с кабелем





Коннектор для кабеля «витая пара»





Модем для выхода в сеть Интернет

#### 8. Установите соответствие:

- 1. Локальная сеть
- 2. Городские, региональные сети
- 3. Глобальные сети
- 4. Интернет

- а) объединяет в себе тысячи локальных, отраслевых, региональных глобальных компьютерных сетей в общее информационное пространство
- б) объединяют сотни, тысячи узлов компьютерных сетей во многих странах мира
- в) в пределах одного города, региона, связывающие множество локальных сетей
- г) соединение компьютеров в пределах одного помещения, предприятия протяженностью 1-2 км
- 9. Установите соответствие между услугами сети Интернет:





Электронная почта





Телеконференции





Файловые архивы





Форумы прямого общения (chat)





Интернет-телефония

- 10. Выберите все варианты ответов:
  - Отличие локальных и глобальных сетей:
- а) протяженность
- б) в глобальных сетях часто применяются уже существующие линии связи, в локальных сетях они прокладываются заново
- в) скорость обмена данными
- г) разнообразие услуг
- д) сложность методов передачи и оборудования
- е) система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей

#### 11. Установите соответствие:

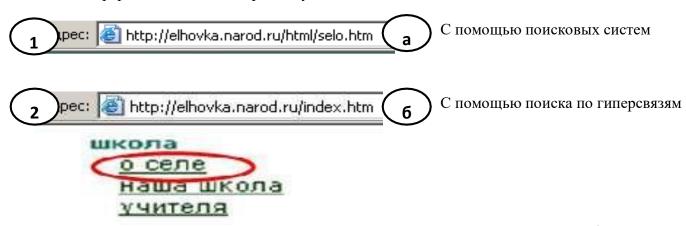
Электронная почта
 Почтовый ящик
 Телеконференция
 Файловые архивы

5. Протокол

- а) совокупность правил, определяющих формы представления и способы пересылки сообщений, правила совместной работы различного оборудования
- б) система обмена информацией между абонентами сети на определенную тему
- в) раздел внешней памяти почтового сервера, отведенный для абонента
- г) позволяют через Интернет пополнять программное обеспечение
- д) система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей

#### 12. Установите соответствие:

Поиск информации в сети Интернет осуществляется:







С помощью адреса Web-страницы

13. Выберите все варианты ответов:

Компьютерные сети классифицируют по типу передающей среды:

- а) проводные
- б) беспроводные
- в) городские
- 14. Выберите все варианты ответов:

Проводные компьютерные сети классифицируют по типу передающей среды:

- а) коаксильная
- б) витая пара
- в) оптиковолокно
- г) региональные
- 15. Выберите все варианты ответов:
- В электронное письмо можно вкладывать:
- а) текстовые файлы
- б) графические файлы
- в) звуковые файлы
- г) видеофайлы
- д) передающие среды

16. Выберите все варианты ответов:

Для выхода в сеть Интернет по проводной компьютерной сети необходимо наличие оборудования:

- а) компьютер
- б) сетевой адаптер
- в) передающая среда
- г) модем
- д) звуковой файл
- 17. Выберите все варианты ответов:

Для работы локальной сети необходимо оборудование:

- а) компьютер
- б) сетевой адаптер
- в) передающая среда
- г) графические файлы
- 18. Выберите все варианты ответов:

Электронный адрес включает в себя:

- а) имя пользователя
- б) доменное имя почтового сервера
- в) разделительные знаки
- г) модем
- 19. Выберите правильный вариант ответа:

Для исключения затухания сигнала в компьютерной сети используется:

- а) терминатор
- б) коннектор
- в) модем
- 20. Выберите правильный вариант ответа:

Для выхода в сеть Интернет используется

- а) модем
- б) терминатор
- в) коннектор
- 21. Установите соответствие:
- 1. WWW
- 2. Web-сервер
- 3. Web-сайт
- 4. Web-браузер
- а) клиент-программа для работы пользователя с WWW
- б) совокупность технически связанных страниц
- в) компьютер в сети Интернет, хранящий Web-страницы и соответствующее программное обеспечение для работы с ними
- г) всемирная паутина: распределенная по всему миру информационная система с гиперсвязями, существующая на технической базе Интернет
- 22. Транспортный протокол (ТСР) обеспечивает:
- а) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- б) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
- в) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
- г) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.
- 23. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:
- а) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
- б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- в) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
- г) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи

24. Установите соответствие между протоколом и его назначением:

1. HTTP	
2. TCP	
3. IP	
4. FTP	

а) протокол передачи гипертекста	
б) протокол маршрутизации	

в) транспортный протокол

г) протокол передачи файлов

- 25. Основная характеристика модема:
  - а) скорость приема/передачи
  - б) разрешение экрана
  - в)связь между различными компонентами информации

#### Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	a	1-a	1-a	1-б	1-б	1-б	1-г	1-б	а, б,
		2-б	2-б	2-a	2-a	2-a	2-в	2-д	В, Г,
		3-в	3-в	3-в	3-в	3-в	3-б	3-в	д, е
		4-г		4-Γ		4-Γ	4-a	4-Γ	
								5-a	

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1-д	1-в	a,	a,	a,	a,	a,	a,	a	a	1-г	a	a	1-a	a
2-в	2-б	б	б,	б,	б,	б,	б,			2-в			2-в	
3-б	3-a		В	В,	В,	В	В			3-б			3-б	
4-Γ				Γ	Γ					4-a			4-г	
5-a														

#### 2.2. МАТЕРИАЛЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

#### 1 вариант

- 1.Способ взаимодействия компьютеров и характер распространения сигналов по сети есть:
- а. физическая топология
- b. логическая топология
- с. сетевой протокол
- 2. Что является основным недостатком топологии «кольцо»?
- а. высокая стоимость сети
- b. низкая надежность сети
- с. большой расход кабеля
- d. низкая помехозащищенность сети
- 3. Какой уровень устанавливает способы представления информации, которой обмениваются логические объекты прикладного уровня?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой
  - f. Канальный
  - g. Физический.
- 4. Коммутация пакетов это
  - а. При этой коммутации коммутационная сеть образует между конечными узлами непрерывный составной физический канал из последовательно соединенных коммутаторами промежуточных канальных участков

- b. Эта техника коммутации была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика.
- с. Этот вид коммутации не позволяет достичь высокой общей пропускной способности сети.
- d. Этот вид коммутации позволяет достичь высокой общей пропускной способности сети.
- 5. Недостатки коммутации пакетов
  - а. Передачи данных между абонентами сети зависят от общей загрузки сети.
  - b. Задержки пакетов данных в моменты мгновенных перегрузок сети.
  - с. Возможные потери данных из-за переполнения буферов
- 6. Коммутация сообщений это
  - а. Постоянная передачи данных по установленному между конечными узлами каналу.
  - b. Передача единого блока данных между транзитными компьютерами сети с временной
  - с. буферизацией этого блока на диске каждого компьютера
  - d. Высокая общая пропускная способность сети при передаче пульсирующего трафика.
  - е. Сообщение имеет произвольную длину, которая определяется не технологическими соображениями, а содержанием информации, составляющей сообщение
  - f. Хранится в транзитном компьютере на диске, причем довольно продолжительное время, если компьютер занят другой работой или сеть временно перегружена.
- 7. Объединение компьютеров для обмена информацией и совместного использования ресурсов называется
  - а. компьютерная сеть
  - b. графический редактор
  - с. передающая среда
- 8. Выберите все варианты ответов:

#### Отличие локальных и глобальных сетей:

- а. протяженность
- b. в глобальных сетях часто применяются уже существующие линии связи, в локальных сетях они прокладываются заново
- с. скорость обмена данными
- d. разнообразие услуг
- е. сложность методов передачи и оборудования
- f. система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей
- 9. Выберите все варианты ответов:

Для выхода в сеть Интернет по проводной компьютерной сети необходимо наличие оборудования:

- а. компьютер
- b. сетевой адаптер
- с. передающая среда
- d. модем
- е. звуковой файл
- 10. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:
  - а. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
  - b. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
  - с. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети:
  - d. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи

#### 11. Установите соответствие:

1. Электронная почта
2. Почтовый ящик
3. Телеконференция
4. Файловые архивы
5. Протокол

- а. совокупность правил, определяющих формы представления и способы пересылки сообщений, правила совместной работы различного оборудования
- b. система обмена информацией между абонентами сети на определенную тему
- с. раздел внешней памяти почтового сервера, отведенный для абонента
- d. позволяют через Интернет пополнять программное обеспечение
- е. система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей

#### 2 вариант

- 1.Отметьте базовые топологии, на основе которых строятся сети (выберите три ответа).
- а. шина
- b. дерево
- с. звезда
- d. сеточная
- е. гибридная
- f. кольцо
- 2. Что является основным преимуществом топологии «звезда»?
- а. низкая стоимость сети
- b. малый расход кабеля
- с. хорошая помехозащищенность сети
- d. высокая надежность и управляемость сети
- 3. Какой уровень обеспечивает средства, необходимые взаимодействующим логическим объектам уровня представления для организации и синхронизации диалога и административного управления обменом данными между ними?
  - а. Прикладной
  - b. Представительский
  - с. Сеансовый
  - d. Транспортный
  - е. Сетевой
  - f. Канальный
  - g. Физический.
- 4. Коммутация каналов это
  - а. Когда между конечными узлами образуется непрерывный физический канал.
  - b. Канал объединяет и усиливает информационный сигнала.
  - с. Коммутаторы такой сети не должны буферизовать передаваемые данные.
  - d. Коммутаторы такой сети должны буферизовать передаваемые данные.
- 5. Достоинства коммутации пакетов
  - а. Высокая общая пропускная способность сети при передаче трафика.
  - b. Возможность динамически перераспределять пропускную способность физических каналов связи.
- 6. Коммутация сообщений это
  - а. Постоянная передачи данных по установленному между конечными узлами каналу.
  - b. Передача единого блока данных между транзитными компьютерами сети с временной
  - с. буферизацией этого блока на диске каждого компьютера
  - d. Высокая общая пропускная способность сети при передаче пульсирующего трафика.
  - е. Сообщение имеет произвольную длину, которая определяется не технологическими

соображениями, а содержанием информации, составляющей сообщение

- f. Хранится в транзитном компьютере на диске, причем довольно продолжительное время, если компьютер занят другой работой или сеть временно перегружена.
- 7. Программы, файлы данных, принтеры и другие, совместно используемые в сети устройства, называются
  - а. ресурсами
  - b. передающей средой
  - с. компьютерной сетью
  - d. топологией
- 8.Выберите все варианты ответов:

Отличие локальных и глобальных сетей:

- а. протяженность
- b. в глобальных сетях часто применяются уже существующие линии связи, в локальных сетях они прокладываются заново
- с. скорость обмена данными
- d. разнообразие услуг
- е. сложность методов передачи и оборудования
- f. система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей
- 9.Выберите все варианты ответов:

Для работы локальной сети необходимо оборудование:

- а. компьютер
- b. сетевой адаптер
- с. передающая среда
- d. графические файлы.
- 10.Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:
  - а. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
  - b. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
  - с. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
  - d. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
- 11. Установите соответствие:

1. Локальная сеть	а. объединяет в себе тысячи локальных, отраслевых,
2. Городские, региональные сети 3. Глобальные сети 4. Интернет	региональных глобальных компьютерных сетей в общее информационное пространство
	b. объединяют сотни, тысячи узлов компьютерных сетей во многих странах мира
	с. в пределах одного города, региона, связывающие множество локальных сетей
	d. соединение компьютеров в пределах одного помещения, предприятия протяженностью1-2 км

## Ключ к тесту 1 вариант

Вопросы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ответы	b	a	b	b	b	b	a	a,b,c, d,e,f	a,b,c,	a	1-e 2-c 3-b 4-d 5-a

2 вариант

Вопросы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ответы	a,c,f	d	С	a	a,b	b	a	a,b,c, d,e,f	a,b,c	a	1-d 2-c 3-b 4-a