

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине  
Название дисциплины «Сети ЭВМ»**

Код, направление подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Прикладная математика и информатика
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Информатики и вычислительной техники
Выпускающая кафедра	Прикладной математики и информатики

**8-семестр**

<b>Проверяемая компетенция</b>	<b>Задание</b>	<b>Варианты ответов</b>	<b>Тип сложности вопроса</b>	<b>Кол-во баллов за правильный ответ</b>
ПК-1 ПК-3	1. К какому уровню адресации относится недостаток не маршрутизации?	1. MAC-адрес 2. IP-адрес 3. DNS 4. Порт	Низкий	2
ПК-1 ПК-3	2. Оптоволокну бывает:	1. парное. 2. мономодовое, двумодовое, многомодовое; 3. одномодовое, двумодовое; 4. мономодовое, многомодовое;	Низкий	2

ПК-1 ПК-3	3. Протокол – это ...	1. способность компьютера посылать файлы через каналы передачи информации; 2. стандарт передачи данных через компьютерную сеть; 3. стандарт отправки сообщений через электронную почту; 4. бумажный носитель, описывающий ситуацию.	Низкий	2
ПК-1 ПК-3	4. Сигналы бывают:	1. цифровые, аналогичные. 2. дискретные и цифровые; 3. аналоговые и дискретные; 4. аналоговые, дискретные и цифровые;	Низкий	2
ПК-1 ПК-3	5. Какой топологии сетей НЕ существует?	1. кольцевая; 2. сетевая. 3. глобальная ; 4. полносвязная;	Низкий	2
ПК-1 ПК-3	1. Укажите количество уровней в модели ISO/OSI.		Средний	5

ПК-1 ПК-3	2. Сопоставьте уровень ISO/OSI с его функцией:	1. Прикладной <=> Перенос/передача данных через каналы связи (TCP/UDP) 2. Транспортный <=> Передача от сети к сети (адресация и маршрутизация) 3. Сетевой <=> Передача информации по верхнему уровню – протоколу	Средний	5
ПК-1 ПК-3	3. Укажите сетевые устройства.	1. Коммутатор. 2. Повторитель. 3. Маршрутизатор. 4. Концентратор.	Средний	5
ПК-1 ПК-3	4. Узел сети, с помощью которого соединяются две сети, построенные по одинаковой технологии:	1. Мост. 2. Шлюз. 3. Хаб.	Средний	5
ПК-1 ПК-3	5. Компьютерная сеть это ...	1. Система доступа в Интернет. 2. Группа компьютеров, связанных между собой; 3. Группа компьютеров, связанных между собой с помощью витой пары; 4. Система связи компьютеров или вычислительного оборудования (серверы, маршрутизаторы и другое оборудование);	Средний	5

ПК-1 ПК-3	6. Какие способы маршрутизации существуют:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Централизованная, распределенная, смешанная;</li> <li>2. Адаптивная, децентрализованная, смешанная;</li> <li>3. Почтовая, косвенная.</li> <li>4. Прямая, косвенная, смешанная;</li> </ol>	Средний	5
ПК-1 ПК-3	7. Сетевой шлюз это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы.</li> <li>2. устройство подключения компьютера к телефонной сети.</li> <li>3. устройство связи точка-точка.</li> <li>4. устройство внешней памяти.</li> </ol>	Средний	5
ПК-1 ПК-3	8. Коммутация – это:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. процесс передачи данных с одного ПК на другой ПК, когда эти ПК находятся в разных сетях.</li> <li>2. процесс соединения абонентов коммуникационной сети через транзитные узлы.</li> <li>3. соединение узлов точка-многоточие.</li> <li>4. последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет от отправителя до пункта назначения.</li> </ol>	Средний	5

ПК-1 ПК-3	8. Что такое червь и бактерия?	<p>1. червь - контейнер другой вредоносной программы, бактерия - программа, захватывающая ресурсы.</p> <p>2. червь - контейнер легальной программы, бактерия - программа управления ресурсами.</p> <p>3. червь – программа, представляющая легальной программой, бактерия – программа, захватывающая ресурсы;</p> <p>4. червь – контейнер другой вредоносной программы, бактерия – намеренно или ненамеренно оставленные в программе лазейки;</p>	Средний	5
ПК-1 ПК-3	10. В какой среде передачи данных возникает меньше искажений за одинаковое расстояние?	<p>1. витая пара;</p> <p>2. оптоволокно.</p> <p>3. радиоэфир;</p> <p>4. коаксиальный кабель;</p>	Средний	5
ПК-1 ПК-3	1. Укажите правильную последовательность прохождения пользовательской информации по уровням модели ISO/OSI.	<p>1. Сетевой (network)</p> <p>2. Сеансовый (session)</p> <p>3. Прикладной (application)</p> <p>4. Представления (presentation)</p> <p>5. Транспортный (transport)</p> <p>6. Канальный (data link)</p> <p>7. Физический (physical)</p>	Высокий	8

ПК-1 ПК-3	2. Укажите верные утверждения. При увеличении количества компонентов системы ...	1. уменьшается вероятность одновременной исправной работы каждого компонента; 2. увеличивается вероятность одновременной исправной работы каждого компонента; 3. уменьшается вероятность исправной работы каждого отдельного компонента; 4. увеличивается вероятность исправной работы каждого отдельного компонента;	Высокий	8
ПК-1 ПК-3	3. Локальные сети – это ...	1. WAN 2. ЛВС 3. MAN 4. LAN	Высокий	8
ПК-1 ПК-3	4. К типу какой сети относятся следующий недостаток: «Выход из строя контроллера приводит к обрыву всей сети».	1. Кольцо; 2. Звезда; 3. Шина; 4. Полносвязная.	Высокий	8
ПК-1 ПК-3	5. Какой уровень адресации не маршрутизируется?	1. Физический 2. DNS 3. MAC 4. IP	Высокий	8