

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.08.2025 07:55:01  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безоавсностью,  
8 семестр

|                             |                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| Код, направление подготовки | 09.03.02 Информационные системы и технологии    |
| Направленность (профиль)    | Безопасность информационных систем и технологий |
| Форма обучения              | очная                                           |
| Кафедра разработчик         | Информатики и вычислительной техники            |
| Выпускающая кафедра         | Информатики и вычислительной техники            |

| Проверяемая компетенция                                                                                                                                  | Задание                                             | Варианты ответов                                                                                                                                                                                                                           | Тип сложности вопроса |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | К аспектам информационной безопасности не относится | 1) Доступность<br>2) Целостность<br>3) Конфиденциальность<br>4) Защищенность                                                                                                                                                               | Низкий                |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | По каким критериям нельзя классифицировать угрозы   | 1) по расположению источника угроз<br>2) по аспекту информационной безопасности, против которого угрозы направлены в первую очередь<br>3) по способу предотвращения<br>4) по компонентам информационных систем, на которые угрозы нацелены | Низкий                |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Главное достоинство парольной аутентификации        | 1) простота<br>2) надежность<br>3) секретность<br>4) запоминаемость                                                                                                                                                                        | Низкий                |

|                                                                                                                                                          |                                                                                          |                                                                                                                                                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | К основным функциям подсистемы защиты операционной системы относятся:                    | 1) идентификация, аутентификация, авторизация, управление политикой безопасности и разграничение доступа<br>2) криптографические функции<br>3) сетевые функции<br>4) все вышеперечисленные | Низкий  |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Какого метода разграничения доступа не существует                                        | 1) разграничение доступа по спискам<br>2) разграничение доступа по уровням секретности и категориям<br>3) локальное разграничение доступа<br>4) парольное разграничение доступа            | Низкий  |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Что из перечисленного не входит в состав программного комплекса антивирусной защиты      | 1) Подсистема сканирования<br>2) Подсистема управления<br>3) Подсистема обнаружения вирусной активности<br>4) Подсистема устранения вирусной активности                                    | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2                                                                             | Какой из протоколов не относится к протоколам защищенной передачи данных в сети Интернет | 1) SSL<br>2) SET<br>3) HTTP<br>4) IPSec                                                                                                                                                    | Средний |

|                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                |         |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | На каком уровне сетевой модели OSI не работает межсетевой экран                     | 1) Физический<br>2) Сеансовый<br>3) Сетевой<br>4) Транспортный                                                                                                                 | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Межсетевого экрана какого класса не существует                                      | 1) экранирующий маршрутизатор<br>2) экранирующий коммутатор<br>3) экранирующий транспорт<br>4) экранирующий шлюз                                                               | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Криптография<br>2. Кодирование<br>3. Скремблирование | А) это перевод информации с одного языка на другой<br>Б) наука о методах обеспечения Конфиденциальности<br>В) обратимое преобразование цифрового потока без изменения скорости | Средний |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Архивация<br>2. Шифрование<br>3. Использование<br>саmogенерирующих<br>кодов              | А) запись информации в электронном виде для долговременного хранения<br>Б) это преобразование информации, делающее ее нечитаемой для посторонних<br>В) это исполняемые коды программы, полученные в результате выполнения некоторого набора арифметических и/или логических операций над определенным, заранее рассчитанным, массивом данных                                                                                                                                                                                                                        | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Порядковое кодирование<br>2. Пословное кодирование<br>3. Серийно-порядковое кодирование  | А) способ кодирования реквизитов-признаков, состоящий в последовательном кодировании каждого слова (а не буквы) входного документа.<br>Б) Предусматривает предварительное выделение групп объектов, которые составляют серию, а затем в каждой серии производится порядковая нумерация объектов. Каждая серия также будет иметь порядковую нумерацию.<br>В) Предполагает последовательную нумерацию объектов числами натурального ряда. Порядок нумерации может быть случайным или определяться после предварительного упорядочения объектов, например по алфавиту. | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Угрозы для безопасности<br>2. Загрузочные вирусы<br>3. Макро-вирусы<br>4. Сетевые вирусы | А) используют для своего распространения протоколы или команды компьютерных сетей и электронной почты<br>Б) заражают файлы-документы и электронные таблицы нескольких популярных редакторов<br>В) записывают себя либо в загрузочный сектор диска (boot-сектор), либо в сектор, содержащий системный загрузчик винчестера (Master Boot Record), либо меняют указатель на активный boot-сектор.<br>Г) угрозы, которые не соответствуют в точности определению вируса, троянского коня, червя и других категорий угроз, но                                            | Средний |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            | могут представлять угрозы для компьютера и хранящихся на нем данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Логические бомбы<br>2. Червями<br>3. Троянские кони<br>4. Программы-шпионы                                  | А) программы или их части, постоянно находящиеся в ЭВМ и выполняемые только при соблюдении определенных условий<br>Б) называются программы, которые обладают способностью перемещаться в системе или сети и самовоспроизводить копии<br>В) это программы, полученные путем явного изменения или добавления команд в пользовательские программы<br>Г) программы, предназначенные для слежения за деятельностью пользователя и несанкционированного чтения обрабатываемой им информации | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Программы, предназначенные для слежения за деятельностью пользователя и несанкционированного чтения обрабатываемой им информации это _____ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Средний |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Программы или их части, Которые постоянно находящиеся в ЭВМ и выполняемые только при соблюдении определенных условий называют _____        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Высокий |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Метод "запрос-ответ"<br>2. Метод "только ответ"<br>3. Метод "синхронизация по времени"<br>4. Метод "синхронизация по событию"                                                                                                                                 | А) При этом в процессе создания строки используется значение предыдущего запроса<br>Б) В качестве исходной строки в нем используется не время, а количество успешных процедур аутентификации, проведенных до текущей<br>В) При этом обычно используется не точное указание времени, а текущий интервал с установленными заранее границами (например, 30 секунд).<br>Г) В начале процедуры аутентификации пользователь отправляет на сервер свой логин. В ответ на это последний генерирует некую случайную строку и посылает ее обратно. | Высокий |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Как называются процессы, которые не требуются пользователю для выполнения своих служебных обязанностей и могут несанкционированно устанавливаться на компьютер (локально, либо удаленно) с различными целями, в том числе, и с целью осуществления несанкционированного доступа к информации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Высокий |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | Установите соответствие:<br>1. Пофайловое шифрование<br>2. Шифрование каталогов<br>3. Шифрование виртуальных дисков<br>4. Защита процесса загрузки                                                                                                                                           | А) Пользователь создает папки, все данные в которых шифруются автоматически<br>Б) Если зашифрован весь диск целиком, то операционная система не сможет запуститься, пока какой-либо механизм не расшифрует файлы загрузки<br>В) Концепция виртуальных дисков реализована в некоторых утилитах компрессии, например Stacker или Microsoft DriveSpace                                                                                                                                                                                      | Высокий |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                          |                                                                                                 | Г) Пользователь сам<br>выбирает файлы, которые<br>следует зашифровать                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| ПК-1.1<br>ПК-1.2<br>ПК-1.3<br>ПК-5.1<br>ПК-5.2<br>ПК-5.3<br>ПК-7.1<br>ПК-7.2<br>ПК-7.3<br>ПК-16.1<br>ПК-16.2<br>ПК-16.3<br>ПК-17.1<br>ПК-17.2<br>ПК-17.3 | <p>Установите правильную<br/>последовательность этапов<br/>защиты от угроз<br/>безопасности</p> | 1. Анализ угрозы безопасности<br>2. Защита внешних каналов передачи информации<br>3. Обеспечение безопасного доступа к открытым ресурсам внешних сетей и Internet<br>4. Разработка политики информационной безопасности<br>5. Предоставление персоналу защищенный удаленный доступ к информационным ресурсам | Высокий |