**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**ИНФОРМАТИКА**

Направление подготовки: **15.02.16 Технология машиностроения (3 года 10 месяцев)**

Направленность: Технология машиностроения в ракетно-космической промышленности и авиастроении

Уровень образования: СПО

Форма обучения: Очная

Санкт-Петербург

2024 г.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Правильный ответ** | **Тип вопроса** | **Уровень сложности** | **Время ответа, мин.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Прочитайте текст и установите соответствие  К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. | Программные вирусы | А. | Они поражают не программные файлы, а определенные системные области магнитных носителей (гибких и жестких дисков). | | 2. | Загрузочные вирусы | Б. | Это блоки программного кода, целенаправленно внедренные внутрь других прикладных программ. При запуске программы, несущей вирус, происходит запуск имплантированного в нее вирусного кода. | | 3. | Дроппер | В. | Семейство вредоносных программ, предназначенных для несанкционированной и скрытой от пользователя установки на компьютер жертвы других вредоносных программ, содержащихся в самом теле программы или загружаемых по сети. | | 4. | Троянские программы |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | | Б | А | В | В | | На соответствие | Базовый | 3 минуты |
|  | Сопоставьте термин с его определением:  К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. | Спаминг | А. | Программа, позволяющая осуществить взлом программного обеспечения. | | 2. | Кряк | Б. | Взлом кредитных и дебетовых карт. | | 3. | Кардинг | В. | Несанкционированная рассылка электронных сообщений  рекламного либо любого другого характера | | 4. | Скимминг |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | | В | А | Б | Б | | На соответствие | Повышенный | 5 минут |
|  | Установите последовательность  Определите правильный порядок шагов для написания программы:  Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Анализ задачи и определение входных/выходных данных  2. Тестирование программы на различных данных  3. Составление алгоритма (блок-схема или псевдокод), написание кода  4. Отладка и исправление ошибок | 1324 | На послед-ть | Базовый | 2 минуты |
|  | Установите последовательность  Расположите этапы обработки информации в верном порядке: Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Хранение данных  2. Сбор информации  3. Принятие решения на основе данных  4. Обработка и анализ данных  5. Передача информации | 24153 | На послед-ть | Повышенный | 3 минуты |
|  | Установите последовательность  Определите правильный порядок действий при диагностике неработающего компьютера:  Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Проверка подключения питания и кабелей  2. Запуск диагностических утилит  3. Анализ возможных причин (аппаратные/программные)  4. Устранение найденной проблемы | 1324 | На послед-ть | Высокий | 5 минут |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Как называется процесс преобразования исходного кода в машинный код?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. Интерпретация  2. Компиляция  3. Шифрование  4. Дешифровка | 2  По определению. Перевод осуществляется при помощи специальной программы – компилятора | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 2 минут |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Какой протокол обязательно используется для безопасной передачи данных в интернете?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. HTTP  2. HTTPS  3. FTP  4. SMTP | 2  HTTPS — это безопасная версия протокола HTTP, которая использует шифрование. | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 1 минута |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Что является первоочередным при проектировании локальной вычислительной сети?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. Выбор цвета кабелей  2. Подбор декоративных коробов для проводов  3. Анализ требований и определение топологии сети  4. Выбор обоев для рабочего стола компьютеров | 3  анализ требований и определение топологии сети - это основа всей инфраструктуры ЛВС. | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 1 минута |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие устройства являются основными компонентами системного блока?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. Материнская плата  2. Монитор  3. Процессор  4. Клавиатура  5. Оперативная память | 135  Монитор и клавиатура не подходят, потому что являются периферийными устройствами | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Базовый | 2 минуты |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие устройства относятся к периферийным?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. Принтер  2. Сканер  3. Процессор  4. Графический планшет | 124  Процессор не подходит, потому что является компонентом системного блока | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Базовый | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие меры безопасности важно соблюдать при работе в интернете?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. Открывать все вложенные файлы в письмах  2. Использовать сложные пароли  3. Обновлять антивирусные программы  4. Сообщать свои пароли друзьям  5. Остерегаться подозрительных ссылок | 235  Использовать сложные пароли – защищает аккаунты от взлома  Обновлять антивирусные программы – обеспечивает защиту от новых вирусов.  Остерегаться подозрительных ссылок – предотвращает фишинг и переход на мошеннические сайты | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Повышенный | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ  Что такое цикл? | конструкция, позволяющая программе выполнять определенный блок кода многократно | Открытый | Повышенный | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ  Что такое алгоритм? | набор инструкций для решения конкретной проблемы и достижения конкретной задачи | Открытый | Высокий | 8 минут |

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Правильный ответ** | **Тип вопроса** | **Уровень сложности** | **Время ответа, мин.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Прочитайте текст и установите соответствие  Установите соответствие между программой и её основным назначением:  К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. | Microsoft Excel | А. | Обработка текстовой информации | | 2. | Google Chrome | Б. | Работа с электронными таблицами | | 3. | Microsoft Word | В. | Просмотр веб-страниц | | 4. | Yandex browser |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | | Б | В | А | В | | На соответствие | Базовый | 3 минуты |
|  | Сопоставьте термин с его определением:  Установите соответствие между типом базы данных и её особенностями:  К каждой позиции в левом столбце, подберите позицию из правого столбца.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. | Реляционная | А. | Табличная структура, поддержка SQL | | 2. | Документоориентированная | Б. | Хранение документов в формате JSON/XML | | 3. | Графовая | В. | Оптимизирована для работы со связанными данными | | 4. | Базы данных SQL |  |  | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | | А | Б | В | А | | На соответствие | Повышенный | 5 минут |
|  | Прочитайте текст и установите последовательность  Определите правильную последовательность подготовки профессиональной презентации:  Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Добавление анимации и переходов  2. Сбор и анализ информации по теме  3. Разработка структуры слайдов  4. Подбор графиков и изображений | 2341 | На послед-ть | Базовый | 2 минуты |
|  | Прочитайте текст и установите последовательность  Определите правильный порядок этапов разработки реляционной базы данных:  Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Нормализация структуры базы данных  2. Определение связей между таблицами  3. Анализ предметной области  4. Создание схемы данных | 3421 | На послед-ть | Повышенный | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст и установите последовательность  Как правильно подготовить документ в Word?  Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо без пробелов и точек.  1. Напечатать текст  2. Сохранить документ  3. Отформатировать текст (шрифт, размер)  4. Проверить орфографию | 1342 | На послед-ть | Высокий | 5 минут |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Какой компонент компьютера временно хранит данные для быстрого доступа?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. Жёсткий диск  2. SSD  3. Оперативная память (RAM)  4. Блок питания | 3  Оперативная память - это компонент, который временно хранит данные для быстрого доступа. | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 2 минут |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Какой тип данных используется в программировании для хранения целых чисел?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. float  2. string  3. int  4. bool | 3  **int** (*integer* — целое число). | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 1 минута |
|  | Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа  Какой инструмент Excel позволяет быстро выявить закономерности в данных?  Запишите номер выбранного ответа без точки и обоснование выбора  1. Изменение размера шрифта  2. Добавление новых листов  3. Условное форматирование  4. Вставка фигур и рисунков | 3  Условное форматирование позволяет визуализировать закономерности, автоматически выделять ячейки по заданным условиям | Комбинир. с 1-м ответом | Базовый | 1 минута |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие методы защищают информацию при передаче?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. Использование HTTPS.  2. Шифрование файлов перед отправкой  3. Отправка паролей в открытом тексте  4. Хранение данных на незащищённом USB-носителе | 12  Использование HTTPS –  Шифрование всего трафика между клиентом и сервером  Шифрование файлов перед отправкой – даже если данные перехватят, они останутся нечитаемыми без ключа | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Базовый | 2 минуты |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие инструменты подходят для представления данных?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. Диаграммы в Excel  2. Графики в PowerPoint  3. Текстовый файл без форматирования  4. Чёрно-белая таблица без подписей | 12  Диаграммы в Excel:  Визуализируют числовые данные в графическом формате  Графики в PowerPoint:  Наглядно представляют тенденции и зависимости | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Базовый | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.  Какие операции относятся к основным при работе с БД?  Запишите номера выбранных ответов без пробелов и точек и обоснование выбора  1. SELECT  2. INSERT  3. DELETE  4. Изменение цвета интерфейса  5. Настройка анимации | 123  SELECT – выборка и чтение данных из таблиц  INSERT – добавление новых записей  DELETE – удаление данных | Комбинир. с 2-мя и более ответами | Повышенный | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ  Что такое запрос в БД? | Выражение или команда, которая отправляется к базе данных с целью извлечения, изменения или обновления данных. | Открытый | Повышенный | 3 минуты |
|  | Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ  Что такое аутентификация в контексте компьютерной безопасности? | Аутентификация – это процесс проверки подлинности пользователя. | Открытый | Высокий | 8 минут |