**Практическая работа**

**Защита информации, антивирусная защита**

1. **Цель работы:** рассмотреть понятия: компьютерный вирус, антивирусная программа, архив, программа архивации; виды вирусов и антивирусных программ; меры профилактики ПК от компьютерных вирусов. Научиться работать с архивами, антивирусными программами.
2. **Оборудование**: компьютер; лекционный материал; ресурсы сети Интернет.
3. **Теоретические сведения** к практической работе представлены в презентации «Вирусы и архивы».

**Задание №1. Используя презентацию, ответьте на вопросы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| Что такое компьютерный вирус? |  |
| В чем состоит принцип работы вируса? |  |
| Перечислите вредные действия вирусов. |  |

**Задание №2. Запишите признаки заражения ПК вирусом.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Признак** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задание №3. Проанализируйте и запишите, какие типы файлов подвержены заражению?**

|  |  |
| --- | --- |
| **Типы файлов, подверженные заражению** | **Типы файлов, не подверженные заражению** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задание №4. Проанализируйте и запишите основные способы заражения ПК.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Способ заражения ПК** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

**Запишите меры профилактики заражения ПК вирусом:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Способ профилактики** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

**Задание №5. Запишите классификацию вирусов в виде таблицы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Вид (название) вируса** | **Особенность вируса** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание №6 Сравните виды антивирусных программ, дайте им краткую характеристику.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид** | **Характеристика** | **Достоинства** | **Недостатки** |
| 1 | Антивирусы-сканеры |  |  |  |
| 2 | Антивирусы-мониторы |  |  |  |

**Задание №7. Перечислите функции, выполняемые антивирусом Касперского.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Функция** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

**Задание №8 Сформулируйте алгоритм проверки файлов на вирус с помощью антивируса Касперского.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Описание действия** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |

**Задание №9 Проверка файла на вирус в режиме онлайн.** Перейдите на сайт <https://www.virustotal.com/ru/> Загрузите файл задания практической работы. Проверьте файл на вирус. Запишите результат проверки и алгоритм действий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результат проверки файла (скриншот): | |  |
| **№** | **Описание действия** | |
| 1 |  | |
| 2 |  | |
| 3 |  | |
| 4 |  | |
| 5 |  | |
| 6 |  | |
| 7 |  | |
| 8 |  | |

**Задание №10 Используя презентацию, ответьте на вопросы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопрос** | **Ответ** |
| Что такое архивация? |  |
| Что такое сжатие файлов? |  |
| Перечислите типы сжатия. |  |
| Какие типы файлов можно сжать без потерь? |  |
| Какие типы файлов можно сжать с потерями? |  |
| Каков принцип сжатия файлов? |  |

**Задание №11**

1.Поместите файл практической работы в архив, названный вашей фамилией.

2.Сделайте снимок экрана, отображающий созданный архив и вставьте его в документ.

Снимок:

3.Сформулируйте алгоритм помещения файлов в архив.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Описание действия** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |

**Задание №12**

1.Скопируйте из сетевой папки архивный файл Задание.rar.

2.Извлеките файлы, помещенные в архив.

3.Откройте текстовый файл Задание.

4.Сделайте снимок экрана.

5.Поместие снимок экрана в документ.

Снимок:

6.Сформулируйте алгоритм извлечения файлов из архива.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Описание действия** |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |

Поместите выполненную работу на сетевой ресурс – папку Контроль.

**Задание №13. Сделайте вывод по работе:**

Я познакомился:

Я научился (повторил):

Это важно для:

Оцените свою работу по приведенным ниже критериям. Запишите, какие трудности вам не удалось преодолеть.

Критерии оценки:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Умение | Умею делать хорошо | Получается не всегда | Над этим мне надо поработать |
|  | Поиск информации. |  |  |  |
|  | Структурировать информацию (в процессе заполнения таблицы) |  |  |  |
|  | Оценивать свою учебную деятельность по заданным критериям. |  |  |  |
|  | Формулировать алгоритм действий. |  |  |  |
|  | Выполнять проверку файлов на вирус. |  |  |  |
|  | Помещать файл в архив и извлекать файл из архива. |  |  |  |
|  | Работать с сетевой папкой. |  |  |  |

Мои затруднения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Весовой коэффициент | Моя оценка |
| Задание 1 | 1 |  |
| Задание 2 | 1 |  |
| Задание 3 | 1 |  |
| Задание 4 | 1 |  |
| Задание 5 | 2 |  |
| Задание 6 | 1 |  |
| Задание 7 | 1 |  |
| Задание 8 | 1 |  |
| Задание 9 | 2 |  |
| Задание 10 | 1 |  |
| Задание 11 | 2 |  |
| Задание 12 | 2 |  |
| Задание 13 | 2 |  |
| ИТОГО: | 18 |  |

11-13 баллов удовлетворительно

14-16 баллов хорошо

17-18 баллов отлично

Мое количество баллов \_\_\_\_

Моя оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_