**Лабораторно-практична робота №6**

**Тема**: Архівування та захист інформації.

**Мета**: Формувати уміння та навички роботи з програмами архіваторами та програмами захисту інформації. Виховувати інтерес до професії. Розвивати пізнавальну активність та самостійність.

**Теоретичні питання для повторення матеріалу:**

1. Правила техніки безпеки при роботі на ПК
2. Будова комп’ютера
3. Призначення операційної системи. Операційна система Windows
4. Процес вмикання/вимикання комп’ютера
5. Що таке архівація? Для чого вона потрібна
6. Робота з вікном архіватора Win Rar.
7. перерахувати відомі вам розширення файлів (txt, exe, mp3, та ін.) та охарактеризуйте їх.
8. Що таке захист інформації? Для чого він потрібен?
9. За допомогою якої програми можна здійснити захист інформації (файлу)?

**ЗАВДАННЯ:**

1. Ввімкніть комп’ютер. Дочекайтеся завантаження операційної системи.
2. Відкрийте вікно архіватора **Win Rar**
3. Вибрати тестовий документ зі своєї папки та за архівувати його. Чи змінився його розмір?
4. Вибрати свою папку та використовуючи різні методи компресії за архівувати її. Пояснити відмінність.
5. Вибрати два малюнки (один з розширенням .**jpg**, другий - .**bmp**) та за архівувати їх, використовуючи максимальний метод компресії, після чого порівняти їх розмір. Пояснити відмінність коефіцієнтів стискання цих двох малюнків.
6. Вибрати два звукових файли (один з розширенням .**waw**, другий - .**mp3**) та заархівувати їх використовуючи максимальний метод компресії, після чого порівняти їх розмір. Пояснити відмінність.
7. Створити архів, захистивши його паролем
8. Створити архів з шифруванням імен файлів, які входять до нього.
9. Розпакувати вміст архіву, не захищеного паролем, у власну папку.
10. Розпакувати вміст архіву, захищеного паролем, у власну папку.
11. Заархівувати одну папку, використовуючи **zip** та **rar** формати архівування. Порівняти розміри отриманих архівів.
12. Напишіть звіт. Вимоги до звіту: звіт про виконану роботу повинен містити назву, мету і завдання роботи, послідовність виконання та результати.