

# КОНТРОЛЬНА РОБОТА з дисципліни «АРХІВАЦІЯ І СТИСНЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ»

Для магістрів заочної форми навчання

Для успішного проходження етапу контрольних робіт необхідно підготувати та захистити дві роботи КР№1 та КР№2 у вигляді рефератів за наступними темами.

1. Алгоритми стиснення мультимедійних даних.
2. Формати та методи стиснення мультимедійних даних.

Вимоги до робіт.

1. Обсяг кожного реферату – не менше 10 сторінок.
2. Роботи необхідно здати на перевірку не пізніше другого дня початку весняної сесії 2018 року.
3. Роботи необхідно захистити не пізніше двох днів до консультації та іспиту.
4. У першому рефераті необхідно освітити наступну інформацію:
  - a. Мета створення алгоритму;
  - b. Метод стиснення (тип, особливості, опис з математичним викладенням, кроки виконання);
  - c. Переваги та недоліки алгоритму;
  - d. Навести приклади;
  - e. У яких форматах використовується;
  - f. Список літератури.
5. Вибір конкретного варіанту алгоритму для кожного студента наведений в таблиці 1.

Таблиця 1.

№	Назва варіанту	ПІБ студента
1	Алгоритм LZW	
2	Алгоритм RLE	
3	Алгоритм фрактального стиснення	
4	Алгоритм арифметичного кодування	
5	Вейвлетне стиснення	
6	Алгоритми LZ78, LZW, LZC, LZFG, RFGD	
7	Алгоритм інкрементного кодування	
8	Алгоритм А-закон	
9	Алгоритми CCITT Group	
10	Алгоритм SPIHT	

6. У другому рефераті необхідно освітити наступну інформацію:
  - a. Мета створення формату;
  - b. Метод стиснення (тип методу, особливості методу, опис методу та алгоритму з математичним викладенням, етапи виконання, переваги та недоліки);
  - c. Переваги та недоліки формату;
  - d. Використання формату;

- e. Програмна платформа;
- f. Апаратна платформа;
- g. Список літератури.

7. Вибір конкретного варіанту формату для кожного студента наведений в таблиці 2.

Таблиця 2.

№	Назва варіанту	ПІБ студента
1	Контейнер AVI та формати MPEG-4, MP3	
2	Контейнер MPEG та формат MPEG-2	
3	Контейнери MPEG, MKV та формат AC3	
4	Контейнери MKV, M2TS, MP4, FLV та формат H.264	
5	Формат FLAC	
6	Формат OGG	
7	Формат APE	
8	Формат MOV	
9	Формат WavPack	
10	Формати GIF та PNG	

Викладач \_\_\_\_\_ доцент О. Бобарчук