

**ЗАВДАННЯ**  
на курсову роботу  
з дисципліни «Об'єктно-орієнтоване проектування СУ»  
студента групи 322 Шаєнко Віталія Андрійовича

1. Тема роботи Методи обробки відеозображень в системах управління з технічним зором

2. Графік виконання

№	Термін	Вид робіт	Виконано
1	05.02.2024	Затвердження завдання на курсову роботу	
2	07.03.2024	Ознайомлення з можливостями бібліотеки OpenCV щодо завантаження з файлу і захвату з відеокамери відео-зображень	
3	07.03.2024	Колірні перетворення відео-зображення.	
4	21.03.2024	Геометричні перетворення відео-зображення.	
5	04.04.2024	Виконання операцій над відео-зображенням.	
6	18.04.2024	Фільтрація шумів відео-зображення.	
7	02.05.2024	Реалізація класу для обробки відеоданих з файлу або відео-камери	
8	16.05.2024	Оформлення записки до курсової роботи	
9	16.05.2024	Підготовка графічного матеріалу і доповіді	
10	30.05.2024	Захист роботи	

3. Вихідні дані: Програмний продукт, котрий застосовуватиме деякі фільтри у реальному часі, окремо чи разом, в залежності від сумісності кожного фільтру, через відео або камеру

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань для опрацювання):

Огляд проблеми обробки зображень в системах управління з технічним зором, Методи та засоби отримання відеоданих, колірні перетворення відео-зображень (кольоровий простір GRAY), геометричні перетворення відео-зображень (вертикальний зсув), операції з відеозображенням (бінарізація з різними порогами), фільтрація відеозображень (фільтр з підкресленням меж з різними параметрами)

5. Перелік графічного матеріалу:

Презентація Google Docs

До виконання прийняв: \_\_\_\_\_

(дата, підпис, ПІБ)