

Назва дисципліни	Методи та алгоритми обробки зображень
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	113 Прикладна математика
Кафедра	Комп'ютерних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	Сердюк Марина Євгеніївна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	4 курс, 7 або 8 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Алгоритми і структури даних. Основи програмування.
Що буде вивчатися	Подання та властивості растрових зображень. Колірні моделі для подання зображень. Методи аналізу зображень, методи покращення якості, видалення шуму, підвищення різкості, стиснення, відновлення пошкоджених зображень, алгоритми створення різних ефектів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання методів обробки та аналізу зображень дозволяє використовувати існуючі та розробляти нові алгоритми для розв'язання багатьох задач, що виникають стосовно цифрових зображень
Чого можна навчитися (результати навчання)	Знання моделей растрових зображень. Знання принципів точкових перетворень та методів фільтрації цифрових зображень. Знання основних підходів до розробки та програмної реалізації методів аналізу та обробки зображень.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність використовувати відомі та розробляти власні методи та алгоритми аналізу, покращення, обробки цифрових зображень в багатьох галузях застосування графічної інформації.
Інформаційне забезпечення	Презентаційний матеріал - у форматі pptx
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекційні і лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	90
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	20