

## **ДИСЦИПЛІНА**

### **«АНАЛІЗ ЗОБРАЖЕНЬ ТА РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ»**

**Анотація.** В рамках дисципліни вивчається теорія та практика аналізу зображень та розпізнавання образів. А саме, увага приділяється математичному та категоріальному апарату, важливому для розпізнавання образів та аналізу зображень. Вивчається вже існуюче програмне забезпечення, що використовується для аналізу зображень та розпізнавання образів. Також приділяється увага принципам розроблення і функціонування такого програмного забезпечення.

**Мета навчальної дисципліни:** сформувати у слухачів чіткі уявлення щодо принципів і методів аналізу зображень та розпізнавання образів, надати необхідних навичок для практичного використання отриманих знань. Слухачі, які успішно засвоїли курс, зможуть займатись науковою та науково-педагогічною діяльністю в області аналізу зображень та розпізнавання образів.

#### **Попередні вимоги:**

- 1) успішне опанування курсів математичного аналізу, лінійної алгебри, теорії ймовірностей та математичної статистики;
- 2) мати достатні знання з курсів програмування високорівневими мовами та мовами, орієнтованими на оброблення даних;
- 3) рівень загальної міждисциплінарної і технічної підготовки, достатній для розуміння проблематики в області аналізу зображень та розпізнавання образів.

#### **Змістові модулі:**

- Типи систем і процесів, які приводять до задачі аналізу зображень та розпізнавання образів;
- Математичні основи аналізу зображень та розпізнавання образів;
- Програмні засоби для аналізу зображень та розпізнавання образів;
- Принципи математичної та програмної підтримки в аналізі зображень та розпізнаванні образів.

**Мова викладання:** українська.

**Рік підготовки:** перше півріччя другого рік навчання.

**Шифр навчальної дисципліни:** ДВА.3.02.\*\*.

**Кількість кредитів:** 4.

**Форма заключного контролю:** іспит

**Структура навчальної дисципліни:** загальний обсяг 120 годин, у тому числі аудиторних занять 24 годин (18 годин – лекційні заняття, 4 години – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної роботи.

**Викладач:** Бичков Олексій Сергійович, д.т.н., завідувач кафедри програмних систем і технологій факультету інформаційних технологій

**Інформація про викладача:** <https://pst.knu.ua/teachers>