

ДИСЦИПЛІНА**«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

Анотація. Дисципліна «Сучасні проблеми і тенденції розвитку інформаційних технологій» належить до переліку дисциплін вільного вибору. Вона забезпечує професійний розвиток, спрямована на формування концептуальних та методологічних знань у галузі інформаційних технологій, вміння критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї, ставити та виділяти нові задачі в області аналізу й синтезу інформаційних процесів та систем різної природи, вміння будувати та здійснювати раціональний вибір оптимальних підходів до вирішення конкретної задачі на основі різних критеріїв. В рамках дисципліни вивчаються основні принципи та методи побудови і аналізу інформаційних технологій для різних класів прикладних задач побудови систем людино-комп'ютерної взаємодії.

Мета навчальної дисципліни: формування основних теоретичних знань та практичних навиків дослідження інформаційних процесів та проектування методів та алгоритмів, необхідних для побудови нових систем перетворення інформації та створення інформаційних технологій у науковій діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових постановок та підходів до вирішення проблем певних предметних областей на основі інформаційних технологій.

Попередні вимоги: Аспірант повинен знати: основні постановки задач та методи вирішення проблем дослідження та створення інформаційних технологій та способи їх реалізації в конкретних областях знань з використанням сучасних мов програмування та застосунків.

Змістовні модулі:

- Сучасні інформаційні технології для комп'ютерного синтезу природного мовлення.
- Інформаційні технології розпізнавання голосової мовної інформації для побудови людино-комп'ютерних інтерфейсів.
- Сучасні інформаційні технології для комп'ютерного моделювання емоцій на обличчі людини.

Мова викладання: українська, англійська

Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни: друге півріччя другого року навчання, ДВА.3.01.13

Кількість кредитів: 4

Форма заключного контролю: іспит

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

Викладач: Крак Юрій Васильович, д.ф.-м.н., проф., завкафедри теоретичної кібернетики факультету комп'ютерних наук та кібернетики.

Інформація про викладача: [Крак Юрій Васильович – Кафедра теоретичної кібернетики \(knu.ua\)](http://krak.knu.ua).