

ТЕОРІЯ ІС

**Обсяг дисципліни 5 кредитів ECTS,
лекцій 30 год., практичних занять 30 год., форма контролю - залік.**

Стислий опис дисципліни

Розглядаються основи теорії організації, концептуальні основи систем, організаційно-економічні, технічні та інтегровані системи, забезпечення інформаційних систем(ІС), базові функції та функціональні підсистеми автоматизованих систем, тенденції розвитку ІС та інформаційних технологій (ІТ).

Мета опанування дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності

Метою опанування навчальної дисципліни є вивчення основ теорії організації, загальних концепцій, правил, методологій та методик дослідження, створення, функціонування та реінжинірингу організацій як об'єктів автоматизації, основ організаційних структур, їх різновидами, навчання поняттям системи та системного підходу, загальносистемних закономірностей, класифікацій систем, основних підходів до аналізу та розробки ІС різного призначення, навчання студентів підходам до розробки вимог до створення ІС з позицій макро- та мікрорівнів проектування.

Перелік компетентностей, яких набуде студент після опанування даної дисципліни

Володіння структурним підходом до вивчення організації; знаннями в області системних досліджень і вміннями застосовувати їх під час управління в організації з використанням ІТ; навиками організаційного проектування; базовими знаннями науково-методичних основ і стандартів в області ІТ, вміннями застосовувати їх під час розробки та інтеграції систем, продуктів і сервісів ІТ; знаннями концептуальних основ теорії систем; знанням видів забезпечення ІС, технологій вибору та створення проектних рішень з урахуванням вимог та обмежень; навиками проектної діяльності при створенні функціональних підсистем автоматизованих ІС; методами, підходами, методиками та технологіями для дослідження та побудови ІС; знаннями теоретичних і практичних основ методології та технології моделювання у процесі дослідження, проектування та експлуатації організаційно-економічних, технічних та інтегрованих систем.

Сфера реалізації набутих компетентностей в майбутній професії

Аналітика та системний підхід при обстеженні предметної області для автоматизації процесів та об'єктів, при проектуванні, адаптації, модернізації, впровадженні ІС різного призначення

Взаємозв'язок дисципліни з іншими дисциплінами навчального плану та вимоги до попередньо набутих компетентностей (для професійних дисциплін)

Алгоритмізація та програмування, Операційні системи, Організація баз даних та знань, Архітектура комп'ютерів, Системний аналіз, Математичні методи та дослідження операцій, Моделювання систем.

Мова викладання: українська, російська.

Лектор: доц. Міхнова А.В.