

Назва дисципліни	Сучасні підходи до алгоритмізації та організації даних
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика 12 Інформаційні технології
Кафедра	Кафедра математичного забезпечення ЕОМ
П.І.П. НПП (за можливості)	Божуха Л.М.
Рівень ВО	Третій (науково-освітній) рівень
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 або 2 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Вміння програмувати, досвід роботи з одним або декількома популярними мовами програмування. Базові знання з теорії алгоритмів та структур даних.
Що буде вивчатися	Аналіз алгоритмів та принципи їх побудови. Ефективність алгоритмів і доцільність їх вибору в залежності від входних даних. Методи та підходи підвищення ефективності алгоритмів та організації даних.
Чому це цікаво/треба вивчати	Здатність проведення дослідницької роботи, яка передбачає аналіз алгоритмів та використання підходів щодо організації даних при розробленні програмного забезпечення, дозволить ефективно вирішувати складні задачі з різних предметних областей.
Чого можна навчитися (результати навчання)	1. Знати та вміти використовувати сучасні методи розроблення та аналізу алгоритмів. 2. Вміти виявляти, аналізувати та вирішувати проблеми організації даних при використанні сучасних підходів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність використовувати сучасні підходи та методи алгоритмізації та організації даних у структури з метою підвищення якості та ефективності роботи розробленого програмного забезпечення.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних та практичних робіт. Використання мультимедійного обладнання
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні та лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	