

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	3-F1-113-05_ Моделі і методи багатокритеріальної оптимізації_1_2 3-F1-113-05_ Models and methods of multi-criteria optimization_1_2
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	F – Інформаційні технології, F1 Прикладна математика, ОНП Прикладна математика
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Обчислювальної математики та математичної кібернетики
П.І.П. НПП (за можливості)	Турчина В.А.
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	1 або 2 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з теорії оптимізації, знання про об'єкти та процеси предметної галузі
Чому це цікаво/треба вивчати	При дослідженні складних систем і об'єктів використання математичних моделей, що призводять до постановок задач лише скалярної оптимізації, не є адекватним. Реальні потреби практики проектування, створення і експлуатації складних систем потребують врахування і узгодження кількох (багатьох) різних цілей.
Перелік тем з дисципліни	Основні поняття теорії задач багатокритеріальної оптимізації, етапи побудови таких задач та їх розв'язання
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	В процесі математичного моделювання складних об'єктів та систем необхідно розв'язувати типові задачі аналізу та синтезу. Найскладнішими є задачі синтезу, які, в багатьох випадках, зводяться до розв'язання задач багатокритеріальної оптимізації.
Очікувані результати навчання	Здатність застосовувати моделі і методи багатокритеріальної оптимізації для дослідження складних процесів у природничих, технічних, економічних і соціальних системах
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт. Використання мультимедійного обладнання
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	60

Декан факультету _____

Олена КІСЕЛЬОВА