

Назва дисципліни	2-113-2-04_Методи розв'язання задач дискретної оптимізації I 2
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	12 Інформаційні технології 113 Прикладна математика ОПП «Комп'ютерне моделювання та обчислювальні методи»
Кафедра	кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики
П.І.П. НПП (за можливості)	Турчина В.А.
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (на якому буде викладатись)	1 (2 семестр)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Знання з курсів дискретна математика, математична логіка і теорія алгоритмів, методів оптимізації, основи програмування.
Що буде вивчатися	Теоретичні основи, методи та алгоритми розв'язання задач дискретної оптимізації.
Чому це цікаво/треба вивчати	Для визначення належності реальних задач до класу задач дискретної оптимізації та фахового розв'язання від постановки до отримання оптимального рішення.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Вибирати раціональні методи та алгоритми розв'язання математичних задач оптимізації, дослідження операцій, оптимального керування, аналізу даних. Застосовувати сучасний математичний апарат, обчислювальні методи і комп'ютерні технології для отримання розв'язків поставлених задач; аналізувати одержані результати та визначати межі їх придатності; використовувати спеціалізоване програмне забезпечення при виконанні практичних завдань і розрахунків.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Здатність обирати раціональні методи та алгоритми розв'язання задач оптимізації та оптимального керування. Здатність до комп'ютерної реалізації математичних моделей реальних систем і процесів; проектувати, застосовувати і супроводжувати програмні засоби моделювання, прийняття рішень, оптимізації обробки інформації, інтелектуального аналізу даних.
Інформаційне забезпечення	Електронний конспект лекцій, пакет лабораторних робіт
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні роботи
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	40
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	12