

Код та назва дисципліни	3-111-5 Нелінійний аналіз варіаційних задач
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика
Кафедра	МДР
П.І.П. НПП (за можливості)	Когут Петро Ілліч
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1-2 курси
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Основи функціонального аналізу, класичної теорії диференціальних рівнянь в частинних похідних, варіаційних методів математичної фізики
Що буде вивчатися	Основні факти з теорії просторів Соболева, основні методи дослідження нелінійних крайових задач, метод монотонності та метод компактності, теореми Шаудера про нерухому точку нелінійних відображень в банахових просторах.
Чому це цікаво/треба вивчати	Методи дисципліни складають основу необхідних методичних та теоретичних знань з теорії нелінійного аналізу, володіння якими необхідне про дослідженні реальних процесів
Чому можна навчитися (результати навчання)	Застосуванню сучасних методів для дослідження узагальнених розв'язків нелінійних крайових задач еліптичного та параболічного типу
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Користуватися варто обережно в силу потенційних можливостей означених методів
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	30
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	-