

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	3-111-5 Нелінійний аналіз варіаційних задач/ Nonlinear analysis of variational problems
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Е7 Математика
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Математичного аналізу та оптимізації
П.І.П. НПП (за можливості)	Когут Петро Ілліч
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	знання з «Рівняння математичної фізики», «Функціональний аналіз», «Варіаційні методи математичної фізики» дисциплін
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
Чого можна навчатися (результати навчання)	Застосуванню сучасних методів для дослідження узагальнених розв'язків нелінійних крайових задач еліптичного та параболічного типу
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Користуватися варто обережно в силу потенційних можливостей означених методів
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	без обмежень

В.о. декана факультету _____

Олександр ХАМІНІЧ