

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-111-1-7 Теорія операторів/ Operators theory
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика
Кафедра (вказати повну назву кафедри)	Математичного аналізу та оптимізації
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	4 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	знання з «Математичний аналіз», «Алгебра», «Теорія міри та інтеграла», «Функціональний аналіз» дисциплін
Що буде вивчатися	Основи теорії спектрального розкладу самоспряжених операторів.
Чому це цікаво/треба вивчати	В сучасному світі математичним апаратом для більшості нетривіальних прикладних задач є методи теорії функції. В даному курсі розглядається питання інтегрального представлення самоспряжених операторів, що з одного боку ілюструє фундаментальну математичну ідею про вивчення «складних» об'єктів завдяки декомпозиції їх у більш «прості», а з іншого боку є важливим інструментом в багатьох прикладних задачах.
Чого можна навчатися (результати навчання)	Опанувати потужний інструмент роботи з операторами, побачити глибокий зв'язок понять та методів, які було вивчено у курсах аналізу, алгебри і інших дисциплін.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентність)	Вивчений апарат має глибокі застосування у прикладних задачах, зокрема фізики, статистики та геометрії.
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