

Код та назва дисципліни	1-113-1-4 Теорія різницевих схем
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	113 Прикладна математика
Кафедра	МАЕ
П.І.П. НПП (за можливості)	Кравець Олена Володимирівна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	III-IV курси
Мова викладання	Українська, англійська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з інформатики, аерогідромеханіки та теорії тепломасообміну
Що буде вивчатися	Найпростіший чисельний метод (метод скінченних різниць); основні властивості різницевих схем (апроксимація, збіжність, стійкість, монотонність)
Чому це цікаво/треба вивчати	Чисельні методи, взагалі, та метод скінченних різниць, зокрема, – універсальний спосіб розв'язку практично важливих крайових задач прикладної математики
Чого можна навчитися (результати навчання)	Вміння будувати дискретний аналог крайової задачі в різних координатних; досліджувати властивості отриманих дискретних аналогів; проводити числові розрахунки, отримуючи чисельний розв'язок вихідної задачі.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність розробляти, застосовувати та удосконалювати математичні та комп'ютерні моделі, наукові і технічні методи та сучасне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язання складних інженерних завдань
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	-