

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	3-113-6 Аерогідродинаміка і теплообмін в енергетичних системах / Aerohydrodynamics and heat exchange in energy systems
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	113 Прикладна математика
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Аерогідромеханіки та енергомасопереносу
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	Українська, англійська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Умови, що передбачені програмою вступу до третього рівня вищої освіти за спеціальністю 113
Що буде вивчатися	Закономірності основні закони аерогідродинаміки і теплообміну, удосконалення теоретичної та практичної підготовки в питаннях дослідження, оптимізації та математичного моделювання інтенсифікації теплообміну в енергетичних установках, використання нових перспективних способів інтенсифікації процесів в енергетичних системах при виробництві, передаванні і використанні енергії.
Чому це цікаво/треба вивчати	Аерогідродинамічні та теплофізичні процеси є основними робочими процесам в енергетичному обладнанні, двигунах, промислових апаратах металургійної, хімічної та іншої технології. Вивчення їх і вміння оптимізувати та керувати процесами є необхідною умовою для отримання високої кваліфікації в інженерії.
Чого можна навчатися (результати навчання)	Формулювати математичні моделі, обирати метод дослідження, розуміти зв'язки між фізичними особливостями процесів та математичним описом проблеми, виконувати розрахунки параметрів процесів
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентність)	Отримані знання надають компетентності для проведення наукових досліджень та в R&D проектів сучасної техніки
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції + практичні
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	