|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | Аерогідродинаміка і теплообмін в енергетичних системах |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | Спеціальності механіко-математичного факультету, фізико-технічного факкультетів, прикладної математики |
| Кафедра | Аерогідромеханіки та енергомасопереносу |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* |  |
| Рівень ВО | Третій (освітньо-науковий) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 1 або 2 |
| Мова викладання | Українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Попередня підготовка з гідрогазодинаміки, основ теплообміну, вищої математики |
| 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.  |
| Чому можна навчитися (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 уміннями (компетентності) | Отримані знання надають компетентності для проведення наукових досліджень та в R&D проєктів сучасної техніки |
| Інформаційне забезпечення | Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції, практичні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диф. залік |
| Максимальна кількість здобувачів  | - |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* | - |