

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G4.02-144-7 Енергетика, екологія та ресурси: системний підхід / Energy, ecology and resources: a systemic approach
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 13 Механічна інженерія, 14 Електрична інженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 18 Виробництво та технології, 014.04 Середня освіта (Математика), 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія), Е Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво, А Освіта (А4.04 Середня освіта (Математика), А4.08 Середня освіта (Фізика))
Кафедра	Аерогідромеханіки та енергомасопереносу
П.І.П. НПП (за можливості)	Кравець Олена Володимирівна
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з фізики
Чому це цікаво/треба вивчати	Цей курс допоможе зрозуміти, як реальні енергетичні виклики сьогодення формують майбутнє нашої планети та економіки. Ви навчитеся бачити приховані зв'язки між глобальними змінами клімату та конкретними інженерними рішеннями в енергетиці. Ви отримаєте системне бачення енергоефективності, що є ключовою навичкою для фахівця будь-якої сучасної галузі. Станьте тими, хто не просто спостерігає за енергетичним переходом, а розуміє його механізми та здатний пропонувати ефективні рішення.
Перелік тем з дисципліни	1. Глобальне потепління та зміна клімату. 2. Енергоспоживання: історія та сучасність. 3. Наслідки неконтрольованого енергоспоживання: парниковий ефект, кислотні дощі, смог, теплове забруднення. 4. Зміни клімату.

	5. Екологічні аспекти функціонування паливно-енергетичного комплексу України.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Здатність визначати, досліджувати та розв'язувати проблеми у сфері теплоенергетики, а також ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з інженерними аспектами і проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетичній галузі.
Очікувані результати навчання	Розуміти нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідки інженерної практики.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	без обмежень

Декан факультету

_____ Олександр ХАМІНІЧ