



Навчальна дисципліна

Комп'ютерні системи проєктування газотурбінних двигунів

Спеціальності: G9 Прикладна механіка, G11 Машинобудування

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Інформаційне забезпечення проєктування та виробництва)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Курс «Комп'ютерні системи проєктування газотурбінних двигунів» спрямовано на комп'ютерне проєктування конструкцій ГТД (3D моделей елементів конструкцій ГТД) за допомогою сучасної CAD системи Siemens NX та ознайомлення з методами проведення інженерного аналізу елементів конструкцій ГТД та робочих процесів у них за допомогою сучасної CAE системи ANSYS		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою дисципліни «Комп'ютерні системи проєктування газотурбінних двигунів» є теоретична і практична підготовка майбутніх фахівців до самостійного використання комп'ютерних систем при проєктуванні газотурбінних двигунів. Система Siemens NX відноситься до «важких» систем автоматизованого проєктування та характеризується великими функціональними можливостями, високою продуктивністю і стабільністю роботи. ANSYS – система інженерного аналізу, універсальний кінцево-елементний комплекс програм, призначений для вирішення в єдиному середовищі і на одній і тій же кінцево-елементній моделі різних завдань: міцності, гідрогазодинаміки, теплофізики, тощо		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Освоєння навчальної дисципліни забезпечує формування практичних навичок роботи в сучасних комп'ютерних системах у процесі проєктування ГТД (розробка розрахункових моделей елементів конструкцій ГТД та проведення чисельного експерименту з використанням відповідних методів)		
Пререквізити	Знання з дисциплін «Вища математика» та «Інженерна та комп'ютерна графіка»		
Кореквізити			
Організація навчання	Види занять: проведення лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів. Форми здобуття освіти: денна. Форми контролю: проведення контролю участі у лекціях та практичних заняттях, виконання практичних завдань. Проведення поточного контролю та письмового модульного контролю		
Кафедра	Теорії авіаційних двигунів (201)		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладач		ПІБ	Фесенко Ксенія Володимирівна
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	k.fesenko@khai.edu
		Персональна сторінка	

Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=2675
Посилання на силабус	