



Системи охолодження елементів авіаційних двигунів і енергетичних установок (КП)

Major «Проектування авіаційних двигунів та енергетичних установок»

Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Освітня програма: «Авіаційні двигуни та енергетичні установки»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Major), 2 семестр		
Обсяг дисципліни	60 годин/ 2 кредити ЄКТС		
Мова викладання	українська, англійська		
Анотація	Вибіркова дисципліна «Системи охолодження елементів АД і ЕУ (КП)» спрямована на закріплення навичок, що набуваються в теоретичному курсі «Системи охолодження елементів авіаційних двигунів і енергетичних установок», з виконання інженерного аналізу деталей авіаційної та аерокосмічної техніки в програмному комплексі Ansys на прикладі розрахунків термонапруженого стану робочої лопатки турбіни газотурбінного двигуна. Цей курс є практичним застосуванням навичок з вирішення складних задач аналізу теплового та напружено-деформованого стану елементів конструкції і полягає в придбанні знань та умінь, необхідних для кваліфікованого конструювання термонапружених деталей авіаційних двигунів і енергетичних установок та уявлень про проектування систем охолодження двигунів та інших високотемпературних об'єктів енергетики. Освоєння курсу закріпить основні навички з проектування системи охолодження. Навчить знаходити, обґрунтовувати та обстоювати технічні рішення проєктованих об'єктів; проводити математичне та комп'ютерне моделювання системи охолодження; виконувати оптимізацію та порівняльну оцінку існуючих конструкцій, пропонувати шляхи їх вдосконалення, робити висновки з розрахунків та давати рекомендації по усуненню виявлених недоліків конструкції. Розробник дисципліни має більш ніж 15-річний досвід її викладання а також досвід роботи, як конструктор у технічних проєктах різної спрямованості та складності; має більше 20 наукових праць в галузі двигунобудування		
Організація навчання	Види занять: практичні (лабораторні заняття). Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: диф. залік		
Кафедра	Конструкції авіаційних двигунів (каф. 203)		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладачі		ПІБ	Марценюк Євген Вікторович
		Посада	старший викладач
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	y.martseniuk@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/magistri/major/203/s_m_g12_major.-disciplina-2.1.-sistemi_oholodzhennya_elementiv_ad_i_eu_kp-s.pdf		