



Навчальна дисципліна

Експериментальні методи дослідження лопатевих машин

Спеціальності: G4 Енерговиробництво, G9 Прикладна механіка, G11 Машинобудування, J8 Автомобільний транспорт

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 1)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Вивчаються методи та засоби експериментального дослідження лопатевих машин, методи обробки результатів вимірювань та способи їх представлення		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета цього курсу – розширити та поглибити компетенції здобувачів освіти зі здатності до використання спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки в сфері енергетичного машинобудування, для досягнення програмного результату навчання - уміння використовувати методи експериментальних досліджень з метою детального вивчення тепло- і масообмінних, гідравлічних та інших процесів, які відбуваються в газотурбінних установках, іншому технологічному обладнанні та об'єктах енергетичного машинобудування. Дисципліну цікава тим, що розглядаються експериментальні методи дослідження лопатевих машин, які мають особливості, пов'язані з необхідністю вимірювання термодинамічних, газодинамічних і кінематичних параметрів потоку на стаціонарних та нестационарних режимах при наявності їх колової та радіальної нерівномірності, що потребує застосування методів осереднення та розкладення нестационарного сигналу по гармонікам		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання дозволяють проводити експериментальні дослідження лопатевих машин, а також удосконалювати методи експериментальні дослідження лопатевих машин під час виконання дипломної роботи та на виробництві		
Пререквізити	Знання з теорії лопаткових машин, з теплотехнічних вимірювань, з теорії, конструкції і технології виробництва ГТД		
Кореквізити			
Організація навчання	Види занять: лекції та практичні заняття Форми здобуття освіти: денна та дистанційна. Форми контролю: поточний контроль, письмові модульні контролю, підсумковий контроль у вигляді іспиту		
Кафедра	№ 201 Теорії авіаційних двигунів		
Факультет	Авіаційних двигунів		
Викладач		ПІБ	Шевченко Михайло Анатольович
		Посада	Доцент
		Вчене звання	Доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	mikle.shevchenko@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8526		
Посилання на силабус	https://khai.edu/assets/files/silabusi/DP1/s_m_nmk-1_eksperitmentalni-metodi-doslidzhen_div-1-s.pdf		