





Навчальна дисципліна

ТЕОРІЯ ГТД (КП)

Мајор «Проектування авіаційних двигунів та енергетичних установок»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітня програма: «Авіаційні двигуни та енергетичні установки»

Рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>			
Статус дисципліни	<i>вибіркова (Major), 7 семестр</i>			
Обсяг дисципліни	60 годин/ 2 кредити ЄКТС			
Мова викладання	<i>українська, англійська</i>			
Анотація	<p>Дисципліна «ТЕОРІЯ ГАЗОТУРБІННИХ ДВИГУНІВ (КП)» має за мету практичну підготовку майбутніх фахівців до проектування газотурбінних двигунів та самостійного аналізу процесів, що відбуваються в них.</p> <p>В курсі дисципліни вивчаються вибір параметрів циклу ГТД і термодинамічний розрахунок його питомих параметрів на розрахунковому режимі, формування вигляду проточної частини ГТД, газодинамічні поступіневі розрахунки компресора і турбіни на середньому радіусі, профілювання робочих лопаток турбіни. За результатами проектування формується вигляд ГТД (основні вузли, кількість ступенів лопаткових машин та їх геометричні, кінематичні і газодинамічні параметри, основні геометричні розміри і змінення параметрів потоку вздовж проточної частини).</p> <p>Розробники курсу мають великий досвід щодо викладання цієї дисципліни студентам ХАІ; мають низку наукових і методичних праць з теорії газотурбінних двигунів.</p>			
Пререквізити	Математика, фізика, теоретична механіка, термодинаміка і тепломасообмін, газодинаміка, робочі процеси лопаткових машин, методи термодинамічного аналізу циклів ГТД, програми регулювання та характеристики ГТД			
Кореквізити	«Основи конструювання авіаційних двигунів», «Конструкція та проектування авіаційних двигунів та енергоустановок», «Динаміка і міцність авіаційних двигунів і енергоустановок», «Проектування авіаційних силових установок та агрегатів», «Системи охолодження елементів АД і ЕУ», дипломне проектування			
Кафедра	<i>Теорії авіаційних двигунів (каф. 201)</i>			
Факультет	<i>Авіаційних двигунів</i>			
Викладачі		КІСЛОВ Олег Володимирович Професор Доцент Кандидат технічних наук o.kislov@khai.edu		ШЕВЧЕНКО Михайло Анатолійович доцент д-р філософії m.shevchenko@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8917			
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/major/s_b_1342f_teoriya-gazoturbinnih-dviguniv-kp_mazhor_7.1-s.pdf			