




## Навчальна дисципліна

# Теоретичні аспекти газодинамічного проектування та математичного моделювання газотурбінних двигунів

Спеціальність: *G11* Машинобудування

Рівень вищої освіти	<i>третій (освітньо-науковий)</i>		
Статус дисципліни	<i>вибіркова (з глибинних знань зі спеціальності)</i>		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	<i>українська</i>		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Особливості газових потоків у проточній частині сучасних і перспективних ГТД, актуальні питання та шляхи забезпечення високої газодинамічної досконалості проточної частини ГТД, а також принципи та методи математичного моделювання процесів ГТД		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета цього курсу – підготовка здобувачів освіти до проектування газоповітряного тракту ГТД з оптимізацією газодинамічних, міцностних та конструктивних параметрів та до математичного моделювання процесів ГТД для оптимізації характеристик ГТД. Газодинамічні процеси та принципи і методи моделювання, що вивчаються, мають універсальний характер і можуть бути застосованими не лише до ГТД, а і до інших об'єктів енергетичних машин. Цей курс розширює кругозір здобувачів освіти в області газодинаміки та математичного моделювання		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання і уміння дозволяють з розумінням підходити до проектування газоповітряного тракту та до математичного моделювання процесів ГТД та інших енергетичних машин		
Пререквізити	Знання з математики, фізики, теоретичної механіки, інформатики та обчислювальної математики, гідрогазодинаміки, термодинаміки і тепломасообміну, теорії ГТД		
Кореквізити			
Організація навчання	2 семестр 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	<b>КІСЛОВ Олег Володимирович</b>
		Посада	завідувач кафедри
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:o.kislov@khai.edu">o.kislov@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7319">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7319</a>		
Посилання на силабус			