



Навчальна дисципліна

## Проектування двигунних установок ракет

Minor «Сучасні методи проектування ракетно-космічної техніки»

Спеціальність: 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Minor.Дисципліна 2)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська/англійська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення є: типи двигунних установок ракет (РДТП, РРД, ПРД), методи проектування їх основних складових, фізико-хімічні властивості палив		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою курсу є: надання знань про типи двигунів, що використовуються на ракетах, про процеси, що виникають у двигунах різних типів; знайомство з методами проектувальних розрахунків складових ракетних двигунів і повітрязабірників у ПРД; набуття навичок використання існуючого програмного забезпечення для розрахунку характеристик газового потоку в двигунах		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Здатність здійснювати розрахунки елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки на міцність;</li><li>- здатність проектувати та здійснювати випробування елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки, її обладнання, систем та підсистем;</li><li>- здатність використовувати положення гідравліки, аеро- та газодинаміки для опису взаємодії тіл з газовим і гідравлічним середовищем</li></ul>		
Пререквізити	Механіка матеріалів та конструкцій, Теорія механізмів та машин, Фізика, Деталі машин та основи конструювання, Термодинаміка і теплообмін, Аерогідродинаміка, Математика, Методи оптимального проектування		
Кореквізити	Палива ракетних двигунів		
Організація навчання	Види занять: лекції та практичні заняття Форми здобуття освіти: денна / дуальна / дистанційна Форми контролю: модульний контроль		
Кафедра	401		
Факультет	4		
Викладач		ПІБ	<b>Колоскова Ганна Миколаївна</b>
		Посада	завідувач кафедри
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к. т. н.
		e-mail	<a href="mailto:g.koloskova@khai.edu">g.koloskova@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course/">https://mentor.khai.edu/course/</a>		
Посилання на робочу програму (силабус)			