



Навчальна дисципліна

## ПРОЄКТУВАННЯ МІКРО- І ПІКОСУПУТНИКІВ

(Курсова робота)

Мажор «Супутники, плазмові двигуни та космічні енергоустановки»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітньо-професійна програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 2 семестр		
Обсяг дисципліни	60 годин /2 кредити ЄКТС		
Мова викладання	українська, англійська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу: Підготовка космічної місії. Системи орієнтації та термостабілізації. Проектування системи енергозабезпечення. Комунікація та електроніка		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<b>Мета навчання:</b> Придбання професійних знань та практичних навичок у проектуванні мікро - та піко - супутників як базових космічних платформ й особливостях інтеграції підсистем, енергетичних і рухових установок до їх складу		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде <b>знати:</b> Етапи розробки супутникової системи, закони небесної механіки і механіки польоту космічних апаратів. Склад, призначення та взаємодію бортових систем супутників. <b>вміти</b> Обґрунтовано обрати параметри та комплектуючи бортових систем супутника та наземного сегменту		
Пререквізити	Базується на курсах: Базова підготовка бакалавра у галузі 13 або 14.		
Кореквізити	Є невід'ємною складовою для освоєння курсу «Дипломна робота магістра»		
Організація навчання	<b>Види занять:</b> проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). <b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна. <b>Форми контролю:</b> проведення контролю участі у лекціях, виконання практичних та лабораторних робіт, контролю виконання розрахункової роботи. Проведення фінального контролю у вигляді диф.заліку		
Кафедра	402		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	<b>Губін Сергій Вікторович</b>
		Посада	Професор кафедри 402
		Вчене звання	Доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	<a href="mailto:s.gubin@khai.edu">s.gubin@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4797">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4797</a>		
Посилання на робочу програму (силабус)	<a href="https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/134/2021-2022/suputniki/magistri/2021/rp_m_134_proektuvannya_mikro-i_pikosuputnikov_1r4m.pdf">https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/134/2021-2022/suputniki/magistri/2021/rp_m_134_proektuvannya_mikro-i_pikosuputnikov_1r4m.pdf</a>		