




Навчальна дисципліна

ПРОЄКТУВАННЯ МІКРО- І ПІКОСУПУТНИКІВ

Мажор «Супутники, плазмові двигуни та космічні енергоустановки»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітньо-наукова програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 1, 2 та 3 семестри		
Обсяг дисципліни	390 годин / 13 кредитів 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)	Мета навчання: 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 знати: Етапи розробки супутникової системи, закони небесної механіки і механіки польоту космічних апаратів. Склад, призначення та взаємодію бортових систем супутників. вміти 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	Види занять: проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: проведення контролю участі у лекціях, виконання практичних та лабораторних робіт, контролю виконання розрахункової роботи. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту		
Кафедра	402		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Губін Сергій Вікторович
		Посада	Професор кафедри 402
		Вчене звання	Доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	s.gubin@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4797		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/134/2021-2022/suputniki/magistri/2021/rp_m_134_proektuvannya_mikro-i_pikosuputnikiv_1r4m.pdf		