



НАЗЕМНІ ТА ЛЬОТНІ ВИПРОБУВАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Major «Безпілотні літальні комплекси»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітня програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Major), 8 семестр
Обсяг дисципліни	105 годин / 3,5 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	В рамках курсу будуть розглянуті наступні теми: - Класифікація та методи випробувань БЛА. - Наземні та льотні випробування БЛА. - Методична підготовка до льотних випробувань БЛА. - Склад випробувальної бригади - Визначення кількості обладнання та умов для проведення випробувань БЛА. - Підготовка програм та алгоритмів для проведення випробувань БЛА. - Стендові випробування дослідного зразка. - Вимірювальна апаратура та контроль за її роботою. - Методика та умови проведення експерименту. - Метод обробки експериментального матеріалу. Основні теми практичних занять: - Визначення зусиль, що діють на елементи БЛА - Експериментальне визначення центру мас БЛА - Експериментальне визначення моментів інерції БЛА - Обробка результатів експерименту - Оцінка адекватності моделі експерименту - Випробування вузлів та агрегатів складних конструкцій
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета навчання: дати знання про сучасне устаткування, методи та прийоми раціонального планування і проведення наземних та льотних випробувань літальних апаратів
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде знати: - Типи та види обладнання, яке використовується для проведення випробувань та обробки експериментів на літальних апаратах. - Методики проведення випробувань вузлів та агрегатів складних конструкцій, а також систем літального апарату. - Основні конструкцію, властивості і характеристики систем і агрегатів для наземних та льотних випробувань літального апарату. вміти - Створювати математичні моделі для проведення експерименту. - Планувати роботи по проведенню експериментів на літальному апараті, його системах та агрегатах. - Визначати склад технічних вимог, що до обладнання та стендів на яких будуть проходити випробування
Пререквізити	Базується на курсах: Міцність АРКТ; Конструкція безпілотних літальних апаратів і їх систем.
Кореквізити	Є базою для виконання кваліфікаційної роботи бакалавра
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, курсовий проект – диф. залік

Кафедра	Конструкцій і проектування ракетної техніки 401		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Бетін Денис Олександрович
		Посада	доцент кафедри 401
		Вчене звання	—
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	d.betin@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/401/s_b_134-4f_nazem.-ta-letn.-viprob.-bla_Major-s.pdf		