



МІЦНІСТЬ ТА НАДІЙНІСТЬ КОМПОЗИТНИХ КОНСТРУКЦІЙ АРКТ (КП)

Major «Інженерія композитних конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки»

Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

Освітньо-наукова програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 3 семестр
Обсяг дисципліни	60 годин / 2,0 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу: - розрахунок на міцність та стійкість композитних конструкцій при статичному навантаженні; - розрахунок напружено-деформованого стану композитних конструкцій при динамічному навантаженні
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета вивчення: поглиблене засвоєння здобувачами методів для аналізу напружено-деформованого стану композитних конструкцій та вдосконалення практичних навичок з розрахунку на міцність типових конструкцій із композиційних матеріалів
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач буде знати: - основні принципи розрахунку напружено деформованого стану композитних конструкцій при статичному та динамічному навантаженні; - конструктивні заходи підвищення міцності та надійності композитних конструкцій; вміти: - визначати напружено-деформований стан елементів конструкцій з КМ із застосуванням конкретних математичних моделей та систем інженерного аналізу (CAE); - застосовувати на практиці інженерні методи для розрахунку композитних конструкцій на міцність при дії декількох розрахункових випадків; - представляти та обговорювати результати роботи в усній та письмовій формах, зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки та судження
Пререквізити	Виконання курсового проекту є логічним продовженням дисципліни «Міцність та надійність композитних конструкцій АРКТ»
Кореквізити	Курс важливий для подальшого виконання дипломної роботи магістра, а також для вивчення інших дисциплін, які потребують знань у галузі створення та розробки конструкцій АРКТ
Організація навчання	Види занять: проведення практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів. Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: проведення контролю виконання етапів курсового проекту, фінальний контроль у вигляді захисту курсового проекту
Кафедра	403
Факультет	Ракетно-космічної техніки

Викладач		ПІБ	Гагауз Федір Миронович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	f.gagauz@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/magistri/major/403/s_m_g12-rkt_micnist-ta-nadijnist-kkkr_major-2.1_3.2-s.pdf		