

**Випробування композитних конструкцій**

Спеціальності: усі спеціальності університету

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Курс «Випробування композитних конструкцій» рекомендовано для тих, хто хоче приймати участь у випробуваннях композитних матеріалів для подальшого створення композитних конструкцій та є продовженням курсів «Вступ до створення композитних конструкцій», «Технології виробництва композитних конструкцій», «Контроль якості виробництва композитних конструкцій». Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу: – експериментальні методи визначення властивостей композиційних матеріалів; – аналіз та оцінка експериментальних даних; – обладнання, що застосовується при експерименті
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета – підготовка студентів, здатних самостійно проводити випробування для визначення фізико-механічних характеристик композиту, обробляти та аналізувати результати дослідження. Завдання – надання навичок з визначення дійсних фізико-механічних характеристик композитного матеріалу, їх залежності від технологічних факторів та зміни навколишніх умов. Вивчення обладнання та устаткування для проведення експериментів. Оволодіння методиками математичного аналізу отриманих даних
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: - методи та засоби статичних випробувань зразків з КМ; - методи та засоби спеціальних випробувань зразків з КМ; - методи обробки результатів експериментальних досліджень. вміти: - визначати зразки для різних випробувань; - визначати умови навантаження виробів, їх агрегатів та елементів; - обробляти результати експериментів; - стандартне та нестандартне устаткування для проведення випробувань
Пререквізити	Вивчення курсу « Випробування композитних конструкцій » базується на загальних знаннях з таких дисциплін як «Математичний аналіз», «Фізика», «Матеріалознавство» «Технології конструкційних матеріалів»
Кореквізити	Є базою для вивчення курсу «Експериментальне забезпечення проектування конструкцій РКТ», та інших які потребують знання створення композитних конструкцій та їх експериментальної перевірки
Організація навчання	Види занять: проведення аудиторних лекцій, практичних 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 дистанційно тестових завдань, виконання лабораторних робіт. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді іспиту
Кафедра	403
Факультет	Ракетно-космічної техніки

Викладач		ПІБ	Пургіна Світлана Міхайлівна
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	s.purhina@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/ https://library.khai.edu/catalog		
Посилання на робочу програму (силабус)			