



УТИЛІЗАЦІЯ І ПЕРЕРОБКА КОМПОЗИТНИХ КОНСТРУКЦІЙ

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

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітньо-наукова програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 3 семестр
Обсяг дисципліни	120 годин / 4,0 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Курс «Утилізація і переробка композитних конструкцій» рекомендовано для тих, хто хоче поглибити свої знання в галузі проектування та виробництва авіаційної та ракетно-космічної техніки із композитів та експлуатації авіаційної та ракетної техніки. Основні питання, які будуть розглядатися в рамках цього курсу: - технологічний процес вторинної (механічної) переробки пластиків; - отримання хімічних сполук з полімерних відходів; - пластикові відходи – джерело енергії.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета вивчення: формування та розширення у здобувачів освіти необхідних знань про екологічні аспекти виробництва композитних виробів. Методи та особливості утилізації композитних та пластикових відходів. Отриманні знання в подальшому дозволять критично підходити до вибору компонентів композитних конструкцій з урахуванням їхньої переробки. Завдання: вивчення та отримання інформації існуючих екологічних проблем у виробництві композитів та методів їх переробки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: - основні поняття та суть основних екологічних проблем виробництва виробів із композитів; - сучасний стан існуючих методів переробки композитних відходів; - особливості переробки композитних і пластикових виробів. вміти: - виділяти аргументи за- і проти- тих чи інших способів утилізації; - аналізувати можливості зміни фізико-механічних характеристик під час переробки; - аналізувати можливості застосування того чи іншого методу переробки.
Пререквізити	Вивчення курсу «Утилізація і переробка композитних конструкцій» базується на загальних знаннях з таких дисциплін як «Фізика», «Хімія», «Матеріалознавство», дисциплін, що пов'язані з проектуванням та виробництвом композитних конструкцій.
Кореквізити	Є базою для вивчення курсів пов'язаних з питаннями проектування та виробництва композитних конструкцій та інших які потребують знання, що пов'язанні з науково-дослідницькою роботою.
Організація навчання	Види занять: проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою. Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: проведення контролю участі у лекціях та виконання завдань з самостійної роботи, виконання практичних робіт, дистанційне виконання тестових завдань, фінальний контроль у вигляді заліку.

Кафедра	403		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Вамболь Олексій Олександрович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	olexii.vambol@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/		
Посилання на робочу програму (силабус)			