



Вступ до створення композитних конструкцій

Minor «Створення композитних конструкцій»

Спеціальності: усі спеціальності університету

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Minor.Дисципліна 1)
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>Курс «Вступ до створення композитних конструкцій» рекомендовано для тих, хто хоче мати уявлення про композитні матеріали, їх компоненти, методи розрахунку та можливості створення композитних конструкцій.</p> <p>Основні питання, які будуть розглядатися у рамках цього курсу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поняття композиційного матеріалу та критерії його вибору для застосування; – особливості поведінки матеріалу у конструкцій та методи розрахунку його властивостей; – відмінності створення композитних конструкцій від металевих та їх переваги при експлуатації
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p>Мета вивчення: формування інженерного підходу до створення сучасної техніки з застосуванням композиційних матеріалів</p> <p>Завдання: проводити кваліфікований вибір класу матеріалів для деталей і виробів в першу чергу для авіаційно-космічної техніки, а також в інших сферах застосування</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> – класифікацію композиційних матеріалів. – вимоги до властивостей композитів при виборі їх компонентів для створення конструкції за її призначенням. – особливості вибору конструктивних схем композитних конструкцій в залежності від вибору компонентів композита та технології створення конструкції; <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обирати композитний матеріал для створення композитної конструкції в залежності від її призначення та технології виробництва; – розуміти та розробляти конструкторську документацію для композитних конструкцій; – розраховувати властивості композиту для подальшого їх застосування при створенні композитної конструкції.
Пререквізити	Вивчення курсу «Вступ до створення композитних конструкцій» базується на загальних знаннях з таких дисциплін як «Фізика», «Матеріалознавство» «Технології конструкційних матеріалів» «Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології»
Кореквізити	Є базою для вивчення курсу «Проектування конструкцій РКТ», «Проектування композитних конструкцій РКТ» та інших які потребують знання можливостей застосування сучасних матеріалів
Організація навчання	<p>Види занять: проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники).</p> <p>Форми здобуття освіти: денна, дистанційна</p> <p>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</p>
Кафедра	403
Факультет	Ракетно-космічної техніки

Викладач		ПІБ	Кривенда Сергій Петрович
		Посада	доцент
		Вчене звання	-
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	s.kryvenda@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус			