




## КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ, РЕМОНТ ТА ВИПРОБУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ ВИРОБІВ

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

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітньо-професійна програма: «Ракетно-космічна техніка»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (MAJOR), 2 семестр
Обсяг дисципліни	120 годин / 4,0 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Методи неруйнівного контролю композитних конструкцій, їх переваги та недоліки, огляд сучасного обладнання для оцінки якості композитів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс «Контроль якості, ремонт та випробовування композитних конструкцій» знайомить студентів з основними вимогами щодо якості композитних конструкцій, дефектами, що виникають в виробках з КМ, в процесі виробництва і експлуатації, методами упередження появи дефектів і їх ліквідації, з сучасними методами дефектоскопії аерокосмічних конструкції, вироблених з КМ.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	У подальшій роботі з композитними конструкціями Ви зможете обґрунтовано обирати та застосовувати тій чи інший метод контролю для оцінки якості композитної конструкції та обладнання для його реалізації. В результаті вивчення курсу «Контроль якості, ремонт та випробовування композитних конструкцій» <b>знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основні вимоги, що пред'являють до якості конструкцій, вироблених з КМ;</li> <li>- типові дефекти, що виникають в виробках з КМ, в процесі виробництва і експлуатації, методи упередження появи дефектів і їх ліквідації;</li> <li>- методи контролю характеристик, які забезпечують потрібний рівень якості виробів;</li> <li>- переваги і недоліки методів контролю якості виробів із КМ;</li> <li>- галузі раціонального застосування методів контролю якості;</li> <li>- нормативну базу, що регламентує рівень якості виробів із КМ.</li> </ul> <b>вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулювати основні вимоги щодо якості виробів із КМ;</li> <li>- обґрунтовано вибирати методи контролю характеристик, що визначають якість виробів із КМ;</li> <li>- визначити дефекти, які виникають в процесі виробництва та експлуатації виробів із КМ;</li> <li>- оцінювати залишковий ресурс конструкцій, вироблених із КМ;</li> </ul> користування методиками і приладами, за допомогою яких досліджуються характеристики КМ та визначаються дефекти конструкції та структури КМ.
Пререквізити	Вивчення курсу «Контроль якості, ремонт та випробовування композитних конструкцій» базується на загальних знаннях з таких дисциплін як «Фізика», «Композитні конструкції в АРКТ», «Виробництво агрегатів АРКТ із композитів».
Кореквізити	Є базою для вивчення курсів, які потребують знання методів неруйнівного контролю композитних конструкцій, сучасного обладнання для оцінки якості композитів.
Організація навчання	<b>Види занять:</b> проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники). <b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна <b>Форми контролю:</b> проведення контролю участі у лекціях, виконання дистанційно тестових завдань, виконання лабораторних робіт. Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку.

<b>Кафедра</b>	403		
<b>Факультет</b>	<i>Ракетно-космічної техніки</i>		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Полова Олена Георгіївна</b>
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	<a href="mailto:o.popova@khai.edu">o.popova@khai.edu</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/">https://mentor.khai.edu/</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/403/rp_m_134rkt_kontrol-yakosti_Major.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/403/rp_m_134rkt_kontrol-yakosti_Major.pdf</a>		