



Навчальна дисципліна

Ресурс та довговічність авіаційної техніки

Спеціальності: 131 Прикладна механіка, 133 Галузеве машинобудування, 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 142 Енергетичне машинобудування, 144 Теплоенергетика, 274 Автомобільний транспорт

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 1)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська / англійська		
Анотація	Курс «Ресурс та довговічність авіаційної техніки» дозволяє сформувати у студентів наукову базу, теоретичні та практичні знання у галузі організації і реалізації процесів, спрямованих на підтримку, збереження та відновлення льотної придатності повітряних суден (ПС), зокрема літаків та вертольотів, по критерію ресурсу та втомної довговічності їх конструкцій. Теми, що будуть розглянуті в лекціях та практичних заняттях: - нормативні документи, що регламентують забезпечення ресурсу і довговічності авіаційної техніки (АТ); - характеристики циклічного навантаження та опору втомі конструкцій АТ; - основи проектування елементів конструкції з урахуванням довговічності і ресурсу; - визначення втомної довговічності та ресурсу елементів конструкції АТ; - розрахунок втомної довговічності типових з'єднань АТ; - ресурс та втомна довговічність силових елементів шасі; - вплив конструктивно-технологічних та експлуатаційних факторів на характеристики втомної довговічності елементів конструкцій АТ; - методи та пристрої діагностики втомних тріщин, способи ремонту та відновлення несучої здатності елементів планера; - забезпечення експлуатаційної живучості і технологічності планера при наявності втомних тріщин		
Пререквізити	Базується на знаннях з наступних курсів: "Основи технології виробництва і ремонту повітряних суден", "Конструкція та міцність літальних апаратів", "Конструкція та міцність авіаційних двигунів", "Основи надійності авіаційної техніки" та "Основи технічної діагностики "		
Кафедра	Проектування літаків і вертольотів (103)		
Факультет	Літакобудування		
Викладач		ПІБ	Андрющенко Володимир Михайлович
		Посада	доцент каф. № 103
		Вчене звання	с.н.с.
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	v.andryushchenko@khai.edu
		Персональна сторінка	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=953		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/div1-2024/s_b_nmk-1-2_resurs_ta_dovgov_aviat_tekhniki_div-1.pdf		