



Навчальна дисципліна



Технологія виробництва літаків і вертольотів (вузлове складання)

Мажор «Технології виробництва літальних апаратів»

Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

Освітня програма: «Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Мажор), 8 семестр
Обсяг дисципліни	135 годин/ 4,5 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська / англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти матимуть змогу вивчити:</p> <ul style="list-style-type: none">- Технологічні процеси складання, монтажу, випробувань, які є найважливішими складовими технологічної системи характеристики цих процесів.- Організаційну та технологічну структура авіа підприємства, його виробничо-складальний процес; вплив об'ємів і програм випуску виробів авіатехніки на типи і форми технологічної системи виробництва.- Технологічні методи забезпечення якості складально-монтажного виробництва.- Економічну ефективність складальних техпроцесів і методи її підвищення.- Сутність і зміст робіт при технологічній підготовці серійного складального виробництва.- Технологічність конструкції літаків та вертольотів.- Схеми членування літаків та вертольотів на складові одиниці.- Схеми складання літаків (вертольотів) та їх складових одиниць.- Методи складання та складальні бази в авіабудівництві.- Загальні принципи забезпечення заданої точності виготовлення, складання виробів та точності ув'язки розмірів між собою.- Плазово-шаблонний та плазово-інструментальний методи забезпечення взаємозамінністю та ув'язки форм і розмірів виробів авіатехніки.- Еталонно-шаблонний метод забезпечення взаємозамінності та ув'язки форм і розмірів в авіабудівництві.- Метод об'ємної ув'язки при виробництві літаків (вертольотів).- Програмно-інструментальний метод забезпечення взаємозамінності та ув'язки форм і розмірів елементів конструкцій та оснастки.- Методику проектування схем ув'язки оснастки.- Загальну методику проектування технологічних процесів складально-монтажних та випробувальних робіт.- Характеристики технологій вузлового та панельного складання в літако- та вертольотобудуванні.- Загальну класифікацію і характеристику з'єднань
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	<p>Мета вивчення: надання знань про системні підходи комплексної технології складання літаків та вертольотів; формування навиків розрахунку основних параметрів процесу складання типових конструкцій окремих вузлів, відсіків, секцій і агрегатів; засвоєння методів проектування типових операцій з оформлення відповідної технологічної документації.</p> <p>Завдання: вміти складати технічну документацію на складання виробів; досконально знати технології, які використовуються при проектуванні авіаційної техніки; вміти використовувати склад стандартів, довідників і методичної літератури, що регламентують проектування техпроцесів, інструмента та підбір обладнання.</p>

Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність працювати у команді. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Здатність розробляти і реалізовувати технологічні процеси виробництва елементів та об'єктів авіаційної техніки. Здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу. Здатність обирати методи розрахунків, проектування та виробництва з урахуванням особливостей різних видів авіаційної техніки		
Пререквізити			
Кореквізити			
Організація навчання	Види занять: лекції, лабораторні, самостійні Форми здобуття освіти: очна / заочна Форми контролю: іспит		
Кафедра	Технології виробництва літальних апаратів		
Факультет	Літакобудівний		
Викладачі		ПІБ	Воробйов Юрій Анатолійович
		Посада	професор
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	д.т.н.
		e-mail	i.vorobiov@khai.edu
		ПІБ	Миронова Світлана Юрївна
		Посада	Старший викладач
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	s.mironova@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=1024		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/major/s_b_134_tekhnologiya_virobnitstva_litakiv_i_vertolotiv-vs-major-4.-s.pdf		