

Технологія виробництва літаків і вертольотів (ЗШР)

Major «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 (Major), 6 семестр
Обсяг дисципліни	135 годин/ 4,5 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська / англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти матимуть змогу вивчити: - Основні поняття та визначення технології виробництва АКТ. Загальні характеристики літака та вертольота, як об'єкта виготовлення АКТ у заготівельно-штампувальному виробництві (ЗШВ). - Загальні характеристики ЗШВ. - Основні методи та засоби забезпечення взаємозамінності у виробництві деталей каркасу та обшивок АКТ. - Методи та способи розподілу напівфабрикату на заготовки і деталі. - Отримання плоских деталей з листа в інструментальних штампах. - Прогресивні способи розподілу матеріалів. - Виготовлення деталей літаків та вертольотів гнуттям з листа. - Виготовлення деталей літаків і вертольотів з профілів та труб. - Отримання деталей літаків та вертольотів витягуванням з листа в штампах. - Прогресивні способи витягування. - Виготовлення обшивок літаків та вертольотів обтяжкою. - Спеціальні способи виготовлення деталей літаків та вертольотів. - Основні питання технологічної підготовки виробництва, існуючі проблеми та напрямки розвитку ЗШВ
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета – надання знань про сутність технологічних процесів виготовлення деталей літака та вертольота з листа, профілів, труб методами оброблення металів тиском; формування навиків розрахунку основних параметрів процесів виготовлення деталей; навчання методів раціонального проектування технологій та засобів оснащення. Завдання – вивчення технологічних процесів сучасних способів виготовлення деталей з листових матеріалів, профілів і труб розділовими та формозмінними операціями, а також спеціальних способів формування деталей, напрямків інтенсифікації існуючих технологічних процесів; вивчення сучасних методів та засобів технологічного оснащення для виготовлення деталей авіаційної техніки заготівельно-штампувальними роботами (ЗШР)
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	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, практичні, самостійні Форми здобуття освіти: очна / заочна Форми контролю: іспит		
Кафедра	Технології виробництва літальних апаратів		
Факультет	Літакобудівний		
Викладачі		ПІБ	Майорова Катерина Володимирівна
		Посада	Завідувачка кафедри
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	k.majorova@khai.edu
		ПІБ	Шипуль Ольга Володимирівна
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	o.shipul@khai.edu
		ПІБ	Заклінський Сергій Олександрович
		Посада	Старший викладач
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	s.zaklinskiy@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	- Suchy, I. Handbook of Die Design, Second Edition. The McGraw-Hill Company (2005). – 711 p. - Boljanovic, V. Sheet metal forming processes and die design. Industrial Press Inc., New York (2004). – 219 p. - Blanking processes in aircraft manufacturing. Part 2. Tutorial for laboratory work. - Hoffman, E. Jig and Fixture Design, Fifth Edition. Delmar, Cengage Learning, NY 12065 USA (2004). – 369 p. - Borysevych V.V., Danchenko V.G., Zastela A.N., Mesheryakov A.N., Morgolenko A.S., Kharkiv, KhAI, 2009, 65p. https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4844		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/104/s_b_134-1f_tehnologiya_virobnictva_litakiv_i_gelikopteriv_zshr_MAJOR-s.pdf		