





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)	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти матимуть змогу вивчити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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)	<p>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.</p> <p>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)</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність працювати у команді.</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність розробляти і реалізовувати технологічні процеси виробництва елементів та об'єктів авіаційної техніки.</p> <p>Здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу.</p> <p>Здатність обирати методи розрахунків, проектування та виробництва з урахуванням особливостей різних видів авіаційної техніки</p>
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	професор
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	д-р.т.н.
		e-mail	o.shipul@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	<ol style="list-style-type: none"> 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 силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/major/s_b_134_tekhnologiya_virobnitstva_litakiv_i_vertolotiv-zshr-major-4.-s.pdf		