

## Технологія виробництва літаків і вертольотів (ЗШР)




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), 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"> <li>- Основні поняття та визначення технології виробництва АКТ. Загальні характеристики літака та вертольота, як об'єкта виготовлення АКТ у заготівельно-штампувальному виробництві (ЗШВ).</li> <li>- Загальні характеристики ЗШВ.</li> <li>- Основні методи та засоби забезпечення взаємозамінності у виробництві деталей каркасу та обшивок АКТ.</li> <li>- Методи та способи розподілу напівфабрикату на заготовки і деталі.</li> <li>- Отримання плоских деталей з листа в інструментальних штампах.</li> <li>- Прогресивні способи розподілу матеріалів.</li> <li>- Виготовлення деталей літаків та вертольотів гнуттям з листа.</li> <li>- Виготовлення деталей літаків і вертольотів з профілів та труб.</li> <li>- Отримання деталей літаків та вертольотів витягуванням з листа в штампах.</li> <li>- Прогресивні способи витягування.</li> <li>- Виготовлення обшивок літаків та вертольотів обтяжкою.</li> <li>- Спеціальні способи виготовлення деталей літаків та вертольотів.</li> <li>- Основні питання технологічної підготовки виробництва, існуючі проблеми та напрямки розвитку ЗШВ</li> </ul>
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 вміннями (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	

<b>Організація навчання</b>	Види занять: лекції, практичні, самостійні Форми здобуття освіти: очна / заочна Форми контролю: іспит		
<b>Кафедра</b>	Технології виробництва літальних апаратів		
<b>Факультет</b>	Літакобудівний		
<b>Викладачі</b>		ПІБ	<b>Майорова Катерина Володимирівна</b>
		Посада	Завідувачка кафедри
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	<a href="mailto:k.majorova@khai.edu">k.majorova@khai.edu</a>
		ПІБ	<b>Шипуль Ольга Володимирівна</b>
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	<a href="mailto:o.shipul@khai.edu">o.shipul@khai.edu</a>
		ПІБ	<b>Заклінський Сергій Олександрович</b>
		Посада	Старший викладач
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	
		e-mail	<a href="mailto:s.zaklinskiy@khai.edu">s.zaklinskiy@khai.edu</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Suchy, I. Handbook of Die Design, Second Edition. The McGraw-Hill Company (2005). – 711 p.</li> <li>Boljanovic, V. Sheet metal forming processes and die design. Industrial Press Inc., New York (2004). – 219 p.</li> <li>Blanking processes in aircraft manufacturing. Part 2. Tutorial for laboratory work.</li> <li>Hoffman, E. Jig and Fixture Design, Fifth Edition. Delmar, Cengage Learning, NY 12065 USA (2004). – 369 p.</li> <li>Borysevych V.V., Danchenko V.G., Zastela A.N., Mesheryakov A.N., Morgolenko A.S., Kharkiv, KhAI, 2009, 65p.</li> <li><a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4844">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=4844</a></li> </ol>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/104/silabus_b_134_tehnologiya_virobnictva_litakiv_i_ver_tolotiv_-major.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/Major/104/silabus_b_134_tehnologiya_virobnictva_litakiv_i_ver_tolotiv_-major.pdf</a>		