




Назва дисципліни

## Основи моделювання технологічних процесів

Minor «Перспективні технології в авіабудуванні»

Спеціальності: усі спеціальності

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Minor.Дисципліна 2)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Формулювання задачі дослідження. Етапи комп'ютерного моделювання. Побудова моделі досліджуваного процесу. Визначення властивостей й моделей матеріалів. Побудова дискретних моделей: розбиття моделей на скінченні елементи (об'єми). Розрахунок задачі дослідження. Аналіз отриманих результатів. Візуалізація результатів дослідження		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Вивчення дисципліни надають студентам знань та тренують навички побудови скінченно-елементних моделей, формулювання фізичних граничних та початкових умов процесів. Розвивають вміння створення комп'ютерних моделей та розрахунок за їх допомогою параметрів технологічних процесів		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність розробляти і реалізовувати технологічні процеси виробництва елементів та об'єктів авіаційної техніки. Здатність використання новітніх інтегрованих комп'ютерних технологій при створенні (виробництві) 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	Літакобудування		
Викладач		ПІБ	<b>Минтюк Віталій Борисович</b>
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. техн. наук
		e-mail	<a href="mailto:vitalii.myntiuk@khai.edu">vitalii.myntiuk@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Інженерний аналіз елементів технологічного оснащення з використанням системи COSMOSWorks: навч. посібник до лабораторного практикуму / О.А. Павленко, В.С. Зайцев, В.В. Борисевич; Х.: Нац. аерокосм. ун-т «Харк. авіац. ін-т», 2008. – 54 с</li> <li>2. Гліненко, Л.К. Основи моделювання технічних систем: Навч. посібник/ Л.К.Гліненко, О.Г. Сухоносів. – Львів: Бескид Біт, – 2003. – 176 с.</li> <li>3. Стеценко, І.В. Моделювання систем: навч. посібник/ І.В. Стеценко.– Черкаси: ЧДТУ, 2010.– 399 с.</li> <li>4. <a href="https://cadfem.com.ua/materials/">https://cadfem.com.ua/materials/</a></li> <li>5. <a href="https://www.cadfem.com.ua/ru/aviatsionnaya-promyishlennost/">https://www.cadfem.com.ua/ru/aviatsionnaya-promyishlennost/</a> <a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=2322">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=2322</a></li> </ol>		
Посилання на силабус	<a href="https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_osnovi_modelyuvannya_tekhnologic_hnikh_protseviv_minor_d2_ansys-s.pdf">https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_osnovi_modelyuvannya_tekhnologic_hnikh_protseviv_minor_d2_ansys-s.pdf</a>		