



## Навчальна дисципліна

# Високоточні методи розрахунку міцності деталей та конструкцій

**Спеціальності:** 131 Прикладна механіка, 133 Галузеве машинобудування, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 142 Енергетичне машинобудування, 144 Теплоенергетика, 274 Автомобільний транспорт

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Статус дисципліни	вибіркова		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Аналітико числові методи для високоточного розв'язання задач з визначення міцності деталей та конструкцій з круговими циліндричними концентраторами напруження. Розв'язання просторових задач теорії пружності для півпростору та шару з поздовжніми циліндричними порожнинами. Застосування ЕОМ, як інструменту реалізації таких методів. Чисельне дослідження напруженого стану та визначення найбільш небезпечних ділянок розрахункової моделі. Аналіз отриманих результатів та формулювання на основі цього аналізу висновків про міцність та ефективність тіла, що проектується		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Високоточне визначення напружено-деформованого стану тіла дає впевненість у отриманих результатах та дозволяє з більшою ефективністю проектувати деталі та конструкції машин, у тому числі літальних апаратів		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання та вміння можна застосовувати при практичному проектуванні елементів літальних апаратів, деталей машин та механізмів		
Пререквізити	Опір матеріалів, теорія пружності		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття Форми здобуття освіти: очна, дистанційна Форми контролю: іспит		
Кафедра	102 «Міцність літальних апаратів»		
Факультет	№ 1		
Викладач		ПІБ	<b>Мірошніков Віталій Юрійович</b>
		Посада	завідувач кафедри 102
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	доктор технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:v.miroshnikov@khai.edu">v.miroshnikov@khai.edu</a>
Посилання на електронні матеріали курсу	<a href="https://mentor.khai.edu/course">https://mentor.khai.edu/course</a>		
Посилання на робочу програму (силабус)			