



Навчальна дисципліна

Методи медичної візуалізації

Minor «Медична візуалізація»

Спеціальності: усі спеціальності університету

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Minor. Дисципліна 1)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Базові знання та навички, що стосуються сучасних методів формування, представлення, зберігання та передачі візуальних зображень внутрішніх органів з метою проведення клінічного аналізу і / або медичного втручання. Застосування засобів програмного забезпечення при вирішенні практичних завдань з обробки медичних зображень різної фізичної природи		
Чому це цікаво /треба вивчати (мета)	Отримати знання про методи формування, представлення та відображення цифрових зображень в системах внутрібачення, технічного зору та медичної інформатики. Освоїти методи побудови систем візуалізації внутрішніх органів та принципів формування біомедичних зображень, вивчення теоретичних засад та практичних алгоритмічних методів формування цифрових зображень в медицині та біології		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у біомедичній інженерії або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів хімічної, біологічної та медичної інженерії.</p> <p>Мати здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях та розуміння предметної області у професійної діяльності.</p> <p>Здатність приймати обґрунтовані рішення та отримати навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>Здатність застосовувати пакети інженерного програмного забезпечення для проведення досліджень, аналізу, обробки та представлення результатів, а також застосовувати нові методи та інструменти аналізу медичних зображень.</p> <p>Здатність забезпечувати технічні та функціональні характеристики систем медичної візуалізації та засобів, що використовуються в медицині та біології при профілактиці, діагностиці, лікуванні та реабілітації</p>		
Пререквізити	Вища математика, основи програмування		
Кореквізити	Інструментальні засоби для візуалізації біомедичної інформації		
Організація навчання	<p>Види занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота</p> <p>Форми здобуття освіти: денна, очна (offline, online)</p> <p>Форми контролю: іспит</p>		
Кафедра	Кафедра радіоелектронних і біомедичних комп'ютеризованих засобів і технологій		
Факультет	№5 - Радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
Викладач		ПІБ	Ломоносов Юрій Вячеславович
		Посада	доцент кафедри 502
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	y.lomonosov@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5023		
Посилання на робочу програму (силабус)			