



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)	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. Мати здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях та розуміння предметної області у професійної діяльності. Здатність приймати обґрунтовані рішення та отримати навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність застосовувати пакети інженерного програмного забезпечення для проведення досліджень, аналізу, обробки та представлення результатів, а також застосовувати нові методи та інструменти аналізу медичних зображень. Здатність забезпечувати технічні та функціональні характеристики систем медичної візуалізації та засобів, що використовуються в медицині та біології при профілактиці, діагностиці, лікуванні та реабілітації		
Пререквізити	Вища математика, основи програмування		
Кореквізити	Інструментальні засоби для візуалізації біомедичної інформації		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота Форми здобуття освіти: денна, очна (offline, online) Форми контролю: іспит		
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)	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/minor/s_b_usi_metodi_medichnoyi_vizualizatsiyi_minor-s.pdf		