



Навчальна дисципліна

Методи штучного інтелекту в задачах медицини

Спеціальності: F1 Прикладна математика , F3 Комп'ютерні науки

Рівень вищої освіти	третій (освітньо-науковий)		
Статус дисципліни	вибіркова (вільного вибору)		
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська/англійська		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення дисципліни є моделі, методи та інструментальні засоби штучного інтелекту, що застосовуються для розв'язання задач медицини та охорони здоров'я. У межах курсу розглядаються основи функціонування систем охорони здоров'я, інформаційні технології в медицині, типи медичних даних, питання безпеки персональних медичних даних, data mining, аналітика медичних даних, репрезентативність і підготовка датасетів для медичної діагностики. Окрема увага приділяється інтелектуальним системам в охороні здоров'я, методам машинного навчання в медицині, оцінюванню якості AI-рішень, проєктуванню та розгортанню інтелектуальних продуктів, а також етичним аспектам і перспективам розвитку штучного інтелекту в медичній галузі		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою дисципліни є формування знань і практичних навичок застосування моделей та методів штучного інтелекту в охороні здоров'я, зокрема для аналізу медичних даних, підтримки медичної діагностики та розроблення інтелектуальних застосунків для розв'язання актуальних задач медицини		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті компетентності дають змогу працювати з медичними даними, застосовувати методи машинного навчання для медичної діагностики, проєктувати й оцінювати інтелектуальні системи, а також розробляти інноваційні AI-рішення для практичних і наукових задач у сфері охорони здоров'я		
Пререквізити	Машинне навчання		
Кореквізити	Матеріал дисципліни є підґрунтям щодо написання кваліфікаційної роботи		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття, самостійна робота. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (іспит)		
Кафедра	Кафедра математичного моделювання та штучного інтелекту		
Факультет	Інтелектуальних систем управління		
Викладач		ПІБ	Чумаченко Дмитро Ігорович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	D.chumachenko@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на силабус			