

Комп'ютерні технології для ГІС додатків



Галузі знань: *Е Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво (освітні програми «Біомедична інженерія», «Геодезія та землеустрій», «Інтелектуальні безпілотні транспортні засоби»), J Транспорт та послуги (освітня програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів»)*

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)		
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору за фахом 2)		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	українська		
Анотація	Курс містить відомості про сучасні підходи, методи та інструменти створення, розробки та підтримки геоінформаційних систем і додатків. Розглянуто архітектуру програмного забезпечення для ГІС, основи програмування з використанням мов Python та JavaScript у середовищах ArcGIS, QGIS та вебплатформах. Особливу увагу приділено роботі з просторовими базами даних, реалізації серверної та клієнтської логіки в ГІС-додатках, візуалізації геоданих, а також створенню інтерактивних картографічних сервісів. Розглянуто основи роботи з API, бібліотеками Leaflet, OpenLayers, Mapbox та ін. Курс поєднує теоретичні засади з практичними завданнями щодо побудови ефективних і функціональних ГІС-рішень для різних галузей		
Мета	Надання базових знань про функціональні можливості програмних продуктів у сфері ГІС технологій		
Компетентності	Самостійно використовувати комп'ютерні технології для ГІС додатків		
Пререквізити	Вища математика, інформатика та програмування		
Організація навчання	Види занять: лекції, лабораторні роботи, самостійна робота здобувача. Форми здобуття освіти: Денна, дистанційна. Форми контролю: поточний, модульний та підсумковий контроль (іспит)		
Кафедра	Кафедра геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі		
Факультет	Ракетно-космічної техніки		
Викладач		ПІБ	Даншина Світлана Юріївна
		Посада	професор
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	д.т.н.
		e-mail	s.danshyna@khai.edu
		Персональна сторінка	https://education.khai.edu/person/Dan_shyna-Svitlana-Yuriivna-407
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5112		
Посилання на силабус	https://khai.edu/files/uploads/vibirkovi/bakalavri/div-za-fakhom/s_b_nmk_2_kompyuterni-tekhnologiyi-dlya-gis-dodatkov_div-za-fakhom-2n-s.pdf		