



Навчальна дисципліна

Розроблення мобільних систем

Галузі знань: 10 «Природничі науки», 11 «Математика та статистика», 12 «Інформаційні технології», 15 «Автоматизація та приладобудування», 16 «Хімічна та біоінженерія», 17 «Електроніка та телекомунікації», 19 «Архітектура та будівництво»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Анотація	Курс «Розроблення мобільних систем» дозволяє вивчити основні підходи до проектування мобільних систем, в основі яких є моделі, алгоритми та методи визначення структури, складу, організації комунікації, обслуговування та управління мобільними елементами (БПЛА, роботами, смарт-приладами тощо). Розглядаються моделі і методи забезпечення надійності мобільних систем критичного призначення. Значну увагу приділено існуючим технологіям розробки інтелектуальних мобільних систем. Докладно розглядаються існуючі підходи до формування онтологій, що лежать в основі функціонування інтелектуальних мобільних систем, зокрема фреймворк Protégé. Вивчаються методології розроблення мультиагентних систем (MAC), що включають такі варіації як UML – AUMML, MAS-ML, UML-AT. Розглядається фреймворк для розробки мультиагентних систем JADE. Освоєння курсу дозволить опанувати базові знання щодо підготовки та реалізації проекту галузево-орієнтованої мультиагентної інтелектуальної мобільної системи моніторингу
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета курсу «Розроблення мобільних систем» – засвоєння необхідних знань, навичок та вмінь з вибору та реалізації методів побудови надійних систем та формування онтологій під час реалізації проекту галузево-орієнтованої мультиагентної інтелектуальної мобільної системи моніторингу. Завдання дисципліни – навчити студентів формувати завдання, створювати команду, розподіляти ролі та виконувати галузево-орієнтований проект з розробки мультиагентної інтелектуальної мобільної системи моніторингу
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Особливості курсу: - практична спрямованість і кейс-орієнтований підхід при викладанні; - надає комплекс знань, практичних навичок і компетентностей, достатніх для подальшого самостійного вивчення і застосування для практичної діяльності; - побудований з урахуванням досвіду провідних університетів (зокрема, Massachusetts Institute of Technology) і потреб провідних ІТ-компаній (зокрема, Global Logic), а також стандартів і методичних матеріалів NIST (National Institute of Standards and Technology, USA); - розроблений і викладається фахівцем, який має досвід у галузі розробки мобільних систем, зокрема, виконання низки галузевих проектів, пов'язаних з розробкою методології побудови інтелектуальних мобільних систем моніторингу тощо

Організація навчання	Види занять: лекції, лабораторні роботи, самостійна робота здобувача. Форми здобуття освіти: Денна, дистанційна. Форми контролю: поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (іспит)		
Кафедра	Кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки (503)		
Факультет	Факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем і інфокомунікацій (№ 5)		
Викладач		ПІБ	Клюшніков Ігор Миколайович
		Посада	с.н.с.
		Вчене звання	
		Науковий ступінь	к.т.н.
		e-mail	
		Персональна сторінка	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu		
Посилання на робочу програму (силабус)			