


Основи інтернету речей

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, 27 Транспорт

Рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>		
Статус дисципліни	<i>вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 3)</i>		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
Мова викладання	<i>українська</i>		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Теоретичні основи IoT-технологій. Апаратна частина IoT. Мережеві технології IoT. Практична реалізація IoT-технологій. Застосування хмарних технологій та сервісно-орієнтованої архітектури в IoT. Роль хмарних обчислень в обробці та зберіганні даних, одержуваних від IoT-систем. Обробка даних в IoT. Приклади збираних і оброблюваних даних в IoT-системах. Засоби та інструменти статистичної обробки даних. Засоби та інструменти потокової обробки даних. Засоби та інструменти зберігання даних		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Ввести в коло понять та завдань в області Інтернету Речей (IoT), включаючи апаратне, програмне та мережеве забезпечення, для того, щоб студенти могли самостійно виявляти і формулювати існуючі проблеми і пропонувати обґрунтовані рішення на основі IoT-технологій		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	В результаті вивчення дисципліни студенти оволодівають навичками, щодо принципів організації і функціонування IoT; існуючих технологій в області IoT; проектування цілісних IoT-систем, включаючи кінцеві пристрої, мережеві з'єднання, обмін даними та аналіз даних		
Пререквізити	Для успішного вивчення дисципліни слід опанувати «Хмарні обчислення», «Основи програмування» та «Системне програмування»		
Кореквізити			
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна, дистанційна, дуальна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Інженерії програмного забезпечення		
Факультет	Програмної інженерії та бізнесу		
Викладач		ПІБ	Вдовітченко Олександр Валерійович
		Посада	доцент
		Вчене звання	Кандидат технічних наук
		Науковий ступінь	немає
		e-mail	o.vdovitchenko@khai.edu
		Персональна сторінка	https://se.khai.edu/
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8879		
Посилання на робочу програму (силабус)	https://drive.google.com/file/d/1CnP7uCEOBYuyWYScSEaOUZTIah0VIWpH/view?usp=s_haring (доступно під акаунтом khai.edu)		