



Навчальна дисципліна

Хмарні технології

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		
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	У рамках дисципліни "Хмарні технології" студенти детально вивчатимуть основи хмарних обчислень, включаючи моделі хмарних сервісів (IaaS, PaaS, SaaS), хмарні архітектури (публічна, приватна, гібридна хмара), а також основи вирішення проблем безпеки в хмарі. Особливу увагу буде приділено трьом основним хмарним провайдерам: AWS, GCP та Azure. Студенти дізнаються про особливості роботи з кожним з них, а також навчатимуться розробляти та розгортати хмарні рішення на цих платформах		
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Хмарні технології стали невід'ємною частиною сучасного ІТ-світу. Вони дозволяють зберігати та обробляти великі обсяги даних, забезпечують високу доступність та надійність систем, дозволяють значно зекономити на витратах ІТ-інфраструктури. Одним з ключових аспектів хмарних технологій, який робить їх особливо цікавими та актуальними для вивчення, є можливість реалізації serverless обчислень. Serverless архітектура дозволяє розробникам зосередитися на написанні коду, не турбуючись про підтримку та управління серверної інфраструктури, що забезпечує високу продуктивність, еластичність та ефективність використання ресурсів, що робить хмарні технології незамінними в сучасному ІТ-світі		
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Після вивчення дисципліни "Хмарні технології" студенти зможуть: - розробляти та розгортати хмарні рішення; - оптимізувати використання хмарних ресурсів; - забезпечувати безпеку даних в хмарі; - працювати в якості хмарних архітекторів, інженерів по хмарним рішенням, адміністраторів хмарних систем. Крім того, знання хмарних технологій будуть корисні для розробників програмного забезпечення, аналітиків даних, спеціалістів з кібербезпеки		
Організація навчання	Види занять: лекції, практичні заняття. Форми здобуття освіти: денна, дистанційна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
Кафедра	Інформаційно-комунікаційні технології ім. О.О. Зеленського		
Факультет	Факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
Викладач		ПІБ	Зряхов Михайло Сергійович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	m.zriakhov@khai.edu
		Персональна сторінка	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course/		
Посилання на syllabus			