

Код та назва дисципліни	2у-09-36 Розподілена обробка даних в системах Azure і AWS
Рекомендується для галузі знань ² (спеціальності, освітньої програми)	104, 105, 111, 112, 113, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 153,172, 176
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Електронних обчислювальних машин
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Другий (магістерський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись) ³	1 курс, 2 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити ⁴ (передумови вивчення дисципліни)	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Базові знання з програмування
Що буде вивчатися	Технології розробки складних обчислювальних систем за допомогою мікросервісів. Способи обробки і збереження даних в хмарних сховищах. Конвеєрна обробка даних. Використання брокерів повідомлень для міжсервісної взаємодії. Робота в Kubernetes кластерах.
Чому це цікаво/треба вивчати	Тому що складність програмних комплексів стрімко зростає і в багатьох випадках хмарні технології є чи не єдиним варіантом доставки розробленої системи кінцевим користувачам. З іншого боку використання хмарних сервісів дозволяє суттєво спростити процес розробки програмного забезпечення. Ці причини привели до широкого розповсюдження хмарних технологій в середніх і крупних ІТ компаніях, а знання в цій області майже завжди фігурують у вимогах до кандидатів.
Чого можна навчатися (результати навчання)	Можна навчитись розробці мікросервісних архітектур, придатних до горизонтального масштабування, створенню гнучких розподілених обчислювальних систем, оптимальному і безпечному використанню хмарних сервісів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Велика кількість сучасних програмних проєктів розгортаються на основних хмарних платформах AWS та Azure з використанням великої кількості сервісів, які пропонуються цими платформами. Отримані знання можна застосовувати при розробці архітектур, оптимізації і рефакторингу складних програмних проєктів, обчислювальних систем з горизонтальним масштабуванням з використанням перелічених вище платформ і сервісів.
Інформаційне забезпечення	Презентації, методичні вказівки
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (36), лабораторні роботи (18)
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр ⁵	90
Мінімальна кількість здобувачів ⁵ (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	