

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 3 «Технології віртуалізації»
Рівень ВО	магістр
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	F3 Комп'ютерні науки/Комп'ютерні науки та інформаційні технології
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	1 курс, 2 семестр, протягом 2 семестру
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	120 годин: з них 10 лекцій, 14 лабораторних
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Комп'ютерних наук та кібербезпеки
Автор курсу	Булатецький Віталій Вікторович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Архітектура обчислювальних систем, Операційні системи, Комп'ютерні мережі.
Що буде вивчатися	Навчальна дисципліна передбачає вивчення організації систем віртуалізації та систем збереження даних (ВСЗД) на базі апаратних та програмних засобів різного типу. Буде розглядатися: Oracle VirtualBox, BlueStack App Player, QEMU, VMWare Player, Docker
Чому це цікаво/треба вивчати	Віртуалізація – це об'єднання різних обчислювальних ресурсів і їх подальше перенесення з фізичної машини на віртуальну. Дозволяє здійснювати розробку для платформ недоступних фізично та тестувати продукти орієнтовані на різні операційні системи та мережі. Завдяки цьому є можливість заощадити ресурси та бюджети на придбання додаткових обладнань, підвищити продуктивність ІТ-інфраструктури компанії.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобувачі отримають навички з налаштування віртуальних машин та встановлення ОС на базі ВМ, проектування рішень кластерної та контейнерної віртуалізації, знайомляться з принципами розгортання та керування віртуалізацією в хмарному середовищі.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Коректно застосовувати принципи функціонування та технології віртуалізації серверних систем, архітектури та стандарти комунікаційних засобів розподілених обчислень, протоколи захисту інформації, яка циркулює в інформаційно комунікаційних системах.