

АНОТАЦІЯ

навчальної дисципліни «Інтеграція інформаційних систем»

Навчальна дисципліна «Інтеграція інформаційних систем» є вибірковим компонентом освітньо-професійної програми «Правоохоронні інформаційні системи» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» з практико-орієнтованим навчанням на факультеті №2 Інституту з підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції ЛьвДУВС.

Метою викладання навчальної дисципліни «Інтеграція інформаційних систем» є підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі інформаційних технологій, що володіють принципами інтеграції інформаційних систем, а також з знайомі із технологіями, що використовуються для інтеграції різних інформаційних систем.

Завданнями навчальної дисципліни «Інтеграція інформаційних систем» є

1. Ознайомлення здобувачів вищої освіти з поняттями та технологіями, що використовуються для інтеграції інформаційних систем. 2. Розвиток навичок проектування архітектури системи для інтеграції інформаційних систем. 3. Ознайомлення з мікросервісною архітектурою та розробка навичок її використання для інтеграції інформаційних систем.

Дисципліна «Інтеграція інформаційних систем» пов'язана з іншими навчальними дисциплінами, зокрема: «Алгоритмізація та програмування», «Організація баз даних та знань», «Веб програмування» «Комп'ютерні мережі», «Операційні системи».

Відповідно до вимог освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні набути таких компетентностей:

КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.

КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.

КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.

В результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти набувають таких програмних результатів навчання (далі – ПР):

ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

Перелік тем:

Тема 1. Огляд принципів і технологій інтеграції інформаційних систем. *Тема 2.* Розробка архітектури системи для інтеграції інформаційних систем. *Тема 3.* Інтеграція різних типів інформаційних систем, таких як ERP, CRM, SCM, MES тощо. *Тема 4.* Інтеграція інформаційних систем на основі мікросервісної архітектури. *Тема 5.* Розгляд платформи ESB (Enterprise Service Bus) для інтеграції інформаційних систем. *Тема 6.* Використання технології API (Application Programming Interface) для інтеграції інформаційних систем. *Тема 7.* Інтеграція інформаційних систем з використанням технології XML (Extensible Markup Language) та SOAP (Simple Object Access Protocol). *Тема 8.* Використання технології REST (Representational State Transfer) для інтеграції інформаційних систем. *Тема 9.* Розгляд платформи MuleSoft для інтеграції інформаційних систем. *Тема 10.* Використання підходу ETL (Extract-Transform-Load) для інтеграції даних між інформаційними системами.