

**Каталог  
вибіркових дисциплін  
освітньо-професійної програми «Кібербезпека»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
галузі знань 12 – Інформаційні технології  
спеціальності 125 – «Кібербезпека»**

**3 семестр Вибіркові дисципліни навчального плану 1 з 4.**

Web – технології  
Методи оптимізації  
Програмовані логічні контролери  
Теорія систем та системний аналіз

**4 семестр Вибіркові дисципліни навчального плану 2 з 8.**

Архітектура Інтернет - речей  
Комп'ютерна логіка  
Обробка даних на мові Python  
Основи дизайну взаємодії  
Створення і просування веб – сайтів  
Теорія інформації та кодування  
Цифрова схемотехніка  
Цифровий маркетинг від нуля до успішного бренду

**5 семестр Вибіркові дисципліни навчального плану 1 з 4.**

Адміністрування програмних систем та комплексів  
Апаратні засоби захисту інформації  
Будова штучного інтелекту  
Машинне навчання

**6 семестр Вибіркові дисципліни навчального плану 3 з 12.**

Big Data (Великі дані) – Економіка і Життя  
Автоматизоване тестування програмного забезпечення  
Безпроводні комунікаційні системи  
Блокчейн та цифрові валюти  
Інтелектуальні робото-технічні системи  
Інформаційно-телекомунікаційні технології  
Комп'ютерна криптографія  
Організація серверів глобальних мереж  
Основи хмарних технологій  
Спеціальні розділи програмування  
Технології проектування комп'ютерних систем  
Цифрова трансформація

**7 семестр . Вибіркові дисципліни навчального плану 3 з 12.**

Безпека Web-ресурсів  
Безпека програм та даних

Безпека хмарних сервісів  
Графічний дизайн  
Інтернет - речей  
Квантові обчислення  
Комп'ютерні системи штучного інтелекту  
Мікроконтролерні платформи  
Хмарні технології  
Цифрова обробка відео  
Цифрова обробка сигналів та зображень  
Шифрування та безпека даних

**8 семестр. Вибіркові дисципліни навчального плану 2 з 8.**

Менеджмент інформаційної безпеки  
Методи стиснення даних  
Поведінкові компетенції учасника проекту  
Програмування на мові JAVA  
Проектування баз даних  
Створення додатків для смартфонів  
Цифрова грамотність  
Цифрова економіка