

Інформація про вибіркoву навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки
для кафедрального каталогу вибіркoвих навчальних
дисциплін на 2024/2025 н. р.

Назва дисципліни	Основи інформаційної та кібернетичної безпеки
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Курс (рік) навчання	3
Семестр	5,6
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Операційні системи та стандартні офісні додатки та цикл дисциплін програмування
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Кафедра кібернетики і прикладної математики
Інформаційне забезпечення	сайт електронного навчання, інтернет джерела,
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
Форма семестрового контролю*	залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

- набути практичних навичок роботи з веб-браузерами;
- знати поняття гіпертексту та його основні глобальні елементи та процесу розробки сайту;
- вміти представляти (презентувати) свій власний інтернет-проект;
- вміти проведення кількісної оцінки стійкості парольного захисту та реалізація найпростішого генератора паролів;
- поглибити теоретичні знання з симетричного та асиметричного шифрування, функції хешування, електронного цифрового підпису.

Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

- Кібернетичний простір та доступ до системи WWW за допомогою веб-браузера.
- Гіпертекст як мова кіберпростору та психологія сприйняття інтернет ресурсів.
- Інтернет-комерція та її вплив на соціум.
- Основи віртуалізації в комп'ютерних системах.
- Основні положення теорії інформаційної та кібернетичної безпеки.
- Аналіз ризиків та основні принципи забезпечення інформаційної безпеки.
- Контроль доступу користувачів до інформаційно-телекомунікаційної системи.
- Парольна аутентифікація.
- Нормативно-правовий підхід до забезпечення інформаційної безпеки України та провідних країн світу.
- Криптографічні методи забезпечення конфіденційності та цілісності інформації.