ОСНОВИ КІБЕРБЕЗПЕКИ

Кафедра математики та інформатики

Компетентності	Програмні результати навчання	Форми освітнього процесу	Види навчальних занять	Види навчальної діяльності	Методи,технології викладання навчання	Засоби навчання	Методи та критерії оцінювання
1	2	3	4	5	6	7	8
- Здатність використовувати в професійній діяльності базові знання з кібербезпеки. - Володіння базовими інформаційними технологіями, - Здатність використовувати стандартні прийоми та методи захисту персональних даних. - Застосовувати здобуті знання на практиці. - Спроможність оцінювати і перевіряти ризики поведінки в Інтернеті.	- Формулювати основні поняття навчальної дисципліни. - Знати типи вразливостей і методи проникнення під час кібератак. - Розуміти необхідність захисту даних і дотримання конфіденційності. -Мати навички вибору надійного захисту. -Бути здатним продемонструвати алгоритми захисту комп'ютерних і мобільних пристроїв.	Навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.	Лекційні, практичні, лабораторні заняття, самостійна робота, консультація, залік.	Опитування дискусії (дебати), виступ, ситуативні вправи, лабораторні досліди, тренажерні вправи, групові / індивідуальні консультації, тест/он-лайн/, комплексний тест.	Методи: демонстраційний, творчий, проблемно-пошуковий, навчальна дискусія (дебати), мозковий штурм, аналіз ситуації. Технології: імітаційні – тренінги в активному режимі, аналіз конкретних ситуацій; неімітаційні – лекція-візуалізація, пошукова лабораторна робота, евристична бесіда.	Мультимедіа-, відео -, звуковідтворююча, проекційна апаратура; комп’ютери, інформаційно-комунікаційні системи, телекомукаційні мережі, програмне забезпечення.	Опитування, тестування, письмові завдання/ роботи, практична перевірка. Виконання роботи у визначений термін, виконання роботи відповідно до вимог.

Основи кібербезпеки

1

Зміст навчальної дисципліни:

1. Потреба в кібербезпеці.
2. Кібератаки: типи вразливостей і методи проникнення.
3. Захист даних, пристроїв та мереж.
4. Захист конфіденційності в Інтернеті.
5. Безпека в умовах інформаційної війни та кібервійни.

2

3

Вивчатимемо:

- що таке кібербезпека і як відбувається зростання цієї галузі;
- основи безпечної роботи в Інтернеті;
- як зловмисники використовують шкідливе програмне забезпечення і як захистити людей від атак;
- загрози у банківській сфері, сфері телекомунікацій, охорони здоров'я, інших галузях промисловості;
- варіанти побудови кар'єри в галузі кібербезпеки.

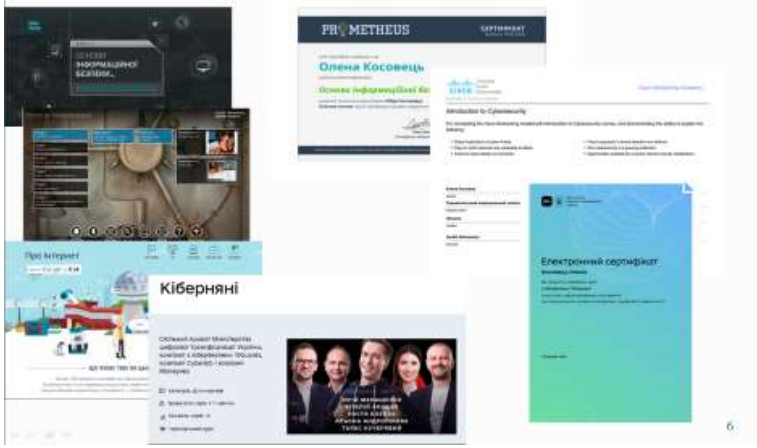
4

Практичні навички:

- рекомендації щодо створення надійного пароля;
- налаштування багатофакторної автентифікації;
- встановлення і налаштування VPN-сервісу;
- встановлення антивірусних та антишпигунських програм;
- налаштування операційної системи та веб-браузера;
- створення облікового запису Windows без прав адміністратора;
- створення резервних копій на хмарних сховищах;
- рекомендації щодо безпеки електронних фінансів;
- виконання інтерактивних вправ і тестів.

5

Джерела і сертифікати



6