Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	**1у-10-073 Інформаційна безпека**/ Information security
Рекомендується для галузі знань (*спеціальності, освітньої програми*)	Для всіх спеціальностей
Кафедра (*зазначати повну назву кафедри*)	Кібербезпеки і комп'ютерно-інтегрованих технологій
П.І.П. НПП (*за можливості*)	Блат О.Л., ст..викладач
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (*в якому буде викладатись*)	2-4, парний/непарний
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	відсутні
Чому це цікаво/треба вивчати	В сучасному конкурентному світі є дуже актуальним захист інформації у всіх сферах діяльності: в науці, бізнесі, на державній службі, в особистому житті. Виграє той, хто вміє регулювати інформаційні потоки у своїх власних інтересах та здатний забезпечити конфіденційність, цілісність та доступ до необхідної інформації для прийняття важливих рішень. Можливість отримати сертифікат про набуття знань з базових навичок інформаційної безпеки.
Перелік тем з дисципліни	Тема 1.1 Введення в інформаційну безпеку. Ключові поняття та терміни. Актуальність питань інформаційної безпеки у сучасному світі. Основні загрози та вразливості. Тема 1.2 Правові та нормативні засади інформаційної безпеки. Міжнародні та національні стандарти інформаційної безпеки. Законодавство у сфері захисту інформації. Тема 1.3 Методи та засоби захисту інформації. Класифікація методів захисту інформації. Технічні та організаційні заходи захисту. Тема 1.4 Основи криптографії. Основні поняття криптографії. Симетричні та асиметричні шифри. Застосування криптографії у захисті інформації. Тема 1.5 Управління доступом. Моделі управління доступом. Ідентифікація та автентифікація користувачів. Тема 1.6 Управління інформаційною безпекою. Політики та процедури безпеки. Планування та реалізація заходів щодо захисту інформації Тема 2.1 Вразливості операційних систем. Методи захисту операційних систем. Безпечне налаштування та оновлення операційних систем.

	Тема 2.2 Мережеві загрози та їх нейтралізація. Основні види мережевих атак. Засоби захисту мереж. Моніторинг та аналіз мережевого трафіку. Тема 2.3 Антивірусний захист. Види шкідливого програмного забезпечення. Принципи роботи антивірусних програм. Огляд сучасних антивірусних рішень. Тема 2.4 Безпека мобільних пристроїв. Загрози безпеки мобільних пристроїв. Методи захисту даних на мобільних пристроях. Тема 2.5 Соціальна інженерія. Методи соціальної інженерії. Захист від атак соціальної інженерії. Тема 2.6 Інформаційна безпека у хмарних сервісах. Загрози та ризики хмарних сервісів. Методи захисту інформації у хмарних середовищах.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (*компетентність*)	Підвищення власної ефективності, розвиток критичного мислення та емоційного інтелекту, побудова системи захисту інформації у особистому житті, розвитку кар'єри та бізнесі
Очікувані результати навчання	1. Формування системного уявлення про інформаційну безпеку 2. Здатність застосовувати методи і засоби захисту інформації на практиці 3. Опанування нормативно-правової та методологічної бази управління інформаційною безпекою
Інформаційне забезпечення	Тексти лекцій, інструктивно-методичні матеріали до практичних занять та самостійної роботи студентів, програми академій Cisco (авторизований доступ для студентів та інструкторів Мережної академії Cisco ДНУ).
Види навчальних занять (*лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо*)	Лекції і практичні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (*тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності*)	Без обмежень