

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-ф09-6 Захист інформації / Information protection
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для спеціальностей галузі знань F
Кафедра (азначати повну назву кафедри)	Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	2-ий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1-ий курс, 1-ий або 2-ий семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти з відповідної спеціальності. Алгоритмізація та програмування, об'єктно-орієнтоване програмування, операційні системи, системне програмування, архітектура комп'ютера.
Чому це цікаво/треба вивчати	Захист інформації від різноманітних загроз є невід'ємною частиною функціонування різних компаній, організацій та підприємств, а також життя кожної людини.
Перелік тем з дисциплін	<ol style="list-style-type: none"> 1. Різні види загроз інформації. 2. Криптографічні методи захисту інформації. 3. Криптографія та криптоаналіз. Основні поняття. 4. Парольний захист. Створення безпечних паролів. 5. Найпростіші алгоритми шифрування. 6. Блочні алгоритми шифрування. Мережа Фейштеля. 7. Алгоритм блочного шифрування AES. 8. Системи з відкритим ключем. RSA. Система Ель-Гамала. 9. Поточкові шифри. 10. Функції хешування та області їх застосування. 11. ЕЦП. 12. Адміністративні методи захисту. 13. Резервне копіювання та його використання в сучасних СКБД. 14. Апаратні засоби підвищення надійності зберігання інформації. RAID.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ПР15. Розуміти концепцію інформаційної безпеки, принципи безпечного проектування програмного забезпечення, забезпечувати безпеку комп'ютерних мереж в умовах неповноти та невизначеності вихідних даних.
Очікувані результати навчання	Навчитися ефективно використовувати парольний захист, за необхідності обирати та використовувати відповідні алгоритми шифрування, виконувати резервне копіювання даних, включаючи БД, а також застосовувати апаратні рішення для підвищення надійності збереження інформації.
Інформаційне забезпечення	Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів	

<i>(тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)</i>	
----------------------------------------------------------------	--

Декан факультету

Ігор ГОМІЛКО

Примітки:

Обсяг анотованого опису дисципліни становить до двох сторінок.

Університетський каталог:

файл подається у форматі ".docx",

Назва файлу має такий вигляд:

Код дисципліни_Назва дисципліни (латиницею)_Курс_Парний/Непарний семестр (дві останні позиції зазначаються за необхідності).

Наприклад,

1у-01- _Obraz_Skhodu_y_literaturi_ta_kulturi_Zakhodu_3_Neparnyi

1у-02- _Politologia

Факультетський каталог:

файл подається у форматі ".pdf".

Код складається наступним чином: арабською цифрою вказується рівень вищої освіти, для здобувачів якого викладається дисципліна (1 – для бакалаврського, 2 – для магістерського, 3 – для освітньо-наукового), далі через дефіс:

для дисциплін галузево-професійного спрямування зазначається літера "ф" (факультетський каталог) та відповідний номер факультету, потім через дефіс – порядковий номер дисципліни;

для дисциплін за спеціальністю / ОП зазначається код спеціальності за Переліком галузей знань та спеціальностей 2024 року, код спеціальності за Переліком галузей знань та спеціальностей 2015 року, номер ОП (за наявності декількох ОП з однієї спеціальності) та номер дисципліни. Якщо за спеціальністю одна освітня програма – після коду спеціальності вказувати номер дисципліни.

Назви дисциплін між УВК та ФВК не повинні збігатись в межах одного факультету.

Наприклад:

1-ф06-29_Upravlinski_informatsiini_systemy_2

1-ф02-01_Menedgment_Neparnyi

1-E1-091-1-01_Fiziolohichni_osnovy_zdorovoho_sposobu_zhyttia

1-B10-033-04_History_vsesvitnioy_literaturi_ta_mistectva_4

Номери факультетів:

09 - ФФЕКС