

**Силабус навчальної дисципліни**
«Безпека програм та даних»

Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год.
	Лабораторні – 36 год.
	Самостійна робота – 90 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол. корпус, 412 ауд. тел. +380577020674 (додатковий 304). http://www.kafcbit.hneu.edu.ua
Викладач (-і)	Семенов Сергій Геннадійович, д.т.н., проф.;
Контактна інформація викладача (-ів)	serhii.semenov@hneu.net
Дні занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	Дистанційні консультації в Zoot, за домовленістю зі здобувачами

Мета навчальної дисципліни – навчання здобувачів принципам побудови комплексних систем захисту інформації, дослідженню та використанню сучасних процедур забезпечення основних послуг безпеки інформації в банківських системах, що засновані на використанні алгоритмів симетричної та несиметричної криптографії в комунікаційних системах, протоколів інфраструктури відкритих ключів (ІВК).

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Архітектура комп'ютерів та комп'ютерні мережі	Комплексний тренінг
Бази даних	Переддипломна практика
Програмування Інтернет	Дипломний проект
Якість програмного забезпечення та тестування	

Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1. Основні поняття та визначення кібербезпеки
- Тема 2. Основи криптографії. Прості алгоритми шифрування
- Тема 3. Протоколи аутентифікації. Цифровий підпис.
- Тема 4. Система PGP.
- Тема 5. Алгоритми забезпечення цілісності даних
- Тема 6. Забезпечення безпеки даних на мережевому рівні

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

Internet, ПНС ХНЕУ ім. С.Кузнеця, ZOOM

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів: для дисциплін з формою семестрового контролю залік: максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума – 60 балів.



Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти. Семестровий контроль проводиться у формі заліку.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається сумуванням всіх балів, отриманих під час поточного контролю.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи: Поточний контроль: Індивідуальні навчально-дослідні (лабораторні) завдання (60 балів), дві письмові контрольні роботи (40 балів).

Семестровий контроль: Залік.

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порухеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.