



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Безпечне програмування»**

Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітня програма	Кібербезпека
Освітній рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 рік навчання, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 14 год. Практичні (семінарські) – 26 год. Самостійна робота – 110 год.
Форма підсумкового контролю	Іспит
Кафедра	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, ауд. 412 головного корпусу, телефон: (057) 702-06-74, (дод. 3-04), сайт кафедри: <a href="http://www.kafcbit.hneu.edu.ua">http://www.kafcbit.hneu.edu.ua</a>
Викладач (-і)	Міхеев Іван Андрійович, кандидат технічних наук, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	<a href="mailto:ivan.mikhieiev@hneu.net">ivan.mikhieiev@hneu.net</a>
Дні занять	Лекції: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Практичні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>
Консультації	На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні, дистанційні, чат в ПНС
<b>Мета навчальної дисципліни:</b> засвоєння теоретичних основ та отримання практичних навичок із захисту програмного забезпечення на всьому циклі його існування, дослідженню та використанню сучасних процедур забезпечення основних услуг безпеки інформації в інформаційно-комунікаційних ресурсах Інтернет-технологій та кіберпросторі, що необхідно для професійної підготовки магістрів зі спеціальності 125 «Кібербезпека».	
<b>Передумови для навчання</b> Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Програмування, Теоретичні основи криптографії	
<b>Зміст навчальної дисципліни</b>	
<b>Змістовий модуль 1. Безпека і захист даних</b>	
Тема 1. Механізми і політики розподіл прав доступу	
Тема 2. Механізми шифрування. Симетричні та несиметричні криптосистеми	
Тема 3. Протоколи автентифікації. Цифрові підписи	
Тема 4. Комплексні системи захисту даних	
Тема 5. Основні види атак на програмне забезпечення. Основи криптоаналізу	
Тема 6. Основи цифрової стеганографії	
<b>Змістовий модуль 2. Безпека в програмному забезпеченні</b>	
Тема 7. Основи технології відкритих ключів	
Тема 8. Захист програмного забезпечення в Інтернет-технологіях	
Тема 9. Захист персональних даних	
Тема 10. Основні принципи захисту програмного забезпечення	
<b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b> Мультимедійний проектор, Internet, Інтерпретатор Python, OpenServer	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	ПНС в розробці



### **Система оцінювання результатів навчання**

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, практичні (семінарські) заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення практичних (семінарських) занять та самостійної роботи, оцінюється сумою набраних балів. Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та підсумковий (іспит) – 40 балів, мінімально можлива кількість балів за поточний контроль – 35 та підсумковий (іспит) – 25 балів.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у 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 оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.*

Силабус затверджено на засіданні кафедри «03» червня 2022 року. Протокол № 16