



### Силабус навчальної дисципліни

#### «Сучасні методи децентралізованого розподілу та криптографічного захисту даних»

Спеціальність	125 Кібербезпека та захист інформації
Освітня програма	Кібербезпека
Освітній рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3 кредити
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год. Лабораторні – 10 год. Практичні – 0 год. Самостійна робота – 60 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол. корпус, 412 ауд. тел. +380577020674 (додатковий 304). <a href="http://www.kafcbt.hneu.edu.ua">http://www.kafcbt.hneu.edu.ua</a>
Викладач (-і)	Міхєєв Іван Андрійович, к.т.н., доц.;
Контактна інформація викладача (-ів)	<a href="mailto:ivan.mikhieiev@hneu.net">ivan.mikhieiev@hneu.net</a>
Дні занять	Лекція: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a> Лабораторні: <a href="#">згідно діючого розкладу занять</a>
Консультації	Дистанційні консультації в Zoot, за домовленістю зі здобувачами та відповідно до графіку консультацій

Мета навчальної дисципліни «Сучасні методи децентралізованого розподілу даних» є засвоєння теоретичних основ та отримання практичних навичок з проектування, розробки, розгортання децентралізованих застосувань та систем баз даних, що необхідно для професійної підготовки магістрів зі спеціальності 125 «Кібербезпека»

#### Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
-	Тестування на проникнення та етичний хакінг
-	Комплексний тренінг
-	Дипломна робота

#### Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Базова модель децентралізованих системах.

Тема 1. Парадигма, принципи, концепції розвитку децентралізованих (розподілених) систем

Тема 2. Зв'язок в комп'ютерних і децентралізованих системах

Тема 3. Процеси в децентралізованих системах

Тема 4. Процеси синхронізації в децентралізованих системах

Тема 5. Процеси утворення несуперечливості і реплікація в децентралізованих системах

Тема 6. Процеси забезпечення відмовостійкості в децентралізованих системах

Тема 7. Процеси забезпечення захисту процесів, комп'ютерних систем і мереж в децентралізованих системах

Змістовий модуль 2 Підходи утворення архітектури у децентралізованих систем



Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

<p>Тема 8. Підходи щодо розподілу системи об'єктів в децентралізованих системах</p> <p>Тема 8. Підходи до розподілу файлових систем в децентралізованих системах</p> <p>Тема 10. Підходи до розподілу систем узгодження в децентралізованих системах</p> <p>Тема 11. Шифрування в децентралізованих застосунках</p> <p>Тема 12. Хешування інформації для файлових систем в децентралізованих застосунках</p> <p>Тема 13. Застосунки на основі Блокчейну</p> <p>Тема 14. Криптосистеми та криптовалюти</p> <p>Тема 15. Токени</p>
<p><b>Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни</b> <i>Internet, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM</i></p>
<p><b>Форми та методи оцінювання</b></p> <p>Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.</p> <p>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.</p> <p>Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі заліку.</p> <p>Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру для дисципліни, форма контролю якої залік – 100 та мінімально можлива кількість балів – 60.</p> <p>Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист звітів з лабораторних робіт; поточні контрольні роботи; самостійна робота за темами.</p> <p><b>Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.</b></p>
<p><b>Політики навчальної дисципліни</b></p> <p>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.</p> <p><b><i>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<a href="#">посилання</a>).</i></b></p>