



Силабус навчальної дисципліни
«Розширена мережева та хмарна безпека»

Спеціальність	<i>125 Кібербезпека</i>
Освітня програма	<i>Кібербезпека</i>
Освітній рівень	<i>Другий (магістерський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>1 рік навчання, 1 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>5 кредитів</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції – 20 год. Лабораторні – 10 год. Практичні (семінарські) – 10 год. Самостійна робота – 110 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Іспит</i>
Кафедра	<i>Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, ауд. 412 головного корпусу, телефон: (057) 702-06-74, (дод. 3-04), сайт кафедри: http://www.kafcbit.hneu.edu.ua</i>
Викладач (-і)	<i>Алексієв Володимир Олегович, доктор технічних наук, професор</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>vlax@hneu.edu.ua</i>
Дні занять	<i>Лекції: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіка консультацій, індивідуальні</i>
Мета навчальної дисципліни: <i>формування теоретичних знань та практичних умінь побудови контуру безпеки ІТ-ресурсів підприємства, компанії чи організації на рівні засобів та технологій розширеної мережевої та хмарної безпеки.</i>	
Передумови для навчання	
<i>Перелік попередньо прослуханих дисциплін: Інформаційні системи та інтернет технології, Комплексні системи захисту інформації. Вміння використовувати ОС Linux; знання особливостей побудови корпоративних мереж.</i>	
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Основи безпеки рівня веб-серверу.	
Тема 1. Введення. <i>Розвиток сучасних обчислювальних засобів від комп'ютера до IoT та засобів кіберфізичних систем (за матеріалами тренінгу за програмою USAID: Introduction to Cyber-Physical Systems).</i>	
Тема 2. Засоби безпеки рівня корпоративної мережі.	
Тема 3. Особливості забезпечення безпеки кіберфізичних систем. <i>(за матеріалами тренінгу за програмою USAID: Cyber-Physical Systems Security).</i>	
Тема 4. Приватна хмара на основі технологій OpenShift та OpenStack й Proxmox VE.	
Змістовий модуль 2. Практика забезпечення безпеки веб-ресурсів.	
Тема 5. Публічні хмарні сервіси Amazon AWS, Microsoft Azure та Google Cloud Platform.	
Тема 6. Побудова гібридної хмари.	
Тема 7. Перспективи синергічного поєднання засобів безпеки рівня корпоративної мережі та хмарного сервісу.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
<i>Мультимедійний проектор, ОЦ ХНЕУ ім. С. Кузнеця; Internet, ОС Linux, Oracle VM VirtualBox</i>	



Сторінка курсу на платформі Moodle
(персональна навчальна система)

<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7016>

Система оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні, 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 лабораторних, 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. Порушеннями 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 (<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7016>).

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