



Силабус навчальної дисципліни
«Основи смарт-контрактів»

Спеціальність	125 «Кібербезпека та захист інформації»	
Освітня програма	Кібербезпека	
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	
Статус дисципліни	Вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Курс / семестр	2 курс 3 семестр або 2 курс 4 семестр, або 3 курс 5 семестр, або 3 курс 6 семестр, або 4 курс 7 семестр, або 4 курс 8 семестр	
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів	
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 24 год.	
	Практичні (семінарські) – 0 год.	
	Лабораторні – 24 год.	
	Самостійна робота – 102 год.	
Форма семестрового контролю	Екзамен	
Кафедра	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол. корпус, 412 ауд., тел. (057) 702-06-74 (додатковий 304), сайт кафедри: https://www.kafcbit.hneu.edu.ua/	
Викладач (-і)	Черних Олена Петрівна, к.ф.-м.н., доцент	
Контактна інформація викладача (-ів)	olena.chernykh@hneu.net	
Дні навчальних занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять	
Консультації	На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС	
Мета навчальної дисципліни: є засвоєння теоретичних основ та отримання практичних навичок з розробки, розгортання та виконання смарт-контрактів		
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:		
Пререквізити	Постреквізити	
-	-	
-	-	
Зміст навчальної дисципліни		
Тема 1. Основи смарт-контрактів		
Тема 2. Технологія блокчейн та алгоритми консенсусу		
Тема 3. Принципи формування смарт-контрактів		
Тема 4. Токенізація і смарт-контракти		
Тема 5. Принципи формування та особливості Bitcoin		
Тема 6. Проведення транзакцій та формати ключів		
Тема 7. Захист інформації у відкритих мережах		
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни		
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, ОС Linux, Go Ethereum, блокчейн-експлорер, Solidity, OpenZeppelin		
Форми та методи оцінювання		
Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.		
Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60		



балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання у студентів здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів). Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист звітів з лабораторних робіт; поточні контрольні роботи; самостійна робота за темами.

Більш детальна інформація щодо системи 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 та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.