



Силабус навчальної дисципліни
«Blockchain: основи та приклади використання»

Спеціальність	<i>Всі</i>
Освітня програма	<i>Всі</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Вибіркова</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>3 курс, 5 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>5 кредитів</i>
Розподіл за видами занять та годинами навчання	<i>Лекції – 30 год.</i>
	<i>Практичні (семінарські) – 30 год.</i>
	<i>Лабораторні – 0 год.</i>
	<i>Самостійна робота – 90 год.</i>
Форма підсумкового контролю	<i>Залік</i>
Кафедра	<i>Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол. корпус, 412 ауд. тел. +380577020674 (додатковий 304). http://www.kafcbit.hneu.edu.ua</i>
Викладач (-і)	<i>Долгова Наталя Геннадіївна, к.т.н., доцент;</i>
Контактна інформація викладача (-ів)	<i>natalya.dolgova@hneu.net</i>
Дні занять	<i>Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні та лабораторні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні</i>
Мета навчальної дисципліни «Blockchain: основи та приклади використання» - засвоєння теоретичних основ, формування у майбутніх бакалаврів умінь з використання блокчейн технологій, економічних відносин на основі криптовалют та смартконтрактів.	
Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни	
Пререквізити	Постреквізити
-	-
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Основи блокчейн технологій Тема 1. Децентралізація в інформаційних системах. Тема 2. Технологія Блокчейн Тема 3. Принцип роботи Bitcoin Тема 4. Криптографія та управління ключами Змістовий модуль 2. Приклади застосування блокчейн технологій Тема 5. Правила формування блоків в блокчейн. Тема 6. Правила роботи блокчейн в Bitcoin Тема 7. Проведення транзакцій та формати ключів в Bitcoin Тема 8. Блокчейн, криптовалюти та смарт-контракти	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
<i>Metamask, Go Ethereum, блокчейн-експлорер, Solidity, OpenZeppelin, ПІНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM</i>	



Форми та методи оцінювання

Система оцінювання сформованих компетентностей враховує види занять, які передбачають лекційні, лабораторні 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 та підсумковий контроль упродовж семестру – 100 та мінімально можлива кількість балів, – 60.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за темами; поточні контрольні роботи; презентації за темами та написання есе.

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 компетентності, результатів навчання, методів навчання, форм та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.