



Силабус навчальної дисципліни
«BLOCKCHAIN: ОСНОВИ ТА ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ»

Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітня програма	Кібербезпека
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3, 6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кібербезпеки та інформаційних технологій, м. Харків, пр-т Науки 9-А, 057-702-18-31, http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Євсєєв Сергій Петрович, д.т.н., проф.
Контактна інформація викладача (-ів)	erhii.yevseiev@hneu.net
Дні занять	П'ятниця
Консультації	П'ятниця 13.55; дистанційні; відповідно до графіку; індивідуальні
Мета навчальної дисципліни: "Blockchain: основи та приклади застосування" є засвоєння теоретичних основ використання блокчейн технологій, основи криптовалют та смартконтрактів.	
<i>Передумови для навчання</i> <i>Економічна теорія, Основи ІТ, Фінанси та банківська справа</i>	
Змістовий модуль 1. Основи застосування криптографічних методів в блокчейн-технологіях	
Тема 1. Технологія Блокчейн не тільки Bitcoin	
Тема 2. Принцип роботи Bitcoin	
Тема 3. Застосування криптографії в блокчейн	
Змістовий модуль 2. Основи блокчейн технологій та приклади застосування	
Тема 4. Правила формування блоків в блокчейн.	
Тема 5. Правила роботи блокчейн в біткойн	
Тема 6. Проведення транзакцій та формати ключів в біткойн	
Тема 7. Блокчейн та смарт-контракти	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни <i>Ethereum, Monero, EOS, IPFS</i>	



Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)

Посилання:
Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця навчальної дисципліни "Blockchain: основи та приклади застосування"
<https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=7207>

Рекомендовані джерела

Базова

1. Кравченко П. Блокчейн і децентралізовані системи. Ч. 1 – Харків: ПРОМАРТ, 2019. – 452 с.
2. Кравченко П. Блокчейн і децентралізовані системи. Ч. 3 – Харків: ПРОМАРТ, 2020. – 306 с.

Допоміжна література

3. 30 крупных отраслей, которые может приобрести блокчейн // *Деловое совершенство / Business excellence.* – 2017. – № 11. – С. 48–52; № 12. – С. 70–74.
4. Агеев А. И. Криптовалюты, рынки и институты / А. И. Агеев, Е. Л. Логинов // *Экономические стратегии.* – 2018. – № 1. – С. 94–107.
5. Александров Д. Биткоин вне закона // *БОСС: Бизнес. Организация. Стратегия.* – 2017. – № 12. – С. 23–25.
6. Андрюшин С. А. Открытый банкинг, кредитная активность, регулирование и надзор // *Банковское дело.* – 2017. – № 6. – С. 26–34.
7. Баулин А. Блокчейн в эфире // *Форбс / Forbes.* – 2017. – № 11. – С. 126–127.
8. Бауэр В. П. Блокчейн как основа формирования дополненной реальности в цифровой экономике /
9. В. П. Бауэр, С. Н. Сильвестров, П. Ю. Барышников // *Информационное общество.* – 2017. – № 3. – С. 30–40.
10. Белоус М. Мечтают ли криптовалютчики об электрических бентли? // *PC Magazine.* – 2017. – № 6/8. – С. 4–5.
11. Вахранев А. В. Роль биткоинов в экономике и их производство // *Бизнес в законе.* – 2016. – № 6. – С. 224–226.
12. Ведута Е. Цифровая экономика приведет к экономической киберсистеме // *Международная жизнь.* – 2017. – № 10. – С. 87–102.
13. Вержбицкий А. Криптовалютная вольница // *Форбс / Forbes.* – 2017. – № 9. – С. 136–137.
14. Гайва Е. Блокчейн затормозил // *Эксперт.* – 2017. – № 15. – С. 46–47.
15. Генкин А. С. Блокчейн и уникальные ценные объекты // *Страховое дело.* – 2017. – № 3. – С. 15–22.

Система оцінювання результатів навчання

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності та екзаменом, дорівнює або перевищує 60. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано" та заноситься у залікову "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.



Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни (приклад)

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Лекції	12
Експрес-опитування	13
Захист лабораторних робіт	25
Поточні контрольні роботи	10
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		

Політики навчальної дисципліни

*Політика дотримання академічної доброчесності,
Політика щодо пропусків занять,
Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну,
тощо*

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни «Blockchain: основи та приклади застосування», 2020.

Силабус затверджено на засіданні кафедри «31»серпня 2020 р. Протокол №2