

ПРОТОКОЛ № 8
засідання ЦК комп'ютерної інженерії
від 20 лютого 2025 р.

ПРИСУТНІ: Старосельцева О.В. (голова ЦК), Блат О.Л., Гапоненко М.М.,
Клименко О.Д., Плотніченко О.В., Станчиц Г.Ю., Колбунов В.Р., Бобошко
О.В., Семенюта О.С., Клименко С.В., Панферова Я.В.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ

- 1 Тематика дипломного проектування спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія.
 - 2 Участь у Safer Internet Day за програмою Мережної академії Cisco
 - 3 Обговорення методичних розробок викладачів Старосельцевої О.В. та Станчиця Г.Ю.
 - 4 Забезпечення загальних компетентностей.
 - 5 Розгляд поточних питань
-
- 1 **СЛУХАЛИ:** пропозиції керівників дипломного проектування Старосельцеву О.В., Плотніченко О.В., Гапоненко М.М., Клименка О.Д., Клименко С.В. Станчиця Г.Ю., Панферову Я.В., Бобошко О.В., щодо тематики дипломних проєктів для студентів групи КС-21-1. Запропоновані теми дипломних проєктів наведено в Додатку А.

 УХВАЛИЛИ: рекомендувати до затвердження тематику дипломного проектування.
 - 2 **СЛУХАЛИ:** Блат О.Л. щодо організації участі студентів коледжу у онлайн-марафоні з нагоди Дня безпечного Інтернету «AI & DIGITAL SAFETY»

 УХВАЛИЛИ: доручити:
 1. Керівнику Академії CISCO Блат О.Л. підготувати анонс заходу.
 2. Викладачу Бобошку О.В. забезпечити технічну підтримку заходу (організація поштових розсилок, автоматизація обробки даних).
 3. Викладачам циклової комісії взяти активну участь у залученні студентів коледжу до участі в заході.
 4. Викладачу Семенюті О.С. організувати інформаційну підтримку заходу у соціальних мережах.
 - 3 **СЛУХАЛИ:** - викладача Старосельцеву О.В. щодо методичної розробки з теорії, методики, технології та організації освітнього процесу на тему «Етапи проєктування бази даних. ER-моделювання

предметної області», в якій висвітлено питання методики проведення лабораторних занять з дисципліни «Організація баз даних»;

- викладача Станчиця Г.Ю. щодо методичної розробки з теорії, методики, технології та організації освітнього процесу на тему «Методичні вказівки до програмного комплексу «Механічні передачі, механічні передачі з гнучкими елементами та деталі і складальні одиниці передачі», в якій висвітлено питання організації позааудиторної самостійної роботи на прикладі дисципліни Метрології комп'ютерних систем. (спец.123).

УХВАЛИЛИ: рекомендувати методичні розробки до використання в освітньому процесі.

- 4 СЛУХАЛИ: Старосельцеву О.В. з рекомендаціями щодо забезпечення формування загальних компетентностей при викладанні дисциплін спеціальності 123 згідно ОПП «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж».

А саме:

- 1 Опрацювання викладачами циклової комісії нормативних документів: законів України, Державних стандартів, Освітньо-професійної програми «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж», навчальних програм.
- 2 Вибір технологій навчання:
 - використовувати індивідуальний досвід успішних дій у різноманітних навчальних ситуаціях для формуванні й розвитку у здобувачів освіти здатності практично діяти;
 - застосовувати, наприклад, метод проєктів, цінність якого полягає у вихованні самостійності, розвитку ініціативності здобувачів, виробленню в них умінь планувати власну діяльність та свідомо ставитися до неї;
 - компетентнісні завдання та формування через них компетентностей студентів;
 - формування «м'яких» навичок;
 - упровадження STEAM освіти, як одного із видів міждисциплінарної інтеграції.
- 3 Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти за чітко розробленими критеріями оцінювання для кожного виду завдань.
- 4 Розвиток у здобувачів освіти здатності до самооцінювання (самокритичність, уміння працювати над помилками, здатність реально оцінювати свої можливості тощо).

УХВАЛИЛИ: використовувати запропоновані рекомендації навчальному процесі.

- 5 СЛУХАЛИ: Старосельцеву О.В. про поточні питання роботи ЦК.

УХВАЛИЛИ: взяти до уваги:

- викладачам циклової комісії, за якими закріплено завідування кабінетами та лабораторіями, оновити паспорти відповідних кабінетів лабораторного корпусу коледжу;

- при оформленні навчально-методичної документації враховувати зміни в переліку галузей знань і спеціальностей на 2025-2026 навчальний рік.

Голова ЦК КІ



Ольга СТАРОСЕЛЬЦЕВА

Пропоновані теми дипломних проектів
студентів групи КС-21-1

ПІБ керівника	Тема ДП
Старосельцева О.В.	1 Розробка та реалізація мобільного додатку для управління особистими фінансами. 2 Створення програмного забезпечення для обліку роботи центру з продажу мережевого обладнання. 3 Модель безпеки інформаційної системи з використанням шифрування файлів методом AES. Аналіз та програмна реалізація алгоритмів фільтрації текстового спаму.
Плотніченко О.В.	1 Програмний додаток для перевірки знань студентів з дисципліни "Інженерна графіка в ІТ-галузі".
Гапоненко М.М.	1 Проектування та моделювання корпоративної мережі підприємства «Фокс-трот» з використанням протоколу EIGRP. 2 Розробка та реалізація програмного додатку ведення обліку абонементів для комп'ютерного клубу. 3 Проектування та розробка інтернет-магазину для Linux-спільноти. 4 Розробка програмного засобу автоматизації задач адміністрування Unix-подібних операційних систем. 5 Проектування та розробка графічного додатку для адміністрування служби Active Directory. 6 Моделювання корпоративної мережі стоматологічної клініки з впровадженням мережевих сервісів DHCP, NAT, VLAN. 7 Розробка та реалізація програмного додатку ведення обліку товарів магазину «Techno Case» 8 Розробка графічного додатку для моніторингу системних ресурсів в Unix-подібних операційних системах.
Клименко О.Д.	1 Розробка навчальних курсів з кібербезпеки для організацій. 2 Моделювання та проектування комп'ютерної мережі підприємства з урахуванням сучасних мережевих технологій. 3 Розробка інтелектуального застосунку для обробки та стиснення зображень із використанням нейронних мереж. 4 Реалізація системи збору та поширення актуальних новин через Telegram-бот. 5 Розробка захищеної корпоративної VPN-мережі з реалізацією резервних каналів зв'язку.
Клименко С.В.	1 Мобільні рішення для управління паролями та ідентифікацією – розробка безпечних мобільних додатків для зберігання та управління паролями. 2 Апаратно-програмна реалізація та збірка відкритого роботизованого маніпулятора на базі мікроконтролера Arduino. Розробка автоматизованої системи керування термoproфілем печі.
Станчиц Г.Ю.	1 Розробка цифрового термометра з дисплеєм. 2 Розробка системи автоматичного сортування предметів за кольором. 3 Розробка емулятора арифметико-логічного пристрою (АЛП). 4 Розробка системи моніторингу енергоспоживання комп'ютера. 5 Розробка мініробота, призначеного для виконання найпростіших завдань. 6 Розробка системи віддаленого медичного моніторингу фізіологічних показників. 7 Розробка інтелектуальної автоматизованої системи консультування студентів. 8 Розробка автоматизованої системи ведення обліку відвідуваності студентами навчальних занять.

ІІБ керівника	Тема ДП
Панферова Я.В.	1 Розробка апаратної частини системи виявлення гучних звуків для закладів догляду за літніми людьми. 2 Розгортання відмовостійкої VoIP-інфраструктури з резервуванням каналів зв'язку в корпоративній мережі. 3 Розробка програмної частини системи виявлення гучних звуків для закладів догляду за літніми людьми. 4 Розробка інфраструктури мережевої автентифікації для корпоративних систем. 5 Розробка комплексної системи мережевої безпеки з контролем доступу та інспекцією трафіку.
Бобошко О.В.	1 Розгортання та налаштування системи комплексного моніторингу мережевої інфраструктури на базі Prometheus та Grafana. 2 Автоматизація технічної підтримки в корпоративному середовищі з використанням чат-боту для Google Chat. 3 Створення системи раннього виявлення аномалій та інцидентів безпеки корпоративної поштової системи. 4 Проектування та реалізація відмовостійкої локальної мережі з використанням технологій сегментації (VLAN) та балансування навантаження.