МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Центральноукраїнський національний технічний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Комп'ютерна інженерія»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»

галузі знань F «Інформаційні технології»

Кваліфікація: Магістр з комп'ютерної інженерії

Затверджено Вченою радою ЦНТУ

Протокол № 11 від «29» 06 2026 р.

Голова Вченої ради

_____ Володимир КРОПІВНИЙ

Освітня програма вводиться в дію з 01.09. 2026 р.

Наказ № 144-05 від «30» 06 2026 р.

Ректор

_____ Володимир КРОПІВНИЙ

Кропивницький – 2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

«Комп'ютерна інженерія»

Рівень вищої освіти	**Другий (магістерський)**
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	**F «Інформаційні технології»**
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	**F7 «Комп'ютерна інженерія»**
КВАЛІФІКАЦІЯ	**Магістр з комп'ютерної інженерії**

РЕКОМЕНДОВАНО
Науково-методичною радою
університету
Протокол № 4
від «25» 06 2026 р.

Голова НМР університету

_____ Андрій КИРИЧЕНКО

РЕКОМЕНДОВАНО
Науково-методичною радою
механіко-технологічного факультету
Протокол № 2
від «18» 06 2026 р.

Голова НМР механіко-технологічного
факультету

_____ Віталій МАЖАРА

СХВАЛЕНО
Науково-методичною комісією
спеціальності
F7 «Комп'ютерна інженерія»
Протокол № 3
від «16» 06 2026 р.

Голова НМК спеціальності

_____ Олександр КОВАЛЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня з галузі знань F «Інформаційні технології», спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія».

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки магістра у галузі знань F «Інформаційні технології», спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія».

Освітньо-професійна програма розроблена з урахуванням стандарту, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 р. №330, та у відповідності з Порядком здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 444 від 26.06.2013 зі змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 923 від 01.09.2021, робочою групою кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення ЦНТУ у складі:

1. Коваленко Олександр Володимирович, д.т.н., професор, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.
2. Мелешко Єлизавета Владиславівна, д.т.н., професор, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.
3. Дрєєв Олександр Миколайович, к.т.н., доцент, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.
4. Усік Павло Сергійович, PhD, ст. викладач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.
5. Доренський Олександр Павлович, к.т.н., доцент, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.
6. Коваленко Анна Степанівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.

Гарант освітньо-професійної програми Коваленко О.В., д.т.н., професор, доцент кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення.

Порядок розробки, експертизи і затвердження програми регулюється пунктом 8 статті 36 Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням стандарту вищої освіти за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» галузі знань «Інформаційні технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 18.03.2021 №330.

Програма схвалена Науково-методичною радою та затверджена Вченою радою Центральноукраїнського національного технічного університету.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» зі спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія»

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Центральноукраїнський національний технічний університет Механіко-технологічний факультет Кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	F Інформаційні технології
Спеціальність	F7 Комп'ютерна інженерія
Освітня кваліфікація	Магістр з комп'ютерної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти - Магістр Спеціальність – F7 Комп'ютерна інженерія Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія»
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра. Обсяг освітньо-професійної програми становить 90 кредитів ЄКТС. ЦНТУ визнає та перезараховує кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не має перевищувати 25 % від загального обсягу освітньої програми.
Форма здобуття вищої освіти	денна, заочна
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми 22585, дійсний до 01.07.2031
Цикл/рівень	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень. Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти QF EHEA – Second cycle. Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя EQF LLL – level 7.
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою, та їх результатів навчання	Для здобуття освітнього рівня магістр зі спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія» галузі знань F «Інформаційні технології» можуть вступати особи, які здобули освітній рівень «бакалавр». Програма фахових вступних випробувань для осіб, що здобули попередній рівень вищої освіти за іншими спеціальностями, повинна передбачати перевірку набуття особою компетентностей та результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності комп'ютерна інженерія для першого (бакалаврського)

	рівня вищої освіти.
Мова викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення програми, але не пізніше строку дії сертифіката про акредитацію.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://kntu.kr.ua/education/perelik-spetsialnostei-ta-osvitnikh-prohram

2. Мета освітньої програми	
Підготовка *фахівців у сфері комп'ютерної інженерії, зокрема комп'ютерних систем і мереж, інтелектуальних систем,* ***розвиток*** *у здобувачів вищої освіти хардскілів професіонала ІТ-галузі,* ***формування*** *у них навичок ефективного співробітника або лідера інженерних проєктів дослідницького та інноваційного характеру. Мета цієї освітньої програми сформульована відповідно до місії та стратегії Центральноукраїнського національного технічного університету.*	
3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	**Об'єктами професійної діяльності магістрів є:** - програмно-технічні засоби комп'ютерів та комп'ютерних систем, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, ІТ-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів. - процеси, технології, методи, способи, інструментальні засоби та системи для дослідження, автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації програмно-технічних засобів, проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування їх життєвим циклом. - способи подання, отримання, зберігання, передавання, опрацювання та захисту інформації в комп'ютері, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, зелених (енергоефективних), безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів. **Цілями навчання є** підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії, зокрема генерувати нові рішення та/або вирішувати проблеми щодо апаратно-програмного забезпечення інтелектуальних систем, комп'ютерних мереж, центрів зберігання й обробки даних. **Теоретичний зміст предметної області** становлять поняття, концепції, принципи дослідження, проектування, виробництва, використання та обслуговування комп'ютерів та комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж, кіберфізичних систем, Інтернету речей, ІТ-інфраструктур. **Методи, методики та технології**: методи дослідження процесів в комп'ютерних системах та мережах, методи автоматизованого проектування та виробництва програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та

	мереж, та їх компонентів, методи математичного та комп'ютерного моделювання, інформаційні технології, технології програмування. **Інструменти та обладнання**: програмне забезпечення, інструментальні засоби і комп'ютерну техніку, контрольно-вимірювальні прилади, програмно-технічні засоби автоматизації та системи автоматизації проектування, виробництва, експлуатації, контролю, моніторингу, мережні, мобільні, хмарні технології.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна орієнтація, спрямована на підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні задачі комп'ютерної інженерії із використанням технологій комп'ютерних систем і мереж та інтелектуальних систем, а також розвиток ключових галузевих навичок, необхідних для успішної реалізації проєктів.
Фокус програми	Програма спрямована на підготовку фахівців у сфері комп'ютерної інженерії, здатних розв'язувати складні практичні задачі проєктування та дослідження апаратно-програмних рішень інтелектуальних систем, архітектурного проєктування програмно-технічної інфраструктури комп'ютерних систем у центрах зберігання та обробки даних, дослідження та верифікації апаратно-програмних засобів маршрутизації та керування трафіком. Ключові слова: комп'ютерна інженерія, комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, апаратно-програмні рішення, архітектурне проєктування, інфраструктура центру зберігання та обробки даних, маршрутизація, керування трафіком, інтелектуальні системи.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма поєднує застосовування спеціалізованих знань та фахових навичок з комп'ютерної інженерії із проєктування і дослідження апаратно-програмних рішень інтелектуальних систем, комп'ютерних мереж, інфраструктури у центрах зберігання та обробки даних з використанням автоматизації, контейнеризації, моніторингу та віддаленого управління у межах галузі інформаційних технологій, що підвищує конкурентоспроможність на ринку праці Кіровоградської області та України загалом.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування випускників	Проектна, виробнича, технологічна, управлінська, науково-дослідна; інноваційна, викладацька, експертна та консультативна діяльність у сфері комп'ютерної інженерії.

	Випускники можуть займати первинні посади (за ДК 003:2010): 2131.1 Молодший науковий співробітник (обчислювальні системи). 2131.1 Науковий співробітник (обчислювальні системи). 2131.2 Адміністратор веб-ресурсів. 2131.2 Адміністратор даних. 2131.2 Адміністратор доступу. 2131.2 Адміністратор системи. 2131.2 Інженер з програмного забезпечення. 2131.2 Інженер зі штучного інтелекту. 2131.2 Інженер з комп'ютерних систем. 2131.2 Інженер з інтеграції (інформаційні технології). 2131.2 Розробник штучного інтелекту. 2132.1 Молодший науковий співробітник (програмування). 2132.2 Розробник архітектури програмного забезпечення (інформаційні технології). 2132.2 Розробник архітектури технічних рішень (інформаційні технології). 2132.2 Інженер-програміст. 2132.2 Розробник хмарної архітектури. 2139.2 Адміністратор безпеки мереж і систем.
Академічні права випускників	Випускники мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та набувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих.

5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	В освітньому процесі втілюється: студентоцентрований підхід, нерозривність процесів навчання і наукових досліджень; забезпечення гарантованої якості освіти відповідно до стандартів освіти; врахування світового досвіду, потреб ринку праці, залучення до цього процесу роботодавців, фахівців-практиків, випускників і здобувачів вищої освіти; забезпечення здобувачам вищої освіти сприятливих умов для самостійного навчання та творчого розвитку; інтеграція освітньої та наукової діяльності; забезпечення зворотних зв’язків між учасниками освітнього процесу. Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних і практичних занять, консультацій, практик, дистанційного навчання в системі MOODLE.

Оцінювання	*Види контролю*: поточний, підсумковий, самоконтроль. *Форми контролю*: усне та письмове опитування, тестовий контроль, захист результатів лабораторних, практичних і інших робіт. Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

6. Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі комп'ютерної інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації. ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК3. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
Додаткова ЗК, внесення змін відповідно до: наказу ЦНТУ №30-05 від 20.03.2023 р. (ЗК9- РН14)	ЗК9. Здатність забезпечувати дотримання основних принципів охорони праці в галузі ІТ, цивільного захисту.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК1. Здатність до визначення технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і експлуатації програмних, програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем та мереж різного призначення. СК2. Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проектування. СК3. Здатність проектувати комп'ютерні системи та мережі з урахуванням цілей, обмежень, технічних, економічних та правових аспектів. СК4. Здатність будувати та досліджувати моделі комп'ютерних систем та мереж. СК5. Здатність будувати архітектуру та створювати системне і прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж. СК6. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.

	СК7. Здатність досліджувати, розробляти та обирати технології створення великих і надвеликих систем. СК8. Здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу. СК9. Здатність представляти результати власних досліджень та/або розробок у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях. СК10. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їхніх компонентів. СК11. Здатність обирати ефективні методи розв'язування складних задач комп'ютерної інженерії, критично оцінювати отримані результати та аргументувати прийняті рішення.
Додаткова СК, запропонована стейкхолдером: роботодавець ІСП Імперіал https://imperial.net.ua/ 2024 (СК12- РН15)	СК12. Здатність досліджувати й верифікувати апаратно-програмні засоби маршрутизації та керування трафіком, формалізуючи критерії оцінювання з урахуванням архітектурних особливостей, принципів функціонування та взаємодії компонентів.
Додаткова СК, запропонована стейкхолдером: роботодавець ІСП Імперіал https://imperial.net.ua/ 2024 (СК13- РН16)	СК13. Здатність приймати архітектурні рішення щодо конфігурацій програмно-технічної інфраструктури комп'ютерних систем у центрах зберігання та обробки даних, обґрунтовувати та верифікувати інженерні рішення щодо її побудови й розвитку.
Додаткова СК, запропонована стейкхолдером: роботодавець ПАТ "НВП "Радій" https://radiy.com/ 2024(СК14- РН17)	СК14. Здатність досліджувати і розробляти апаратно-програмне забезпечення інтелектуальних систем.
7. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
Результати навчання	РН1. Застосовувати загальні підходи пізнання, методи математики, природничих та інженерних наук до розв'язання складних задач комп'ютерної інженерії. РН2. Знаходити необхідні дані, аналізувати та оцінювати їх. РН3. Будувати та досліджувати моделі комп'ютерних систем і мереж, оцінювати їх адекватність, визначати межі застосовності. РН4. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерної інженерії, необхідні для професійної діяльності, оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем інформаційних технологій та на межі галузей

	знань. РН5. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів. РН6. Аналізувати проблематику, ідентифікувати та формулювати конкретні проблеми, що потребують вирішення, обирати ефективні методи їх вирішення. РН7. Вирішувати задачі аналізу та синтезу комп'ютерних систем та мереж. РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення складних задач комп'ютерної інженерії та дотичних проблем. РН9. Розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем. РН10. Здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії, аналізувати та оцінювати цю інформацію. РН11. Приймати ефективні рішення з питань розроблення, впровадження та експлуатації комп'ютерних систем і мереж, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень. РН12. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською) при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в галузі інформаційних технологій. РН13. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міжгалузевих питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
Додатковий РН, внесення змін відповідно до: наказу ЦНТУ №30-05 від 20.03.2023 р. (ЗК9- РН14)	РН14. Досліджувати, аналізувати та ідентифікувати небезпеки навколишнього середовища і умови праці, класифікувати надзвичайні ситуації, здійснювати їх прогнозування, а також ідентифікувати небезпеки виробничого середовища; розробляти заходи з превентивного та аварійного планування, управляти заходами цивільного захисту та забезпеченням техногенної безпеки об'єктів і територій, планувати заходи з охорони праці.

Додатковий РН, запропонований стейкхолдером: роботодавець ІСП Імперіал https://imperial.net.ua/ (СК12- РН15)	РН15. Вирішувати спеціалізовані задачі функціонування та керування операційними платформами маршрутизаторів, проводити експериментальне оцінювання та оптимізацію конфігурацій за показниками продуктивності, масштабованості та енергоефективності.
Додатковий РН, запропонований стейкхолдером: роботодавець ІСП Імперіал https://imperial.net.ua/ 2024 (СК13- РН16)	РН16. Архітектурно визначати програмно-технічну інфраструктуру центрів зберігання та обробки даних із застосуванням засобів автоматизації, контейнеризації, моніторингу та віддаленого управління, верифікуючи конфігурації та контроль змін і підтримуючи надійність та масштабованість комп'ютерних систем та мереж.
Додатковий РН, запропонований стейкхолдером: роботодавець ПАТ "НВП "Радій" https://radiy.com/ 2024 (СК14- РН17)	РН17. Розробляти апаратно-програмні рішення інтелектуальних систем з використанням апаратно-орієнтованих методів штучного інтелекту, обґрунтовувати вибір архітектури та способів обчислювального прискорення з урахуванням обчислювальних, енергетичних і ресурсних обмежень і особливостей архітектури комп'ютерних систем.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Лекції проводяться науково-педагогічними працівниками за основним місцем роботи з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також провідними науковцями або спеціалістами-практиками, запрошеними для проведення занять і позааудиторних освітніх заходів. На кафедрі кібербезпеки та програмного забезпечення сформовано групу забезпечення з науково-педагогічних працівників, яка бере участь у забезпеченні якості вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерна інженерія». До проведення занять, наукового керівництва освітньою діяльністю здобувачів вищої освіти залучаються науково-педагогічні працівники, рівень наукової та професійної активності яких засвідчується виконанням Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених Постановою КМУ від 30 грудня 2015 р. №1187(в редакції від 24 березня 2021 р. № 365). Науково-педагогічні працівники, які виконують всі види навчального навантаження за освітньо-професійною програмою, мають наукові публікації відповідно до профілю дисциплін, які вони викладають, та підвищують свою кваліфікацію відповідно до вимог ст.59 Закону України «Про

	освіту», ст.60 Закону України «Про вищу освіту» та Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України №800 від 21 серпня 2019 р.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою включає: - забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів, - забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях, - центр зберігання та обробки даних, - апаратно-програмний лабораторний комплекс моделювання та дослідження складної розгалуженої мережевої інфраструктури. - використання у навчальному процесі спеціалізованих комп'ютерних лабораторій кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення з підтримкою термінальної архітектури і інших аудиторій і лабораторій зі спеціалізованим устаткуванням та обладнанням. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках забезпечують 100% потреби.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою включає: 1. Наявність офіційного веб-сайту закладу вищої освіти http://www.kntu.kr.ua, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (ліцензії та сертифікати про акредитацію, правила прийому), навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, нормативні документи, що регламентують освітній процес в університеті, інформація про освітній процес та його організацію. 2. Наявність бібліотеки з трьома читальними залами із загальним фондом близько 500 тис. примірників. 3. Можливість користуватися пошуком у Електронному каталозі бібліотеки у локальній мережі університету. 4. Вільний доступ до інституційного репозитарію ЦНТУ CUNTUR http://dspace.kntu.kr.ua/, у якому містяться наукові праці та навчально-методичні матеріали викладачів і аспірантів університету, повнотекстові публікації наукових збірників видавництва університету, матеріали студентських

	конференцій та тези доповідей. 5. Доступ до системи дистанційного навчання MOODLE http://moodle.kntu.kr.ua/, яка містить навчально-методичні матеріали з усіх навчальних дисциплін.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між університетом та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між ЦНТУ та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Мовою викладання в ЦНТУ є державна мова. Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах, за контрактною формою навчання. В університеті функціонує підготовче відділення, де іноземні громадяни вивчають українську мову.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

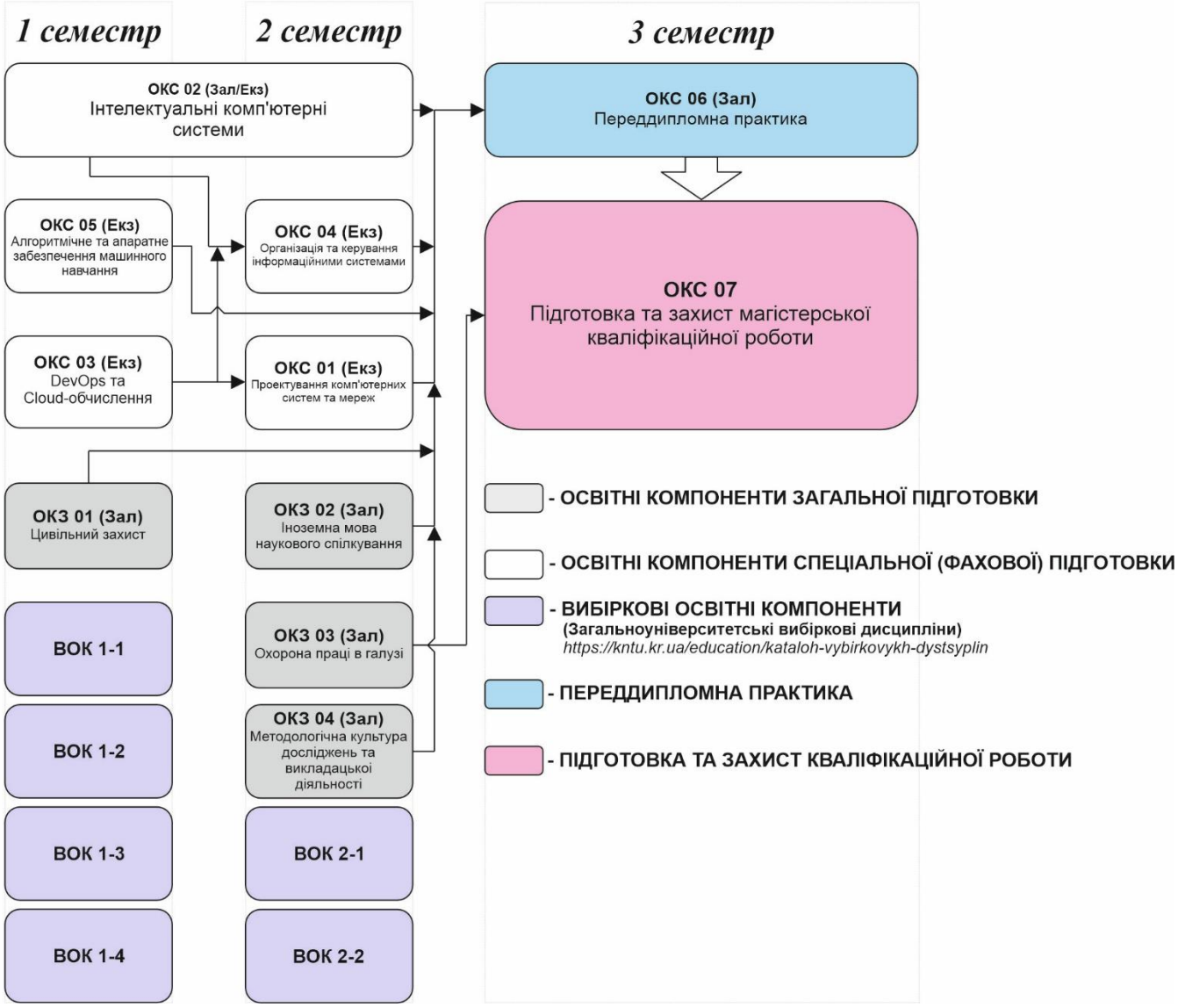
2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»

Код компоненти ОПП	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсум-кового контролю
1	2	3	4
1. ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОКЗ 01	Цивільний захист	2	залік
ОКЗ 02	Іноземна мова наукового спілкування	3	залік
ОКЗ 03	Охорона праці в галузі	3	залік
ОКЗ 04	Методологічна культура досліджень та викладацької діяльності	4	залік
2. ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
ОКС 01	Проектування комп'ютерних систем та мереж	6	екзамен
ОКС 02	Інтелектуальні комп'ютерні системи	6	залік, екзамен
ОКС 03	DevOps та Cloud-обчислення	4	екзамен
ОКС 04	Організація та керування інформаційними системами	3	екзамен
ОКС 05	Алгоритмічне та апаратне забезпечення машинного навчання	5	екзамен
ОКС 06	Переддипломна практика	10	залік
ОКС 07	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	20	публічний захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		**66**	
3. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ			
ВОК	**Вибіркові освітні компоненти за вибором здобувачів вищої освіти (Семестр 1 – ВОК 1-1/4, Семестр 2 – ВОК 2-1/2)	24	*
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24**	
Загальний обсяг освітньої програми		**90**	

* Даний показник варіюється залежно від індивідуальної навчальної траєкторії здобувача освіти

** Повний перелік вибіркових навчальних дисциплін знаходиться на сайті університету https://kntu.kr.ua/education/kataloh-vybirkovykh-dystsyplin

2.2 Структурно-логічна схема ОПП “Комп’ютерна інженерія”



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Магістерська кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі комп'ютерної інженерії, що потребує проведення експериментального чи емпіричного дослідження або здійснення інновацій. Магістерська кваліфікаційна робота не може містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Магістерська кваліфікаційна робота розміщується у інституційному репозитарії Центральноукраїнського національного технічного університету. http://dspace.kntu.kr.ua/.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми «Комп’ютерна інженерія»

ОК	ІК	Загальні компетентності									Фахові компетентності													
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
ОКЗ 01 Цивільний захист	+						+	+		+														
ОКЗ 02 Іноземна мова наукового спілкування	+								+															
ОКЗ 03 Охорона праці в галузі	+									+														
ОКЗ 04 МКДВД	+																							
ОКС 01 Проектування комп'ютерних систем та мереж	+						+	+			+		+	+	+	+	+			+		+		
ОКС 02 Інтелектуальні комп'ютерні системи	+		+	+	+	+		+				+			+				+					+
ОКС 03 DevOps та Cloud-обчислення	+	+					+	+			+			+		+	+	+		+	+		+	
ОКС 04 Організація та керування інформаційними системами	+	+			+	+							+					+	+					
ОКС 05 Алгоритмічне та апаратне забезпечення машинного навчання	+		+	+	+	+	+	+				+			+				+		+			+
ОКС 06 Переддипломна практика	+	+	+		+	+	+	+			+								+		+			
ОКС 07 Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	+				+	+	+	+				+	+			+			+	+	+			

5. Матриця відповідності програмних результатів навчання компонентам освітньої програми «Комп’ютерна інженерія»

	Програмні результати навчання																
Освітні компоненти	**РН1**	**РН2**	**РН3**	**РН4**	**РН5**	**РН6**	**РН7**	**РН8**	**РН9**	**РН10**	**РН11**	**РН12**	**РН13**	**РН14**	**РН15**	**РН16**	**РН17**
ОКЗ 01 Цивільний захист						+								+			
ОКЗ 02 Іноземна мова наукового спілкування												+	+				
ОКЗ 03 Охорона праці в галузі														+			
ОКЗ 04 МКДВД																	
ОКС 01 Проектування комп'ютерних систем та мереж			+	+	+		+	+	+	+	+				+		
ОКС 02 Інтелектуальні комп'ютерні системи	+	+		+	+	+				+			+				+
ОКС 03 DevOps та Cloud-обчислення			+	+			+	+	+		+				+	+	
ОКС 04 Організація та керування інформаційними системами		+				+		+		+		+	+				
ОКС 05 Алгоритмічне та апаратне забезпечення машинного навчання	+	+		+	+	+				+			+				+
ОКС 06 Переддипломна практика	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+				
ОКС 07 Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+			

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня освітньої програми «Комп'ютерна інженерія» передбачає здійснення таких процедур і заходів:

– здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;

– щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЦНТУ та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЦНТУ;

– забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

– забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

– забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

– забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

– забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти.

В університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральноукраїнському національному технічному університеті.