



Заклад вищої освіти
**«ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра комп'ютерної інженерії

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Президент Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»



Петро ТАЛАНЧУК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Комп'ютерна інженерія»
«COMPUTER ENGINEERING»
ID 78427

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальність F7 Комп'ютерна інженерія
галузі знань F Інформаційні технології
Кваліфікація: бакалавр з комп'ютерної інженерії

Затверджено рішенням Вченої ради Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» протокол № 3 від 24 квітня 2025 року
Освітньо-професійна програма вводиться в дію наказом від 24 квітня 2025 року №52

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Проректор з освітньої діяльності



Оксана КОЛЯДА

Начальник відділу методичної роботи



Вікторія БАУЛА

Голова Науково-методичного об'єднання
з інформаційних та комп'ютерно-
інтегрованих технологій



Валерій САМАРАЙ

Директор Інституту комп'ютерних
технологій



Наталія ОДРІБЕЦЬ

Гарант освітньої програми:
завідувач кафедри комп'ютерної
інженерії Інституту комп'ютерних
технологій, кандидат технічних наук,
доцент



Анатолій ТИМОШЕНКО

Представники роботодавців:
директор Інституту проблем реєстрації
інформації НАН України, академік
НАНУ, доктор технічних наук



Вячеслав ПЕТРОВ

Генеральний директор ТОВ
«ПО ЮНАЙТЕД ПРОДАКШЕНС»
доктор технічних наук, професор



Сергій ШЕВЧЕНКО

Представник студентського
самоврядування:

здобувач освіти групи КІ-22-1 іст
спеціальності 123 Комп'ютерна
інженерія



Михайло ДУМЧИКОВ

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Тимошенко Анатолій Григорович	гарант ОП, професор кафедри комп'ютерної інженерії	к.т.н.	доцент
Павленко Володимир Іванович	доцент кафедри комп'ютерної інженерії	к.фіз.-мат.н.	
Остапенко Віталій Іванович	доцент кафедри комп'ютерної інженерії	к.ф.-м.н.	доцент

Додатково залучена до розробки освітньої програми:

Морозова Ірина Володимирівна – в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії.

Рекомендовано Науково-методичним об'єднанням з інформаційних та комп'ютерно-інтегрованих технологій у складі:

Голова НМО Самарай Валерій Петрович	кандидат технічних наук		голова циклової комісії з інженерії програмного забезпечення Фахового коледжу «Освіта»
Одрібець Наталія Василівна	кандидат фізико-математичних наук		директор Інституту комп'ютерних технологій
Морозова Ірина Володимирівна			в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії Інституту комп'ютерних технологій
Веденєєва Ольга Анатоліївна			в.о. завідувача кафедри інформаційних технологій та програмування Інституту комп'ютерних технологій
Авдалов Герман Вікторович			голова циклової комісії з комп'ютерної інженерії Фахового коледжу «Освіта»
Тимошенко Інесса Станіславівна			директор Васильківського фахового коледжу
Постельжук Олена Миколаївна	кандидат наук із соціальних комунікацій		завідувач кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій Дубенської філії, в.о. доцента
Кіт Григорій Васильович	кандидат технічних наук	доцент	завідувач кафедри інформаційних технологій та програмування Івано-Франківської філії
Завгородній Андрій Володимирович	кандидат фізико-математичних наук, доктор економічних наук	професор	заступник директора Миколаївського інституту розвитку людини
Мельник Олександр Вікторович	кандидат технічних наук	-	доцент кафедри права та інформаційних технологій Миколаївського інституту розвитку людини
Лучко Юлія	кандидат		доцент кафедри правових та

Іванівна	педагогічних наук		інформаційних технологій Хмельницького інституту соціальних технологій
----------	-------------------	--	---

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Директор Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, академік НАН України, д.т.н. Петров Вячеслав Васильович;
2. Генеральний директор ТОВ «ПО ЮНАЙТЕД ПРОДАКШЕНС» д.т.н., професор Шевченко Сергій Станіславович;
3. Здобувач освіти групи КІ-22-1іст спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія Думчиков Михайло Валентинович

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні:

- Ради роботодавців (Протокол №2 від 3 грудня 2024 року);
- кафедри комп'ютерної інженерії (Протокол №8 від 17 березня 2025 року);
- вченої ради Інституту комп'ютерних технологій (протокол №2 від 8 квітня 2025 року);
- Науково-методичного об'єднання з інформаційних та комп'ютерно-інтегрованих технологій (протокол №4 від 11 квітня 2025 року).
- Науково-методичної ради (Протокол №4 від 17 квітня 2025 року).

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Комп'ютерна інженерія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Заклад вищої освіти Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Інститут комп'ютерних технологій Кафедра комп'ютерної інженерії
Рівень фахової передвищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр бакалавр з комп'ютерної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерна інженерія COMPUTER ENGINEERING ID 78427
Форми здобуття освіти	денна, заочна, мережева
Освітня кваліфікація	Бакалавр з комп'ютерної інженерії
Професійна кваліфікація	Не надається
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – F7 Комп'ютерна інженерія Освітньо-професійна програма – Комп'ютерна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців. 73,75% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Обсяг практик складає 24 кредити ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності УП № 11019921, дійсний до 01.01.2029
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень/бакалавр, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або освітнього ступеня «молодший бакалавр», освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») На базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. На основі освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. На базі освітнього ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС. Прийом на основі освітнього ступеня «молодший бакалавр», освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-

	кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання або національного мультипредметного тесту в порядку, визначеному законодавством.
Мова(и) викладання	<p>Мовою освітнього процесу є державна мова.</p> <p>Забезпечується обов'язкове вивчення державної мови в обсязі 4 кредити ЄКТС та англійської мови в обсязі 10 кредитів ЄКТС, що дає змогу провадити професійну діяльність в обраній галузі з використанням державної мови та мови міжнародного спілкування.</p> <p>Особам, які належать до корінних народів, національних меншин України, іноземцям та особам без громадянства створюються належні умови для вивчення державної мови.</p> <p>Відповідно до освітньо-професійної програми можуть викладатися одна або декілька дисциплін англійською мовою, забезпечуючи при цьому здатність здобувачів вищої освіти продемонструвати результати навчання відповідної дисципліни державною мовою. У разі якщо є письмове звернення від одного чи більше здобувачів освіти, забезпечується переклад державною мовою.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти проводиться державною мовою.</p>
Термін дії освітньої програми	Програма дійсна впродовж дії стандарту вищої освіти та може бути відкоригована відповідно до діючих нормативних документів Університету.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ab.uu.edu.ua/NM_zabezpechennya_specialnostey_2025-26
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку першого рівня в галузі інформаційних технологій за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія». Комп'ютерна інженерія – це інтегрування принципів математики, інформатики та комп'ютерних наук із інженерними підходами до розробки програмних систем різного рівня.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань: F Інформаційні технології</p> <p>Спеціальність: F7 Комп'ютерна інженерія</p> <p>Об'єктами професійної діяльності бакалаврів є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - програмно-технічні засоби (апаратні, реконфігуровані системи та мережі) комп'ютерних систем і мереж універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мереж Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів; - інформаційні процеси, технології, методи і способи та системи автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації комп'ютерних систем, проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування життєвим циклом вказаних програмно-технічних засобів. - методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, у тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веббазованих та хмарних, зелених (енергоефективних), безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів. <p>Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних самостійно використовувати і впроваджувати технології комп'ютерної інженерії.</p>

	<p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, методи, програмно-технічні засоби та технології створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем та мереж, вбудованих і розподілених обчислень.</p> <p>Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці): методи автоматизованого проєктування програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та їх компонентів, методи математичного та комп'ютерного моделювання, інформаційні технології, технології розробки спеціалізованого програмного забезпечення, технології мережних, мобільних та хмарних обчислень.</p> <p>Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вчиться застосовувати і використовувати): комп'ютерна техніка, контрольні-вимірювальні прилади, програмно-технічні засоби автоматизації та системи автоматизації проєктування.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма прикладної орієнтації в галузі інформаційних технологій спеціальності «Комп'ютерна інженерія» з акцентом на здатності розв'язування спеціалізованих задач та практичних проблем в області побудови та експлуатації комп'ютерних систем та мереж.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна/спеціальна освіта в галузі інформаційних технологій спеціальності «Комп'ютерна інженерія». Основним фокусом програми є підготовка за вказаною предметною областю, при цьому фокусом спеціалізації є комп'ютерні системи та мережі. Ключові слова: комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі.
Особливості програми	Освітня програма узгоджена із програмами провідних ЗВО України, зокрема НТТУ «КПІ», інших європейських країн.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010 випускники можуть працювати за професіями: 213 Професіонали в галузі обчислень; 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем; 2131.2 Розробники обчислювальних систем, Адміністратор системи, Інженер із програмного забезпечення комп'ютерів; 2132 Професіонал у галузі програмування; 2132.2 Розробники комп'ютерних програм, Інженер-програміст, Програміст (бази даних), програміст прикладний; 312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки; 3121 Фахівець із інформаційних технологій.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого циклу – магістерською програмою вищої освіти за цією галуззю знань (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або суміжною – магістерські (освітньо-професійні) програми вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень тощо. Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять тощо.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, екзаменаційний перегляд, заліки, захист

	звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), публічний захист бакалаврської кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 3. Здатність застосовувати знання на практиці.</p> <p>ЗК 4. Вільне усне і письмове спілкування українською мовою.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися, читати та писати іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Міжособистісні навички та вміння.</p> <p>ЗК 7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК 8. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.</p> <p>ЗК 9. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p> <p>ЗК 12.* Здатність застосовувати спеціалізовані знання та уміння/навички для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК 3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>ФК 4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.</p> <p>ФК 5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет-додатків, кіберфізичних систем тощо.</p> <p>ФК 6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.</p> <p>ФК 7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь у модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.</p> <p>ФК 8. Готовність брати участь у роботах із впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.</p>

	<p>ФК 9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>ФК 10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.</p> <p>ФК 11. Здатність оформлювати отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.</p> <p>ФК 12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>ФК 13. Здатність вирішувати проблеми в галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.</p> <p>ФК 14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.</p> <p>ФК 15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.</p>
7 – Програмні результати навчання (Program Learning Outcomes)	
<p>Знання</p> <p>ПРН 1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН 2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПРН 3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН 4. Знати та розуміти вплив технічних рішень у суспільному, економічному, соціальному та екологічному контексті.</p> <p>ПРН 5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</p> <p>Уміння</p> <p>ПРН 6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН 7. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН 8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей.</p> <p>ПРН 9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації комп'ютерного обладнання та компонентів</p>	<p>PLO 1. To know and to understand the scientific provisions underlying the functioning of computer tools, systems and networks.</p> <p>PLO 2. To have the skills of conducting experiments, collecting data and modeling in computer systems.</p> <p>PLO 3. To know the latest technologies in the field of computer engineering.</p> <p>PLO 4. To know and to understand the impact of technical solutions in the public, economic, social and environmental context.</p> <p>PLO 5. To know the basics of economics and project management.</p> <p>PLO 6. To apply knowledge to identify, to formulate and to solve technical problems of the specialty, using methods that are most suitable for achieving the set goals.</p> <p>PLO 7. To solve problems of analysis and synthesis of means, specific to the specialty.</p> <p>PLO 8. To think systematically and to apply creative abilities to the formation of new ideas.</p> <p>PLO 9. To apply knowledge of technical characteristics, design features, purpose and rules of operation of software and technical means of computer systems and networks to solve</p>

<p>для вирішення технічних задач спеціальності.</p> <p>ПРН 10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН 11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язування задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН 12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПРН 13. Вміти ідентифікувати, класифікувати й описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПРН 14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p> <p>ПРН 15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</p> <p>ПРН 16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p>Комунікація</p> <p>ПРН 17. Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).</p> <p>ПРН 18. Вміння використовувати інформаційні технології та інші методи для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p> <p>Автономія і відповідальність</p> <p>ПРН 19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</p> <p>ПРН 20. Здатність усвідомлювати необхідність навчання упродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p>ПРН 21. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p>ПРН 22*. Застосовувати спеціалізовані знання та уміння/навички для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України.</p>	<p>technical problems of the specialty.</p> <p>PLO 10. To develop software for embedded and distributed applications, mobile and hybrid systems, to calculate, to operate equipment typical for the specialty.</p> <p>PLO 11. To search for information in various sources to solve computer engineering problems.</p> <p>PLO 12. To work effectively both individually and as part of a team.</p> <p>PLO 13. To identify, to classify and to describe the operation of computer systems and their components</p> <p>PLO 14. To combine theory and practice, as well as to make decisions and to develop an activity strategy to solve the tasks of the specialty, taking into account universal values, public, state and industrial interests.</p> <p>PLO 15. To carry out experimental research on professional topics.</p> <p>PLO 16. To evaluate the obtained results and to justify the decisions made.</p> <p>PLO 17. To communicate orally and in writing on professional issues in Ukrainian and one of the foreign languages (English, German, Italian, French, Spanish).</p> <p>PLO 18. To use information technologies for effective professional and social communication levels.</p> <p>PLO 19. To adapt to new situations, to justify, to make and to implement decisions within the competence.</p> <p>PLO 20. To be aware of the need for lifelong learning in order to deepen acquired and to acquire new professional knowledge, to improve creative thinking.</p> <p>PLO 21. To perform work qualitatively and to achieve the set goal in compliance with the requirements of professional ethics.</p> <p>PLO 22*. To apply specialized knowledge and skills to fulfill the constitutional duty to protect the Motherland, independence and territorial integrity of Ukraine.</p>
<p>*Примітка. Базова загальновійськова підготовка проводиться з громадянами України чоловічої статі,</p>	

які досягли 18-річного віку, які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти та не проходять військову службу в Збройних Силах України, інших утворених відповідно до законів України військових формуваннях, службу в правоохоронних органах.

Від проходження базової підготовки звільняються ті з них, які:

- визнані за станом здоров'я непридатними до військової служби;
- до набуття громадянства України пройшли військову службу в інших державах;
- проходили військову службу;
- мають сертифікат про проходження базової підготовки та здобуття військово-облікової спеціальності.

Не проходять базову підготовку:

- здобувачі вищої освіти, які здобувають освіту за іншими (крім денної та дуальної) формами здобуття освіти, включаючи поєднані;
- здобувачі вищої освіти-іноземні громадяни.

Здобувачі освіти жіночої статі – громадянки України, які здобувають освіту за денною або дуальною формою здобуття освіти, здобувачі освіти чоловічої статі, які навчаються на старших курсах, можуть проходити базову підготовку добровільно на підставі особистої заяви, поданої до закладу вищої освіти.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Залучені до реалізації освітньої програми науково-педагогічні працівники відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для рівня вищої освіти, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 (зі змінами).</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. До освітнього процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької /управлінської /інноваційної /творчої роботи та/або роботи за фахом.</p> <p>Частка науково-педагогічних працівників із науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин циклів дисциплін навчального плану, не менше 75% від кількості годин, у тому числі частка осіб, які працюють в університеті за основним місцем роботи, не менше 50% від кількості годин. Частка докторів наук або професорів – не менше 10% від кількості годин.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Університет здійснює матеріально-технічне забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудиторний фонд; - бібліотека; - комп'ютерні класи; - Україно-корейський центр інформаційного доступу; - медичний кабінет; - Науково-практичний медико-реабілітаційний центр; - Центр інклюзивних технологій навчання; - їдальня (кав'ярня); - гуртожитки; - спортивні майданчики, зали і стадіон; - наявність пандусів; - наявність пасажирських ліфтів та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Daemon tools, AutoCAD 2004, MATLAB 6.5, MathCAD 2001, Borland C ++, Corel graphics suite 1.1, Alcohol 120%, Electronics Workbench, ESET NOD 32, Pragma 5, Adobe Illustrator, Microsoft Office 2003, Turbo Pascal, Basic Pascal, Adobe Reader 7.0 та інше.</p>

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність може здійснюватися відповідно до угод між Університетом «Україна» та українськими закладами вищої освіти-партнерами, а саме: Київський національний університет архітектури і будівництва, Академія фінансового управління, Національна академія статистики, обліку та аудиту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Міжнародний європейський університет та інші.
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно із програмами міжнародного співробітництва здобувачі освіти Університету «Україна» зі знанням іноземних мов мають змогу здобувати освіту за кордоном у Польщі (Вістула), Литві (Вільнюс). Програми реалізуються на основі подвійного дипломування, тобто шляхом паралельного або послідовного навчання в Університеті «Україна» та в закордонному ЗВО-партнері.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Умови та особливості в контексті навчання іноземних громадян: - перший рівень вищої освіти – бакалавр за спеціальністю «Комп’ютерна інженерія»; – умови прийому на навчання за програмою регламентуються Правилами прийому до Університету «Україна».

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг		Форма підсумк. контролю	Семестри
		кредити ECTS	академ. години		
1	2	3	4	5	6
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 1.1	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)	4	120	з	1
ОК 1.2	Основи наукових досліджень та академічна доброчесність	4	120	і	1
ОК 1.3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	120	з,і	1,2
ОК 1.4	Фізична культура (Фізичне виховання. Основи здорового способу життя. Психологія стресу і стресостійкості особистості)	4	120	з,з	1,2
ОК 1.5	Інформаційні технології	4	120	з,і	1,2
ОК 1.6	Іноземна мова	4	120	з,з,і	1-3
ОК 1.7	Вища математика	9	270	і,з,і	1,2,3
ОК 1.8	Дискретна математика	4	120	з	2
ОК 1.9	Україна в контексті світового розвитку	4	120	з	2
ОК 1.10	Інклюзивне суспільство	4	120	з	2
ОК 1.11	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях	4	120	з	3
ОК 1.12	Фізика	3	90	і	3
ОК 1.13	Теорія ймовірності й математична статистика	4	120	і	4
ОК 1.14	Екологія та екологічна етика	4	120	з	4
ОК 1.15	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	90	з,і	5,6
ОК 1.16	Філософія	4	120	і	7
ОК 1.17	Іноземна мова (поглибленого вивчення)	4	120	з,і	7,8
ОК 1.18	Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	90	з	8
Всього ОК за циклом загальної підготовки		73	2 190	27	
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за циклом загальної підготовки		23	690	5	
ВК 1.1	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)*	3	90	з	4
ВК 1.2	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін	5	150	з	3
ВК 1.3		5	150	з	3
ВК 1.4		5	150	з	5
ВК 1.5		5	150	з	5
Всього за циклом загальної підготовки		96	2880	32	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 2.1	Вступ до спеціальності з основами	3	90	і	1

	професійної етики				
ОК 2.2	Новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії	3	90	з	1
ОК 2.3	Алгоритми та структури даних	3	90	і	1
ОК 2.4	Основи програмування	4	120	з,і	1,2
ОК 2.5	Об'єктно-орієнтоване програмування	3	90	з	3
ОК 2.6	Електротехніка та комп'ютерна електроніка	3	90	з,і	3,4
ОК 2.7	Алгоритми та методи обчислень	3	90	з,і	3,4
ОК 2.8	Інженерія програмного забезпечення	3	90	з	4
ОК 2.9	Комп'ютерна логіка та схемотехніка	4	120	і кр	4
ОК 2.10	Захист інформації в комп'ютерних і кіберфізичних системах та мережах	3	90	з	4
ОК 2.11	Системи автоматизованого та автоматичного проектування	3	90	і	4
ОК 2.12	Паралельні та розподілені обчислення	4	120	з кр	5
ОК 2.13	Архітектура комп'ютера	3	90	і	5
ОК 2.14	Операційні системи	3	90	і	5
ОК 2.15	Економіка ІТ-галузі	3	90	з	6
ОК 2.16	Системне програмування	3	90	і	6
ОК 2.17	Моделювання та конструювання програмного забезпечення	3	90	і	7
ОК 2.18	Командоутворення та облаштування робочого простору	3	90	і	7
ОК 2.19	Нормативно-правове і документаційне забезпечення комп'ютерної інженерії	3	90	з	7
ОК 2.20	Комп'ютерні системи та мережі	5	150	з,і, кр	7,8
ОК 2.21	Системний аналіз та проектування інформаційних систем	3	90	з	8
ОК 2.22	Управління інноваційними проектами	3	90	і	8
ПР 1	Ознайомча практика	6	180	з	1,2
ПР 2	Навчальна практика	6	180	з	3,4
ПР 3	Технологічна практика	6	180	з	5,6
ПР 4	Переддипломна практика	6	180	з	7,8
БВП	Базова загальновійськова підготовка (практична підготовка) - 7 кредитів ЄКТС у канікулярний період*				
	Бакалаврська кваліфікаційна робота	9	270	Захист	8
Всього ОК за циклом професійної підготовки		104	3 120	34	
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за циклом професійної підготовки		40	1 200	8	
ВК 2.1		5	150	з	5
ВК 2.2		5	150	з	6
ВК 2.3		5	150	з	6
ВК 2.4		5	150	з	6
ВК 2.5		5	150	з	6
ВК 2.6		5	150	з	7
ВК 2.7		5	150	з	7
ВК 2.8		5	150	з	8
Всього за циклом професійної підготовки		144	4 320	42	

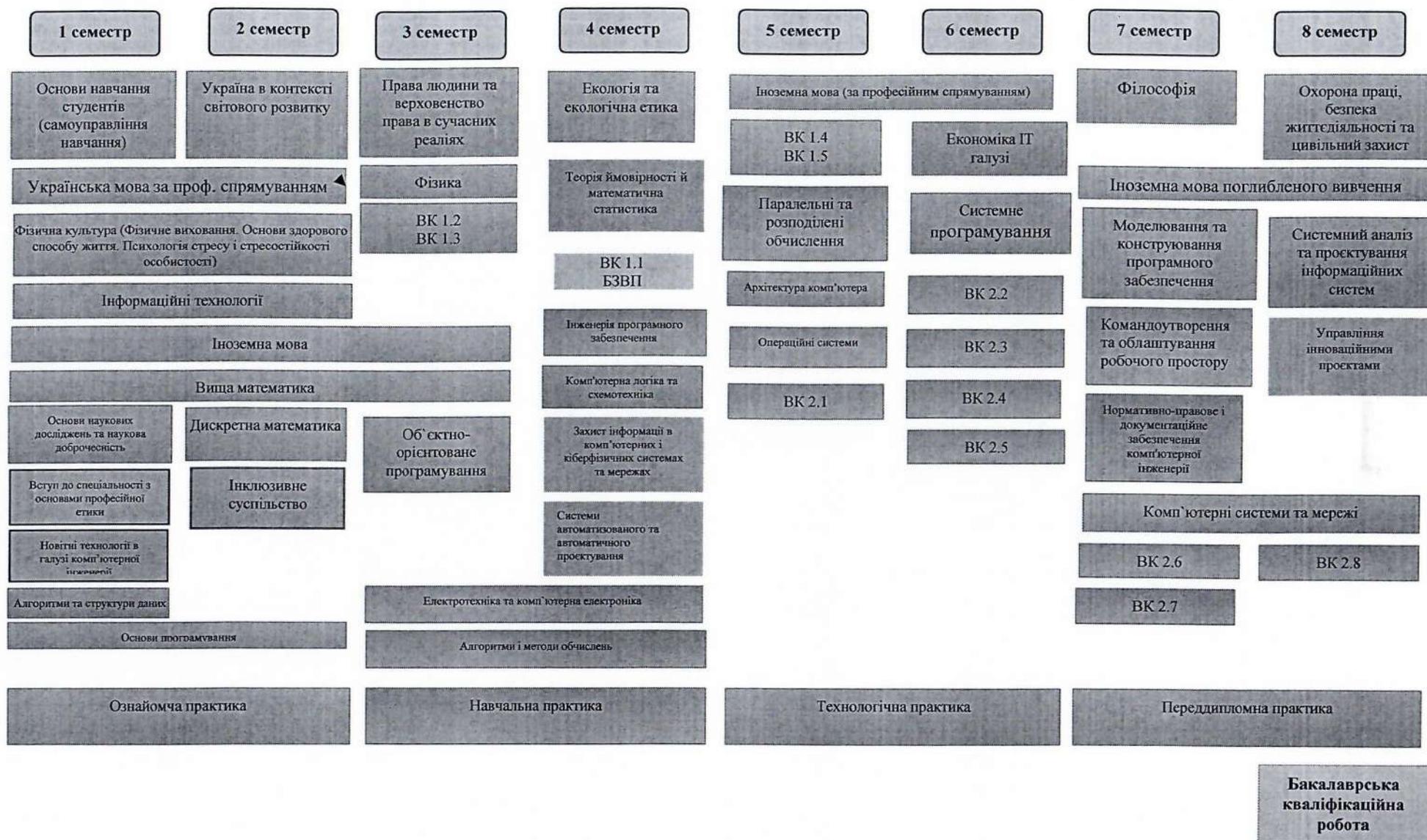
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Всього кредитів дисциплін вільного вибору	63	1 890		
РАЗОМ:	240	7 200	75	

Вибіркові компоненти – 63 кредити (26,3%), із них:
 із циклу загальної підготовки – 23 кредити (9,6%),
 із циклу професійної підготовки – 40 кредитів (16,7%).

Освітні компоненти вільного вибору обираються здобувачем вищої освіти із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін, розташованого за посиланням

https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vi_birkovih_disciplin.xlsx.

2.2. Посеместрова структурно-логічна схема ОП



2.3. Структурно-логічна схема вивчення компонент освітньої програми





2.4. Практична підготовка

Вид практики	К-сть кредитів ЄКТС	Семестр	Зміст практики	Очікувані результати навчання	Підсумок
Ознайомча	6 кредитів (4 тижні)	1,2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості спеціальності «Комп'ютерна інженерія» <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Кваліфікаційний портрет комп'ютерного інженера 1.2. Об'єкти професійної діяльності комп'ютерного інженера 1.3. Функціональні обов'язки 1.4. Командний стиль роботи 2. Ознайомлення з організацією робочих місць на підприємствах 3. Служба ІТ на підприємстві 4. Аналіз технічних та програмних засобів організації 5. Функціонування автоматизованих систем збору та обробки інформації 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти комп'ютерної інженерії і дотримуватись їх у професійній діяльності. 2. Знати і застосовувати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі комп'ютерної інженерії. 3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу комп'ютерних систем. 	Щоденник Звіт Захист
Навчальна	6 кредитів (4 тижні)	3,4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативне забезпечення розробки комп'ютерних систем 2. Специфікація вимог до програмного коду 3. Математичне та імітаційне моделювання предметної галузі 4. Розробка об'єктно-орієнтованої моделі 5. Вибір програмних засобів для розв'язання прикладних завдань 6. Розробка алгоритмів, написання програмного коду 7. Тестування програмного коду 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знати і застосовувати сучасні професійні правові документи з комп'ютерної інженерії. 2. Оцінювати й обирати ефективні методи впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. 3. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування комп'ютерних систем та мереж. 4. Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритми детального проектування комп'ютерних систем та мереж. 5. Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу функціонування комп'ютерних систем та мереж. 	Щоденник Звіт Захист

<p>Технологічна</p>	<p>6 кредитів (4 тижні)</p>	<p>5,6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативне забезпечення розробки функціонування комп'ютерних систем та мереж 2. Аналіз технічних і мережевих засобів організації 3. Аналіз інформаційних потоків в організації 4. Аналіз програмних засобів, які використовуються в організації 5. Аналіз систем управління базами даних 6. Аналіз систем автоматизації документообігу підприємства 7. Аналіз мережевого програмного забезпечення 8. Розробка пропозицій щодо оптимізації вдосконалення та розвитку існуючих процесів обробки інформації та автоматизованих систем 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знати і застосовувати сучасні професійні правові документи з комп'ютерної інженерії. 2. Оцінювати й обирати ефективні методи впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. 3. Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області. 4. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення. 5. Аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до функціонування комп'ютерних систем та мереж. 6. Оцінювати стратегії проектування програмних засобів, обґрунтовувати, аналізувати й оцінювати варіанти проектних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів. 	<p>Щоденник</p> <p>Звіт</p> <p>Захист</p>
<p>Переддипломна</p>	<p>6 кредитів (4 тижні)</p>	<p>7,8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опис предметного середовища <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Опис процесу діяльності 1.2. Опис функціональної моделі 2. Постановка задачі <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Призначення розробки 2.2. Цілі та задачі розробки 3. Інформаційне забезпечення <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Вхідні і вихідні дані 3.2. Опис структури бази даних (або Структура масивів інформації, якщо база даних відсутня) 4. Програмне та технічне забезпечення <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Засоби розробки 4.2. Вимоги до технічного 	<p>ПРН 1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН 3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН 4. Знати та розуміти вплив технічних рішень у суспільному, економічному, соціальному та екологічному контексті.</p> <p>ПРН 5. Мати знання основ економіки та управління проектами.</p> <p>ПРН 6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи</p>	<p>Щоденник</p> <p>Звіт</p> <p>Захист</p>

			<p>забезпечення 4.3. Опис методу розв'язання</p>	<p>методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН 10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосовань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН 11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язування задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН 13. Вміти ідентифікувати, класифікувати й описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПРН 14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p> <p>ПРН 15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.</p> <p>ПРН 16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p>	
--	--	--	--	---	--

2.5. Курсові роботи

Назва дисципліни, з якої пишеться курсова робота	Семестр	Мета курсової роботи	Очікувані результати навчання	Завдання і підсумок
Комп'ютерна логіка та схемотехніка	4	Розрахунок електричної схеми і моделювання на комп'ютері.	<p>ПРН 1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН 2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПРН 3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН 6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН 7. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН 10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати типове для спеціальності обладнання.</p>	25 сторінок Захист курсової роботи

<p>Паралельні та розподілені обчислення</p>	<p>5</p>	<p>Розрахунок електричної схеми і моделювання на комп'ютері.</p>	<p>ПРН 1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж. ПРН 2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах. ПРН 3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії. ПРН 14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.</p>	<p>25 сторінок Захист курсової роботи</p>
<p>Комп'ютерні системи та мережі</p>	<p>8</p>	<p>Формування у здобувачів освіти здатності розробляти системні програми.</p>	<p>ПРН 19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення. ПРН 20. Здатність усвідомлювати необхідність навчання упродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p>	<p>25 сторінок Захист курсової роботи</p>

2.6 Фахові періодичні видання України з підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія

Назва видання	Засновник	Дані про видання	Анотація	URL-адреса архіву (PDF)
Сучасні інформаційні системи	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»	Категорія «Б», виходить 4 рази на рік.	Висвітлює результати досліджень у галузі архітектури комп'ютерних систем, мережевих технологій, кібербезпеки та системного програмування.	Архів номерів
Системи управління, навігації та зв'язку	Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка	Категорія «Б», міжвідомчий науково-технічний збірник.	Публікує статті з питань проєктування комп'ютерних систем, теорії передачі сигналів, радіотехнічних засобів та інфокомунікацій.	Архів номерів
Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво	Луцький національний технічний університет	Категорія «Б», науковий журнал.	Фокусується на розробці апаратних засобів, автоматизації проєктування (CAD/CAM/CAE) та впровадженні комп'ютерних систем у виробництво.	Архів номерів
Вісник НТУУ «КПІ». Серія Інформатика, управління та обчислювальна техніка	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	Категорія «Б», науковий журнал.	Охоплює питання теорії обчислювальних процесів, архітектури обчислювальних машин та інтелектуальних систем прийняття рішень.	Архів номерів
Radioelectronics, Computer Science, Control (Радіоелектроніка, інформатика, управління)	Запорізький національний технічний університет	Категорія «А» (Scopus, Web of Science).	Англомовне видання, що публікує високотехнологічні дослідження в галузі комп'ютерної інженерії, мікропроцесорної техніки та ШІ.	Архів номерів

**2.7. Універсальні та спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти,
необхідні для підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю F7 Комп'ютерна інженерія**

№ з/п	Назва ПЗ	Покликання	Опис
1	Visual Studio / VS Code	visualstudio.com	Універсальне середовище розробки (IDE) для написання коду на C++, C#, Python. Основа для програмування мікроконтролерів та системного ПЗ.
2	MATLAB / Simulink	mathworks.com	Система для математичного моделювання, аналізу сигналів та проєктування систем автоматичного керування.
3	Proteus Design Suite	labcenter.com	Спеціалізоване ПЗ для наскрізного проєктування електронних схем та віртуального моделювання роботи мікроконтролерів.
4	Cisco Packet Tracer	netacad.com	Симулятор комп'ютерних мереж, що дозволяє проєктувати та налаштовувати топології мереж (маршрутизатори, комутатори).
5	Quartus Prime / Vivado	intel.com	Професійні системи для проєктування цифрових пристроїв на базі ПЛІС (FPGA) з використанням мов Verilog/VHDL.
6	Docker / Kubernetes	docker.com	Інструменти контейнеризації та оркестрації для вивчення архітектури сучасних серверних та хмарних систем.
7	Altium Designer	altium.com	Промисловий стандарт для проєктування друкованих плат (PCB) та складних електронних модулів.
8	Oracle VM VirtualBox	virtualbox.org	Засіб віртуалізації, необхідний для вивчення адміністрування різних операційних систем (Linux, Unix, Windows Server).
9	Wireshark	wireshark.org	Аналізатор мережевих протоколів для глибокого вивчення процесів передачі даних у комп'ютерних мережах.

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія здійснюється в формі публічного захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «бакалавр з комп'ютерної інженерії».

3.1. Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна бакалаврська робота здобувача ступеня вищої освіти бакалавр зі спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія є самостійним розгорнутим дослідженням, що відображає інтегральну компетентність її автора та підводить підсумки набутих ним знань, умінь та навичок із основних дисциплін, передбачених навчальним планом. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі інформаційних технологій, що передбачає застосування теорій та методів програмного забезпечення і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Стан готовності кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти бакалавра до захисту визначається науковим керівником. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання бакалавром його індивідуального навчального плану.

До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, виконані здобувачами ступеня вищої освіти бакалавра самостійно з дотриманням принципів академічної доброчесності. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється до захисту на платформі Інтернет-підтримки освітнього процесу Moodle за посиланням <https://vo.uu.edu.ua/course/index.php?categoryid=707>.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.

Встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти відбувається через підсумкову атестацію, яка здійснюється відкрито і гласно на засіданні екзаменаційної комісії.

3.2. Вимоги до публічного захисту (демонстрації)

У процесі публічного захисту кандидат на присвоєння бакалаврського ступеня повинен показати вміння чітко й упевнено викладати зміст проведених досліджень, аргументовано відповідати на запитання та вести дискусію. Доповідь здобувача освіти повинна супроводжуватися презентаційними матеріалами, розробленими в програмі Microsoft Office Power Point, та пояснювальною запискою, призначеними для загального перегляду. Ухвалення екзаменаційною комісією рішення про присудження ступеня бакалавра з

комп'ютерної інженерії та видачу диплома бакалавра за результатами підсумкової атестації здобувачів освіти оголошуються після оформлення в установленому порядку протоколів засідань екзаменаційної комісії.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Заклади вищої освіти несуть первинну відповідальність за якість послуг щодо надання вищої освіти.

В Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи здобувачів освіти, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

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

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників Університету і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів, що описані в Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна» https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Pol_syst_yakosti_osviti_UU.pdf.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

5. Вимоги професійних стандартів

Загальноприйняті професійні стандарти відсутні.

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня (освітньо-професійна) програма

А. Офіційні документи:

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 09.04.2015 № 266 (зі змінами) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 №734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text>.
7. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 № 584). URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.
8. Роз'яснення щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми: методичний посібник [Електронне видання] / А. Бутенко, Г. Денискіна, О. Єременко, О. Книш, І. Сімшаг, О. Требенко. Київ : Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2024. 127 с. URL: <https://surl.lt/xdnifx>.
9. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686. URL: <https://surl.li/hlhvwd>.
10. Положення про освітні програми у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна», затверджене наказом президента Університету «Україна» від 28.12.2023 № 156. URL: https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_U/Navch_metod_d-t/Polozh_pro_osvitni_programi.pdf.
11. Стандарт вищої освіти. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Ступінь «бакалавр». Галузь знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія (наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018 № 1262). URL:

https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Navch_metod_d_t/Standarti/123-kompyuterna-inzheneriya-bakalavr.pdf.

12. Наказ Міністерства освіти і науки України від 28.05.2021 № 593 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>.

Б. Корисні посилання:

13. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.

14. International Standard Classification of Education ISCED, 2011. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.

15. International Standard Classification of Education: Fields of education and training, 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.

16. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <https://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.

17. EQF, 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL: <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.

18. QF EHEA, 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL: https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf.

19. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <https://www.unideusto.org/tuningeu/>.

20. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskohto-protsestu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>.

21. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskohto-protsestu.html?download=82:bolonskyi-protsest-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>.

22. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna->

[informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80](https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80).

23. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / Авт. : В. М. Захарченко, В. І. Луговий, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsehu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start=80>

7. Пояснювальна записка до освітньої (освітньо-професійної) програми

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» визначає вимоги до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання та компетентності, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному проекті Європейської комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Матриці не відображають вибірових компонент освітньої програми – майнорів, оскільки здобувач вищої освіти вибирає їх із загальноуніверситетського каталогу дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vi_birkovih_disciplin.xlsx.

Порядок нумерації в переліку загальних та фахових компетентностей не пов'язаний зі значимістю тієї чи іншої компетентності.

