

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Комп'ютерні мережі та Інтернет»**

**«Computer networks and the Internet»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	12 Інформаційні технології
<b>Спеціальність</b>	123 Комп'ютерна інженерія
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з комп'ютерної інженерії

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку (Протокол від 29 серпня 2025 р. №6)

Освітньо-професійна програма (оновлена) вводиться в дію з 01 вересня 2025 р.

Наказ про введення в дію від 29.08.2025

№ 01-02-139

Ректор



Олександр НАЗАРЕНКО

ОДЕСА 2025

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Комп'ютерні мережі та Інтернет»**  
**зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія**  
**за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти**

**ВНЕСЕНО**

Кафедрою інформаційних та комп'ютерних систем  
Протокол від «26» 08 2025 р. № 1

В.о. завідувача кафедри



Роман ЦАРЬОВ

**ПОГОДЖЕНО**

Декан факультету інформаційних технологій та  
кібербезпеки  
27 серпня 2025 р.



Євген ВАСІЛІУ

**ПОГОДЖЕНО**

Начальник відділу ліцензування  
та акредитації  
27 серпня 2025 р.



Юлія ШТОВБА

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи  
27 серпня 2025 р.



Світлана ХАДЖИРАДСВА

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні мережі та Інтернет» є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги з підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології .

**1. Внесено:** кафедрою інформаційних та комп'ютерних систем.

**2. Розроблено робочою групою у складі:**

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Людмила БУБЕНЦОВА, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інформаційних та комп'ютерних систем Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку.

Члени робочої групи:

Роман ЦАРЬОВ, кандидат технічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри інформаційних та комп'ютерних систем;

Олена ТИХОНОВА, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інформаційних та комп'ютерних систем;

Катерина ШУЛАКОВА, старший викладач кафедри інформаційних та комп'ютерних систем.

Дар'я ВАСІНА, здобувачка вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія.

**3. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:**

Володимир КОРОВКІН, експерт з ефективності роботи ексклюзивного каналу Департаменту управління каналами продажів ТОВ «Lifecell»;

Владислав КУМИШ, продакт-менеджер VitalSource Technologies LLC;

В'ячеслав СКУРІХІН, директор технічного департаменту ОФ АТ «Укртелеком»;

Едуард СІМЕНС, професор, доктор технічних наук факультету електротехніки, машинобудування та промислової інженерії Університету прикладних наук, Анхальт;

Олександр ЯНЕВИЧ, керівник групи випробувань радіообладнання випробувального центру ДП «ОНДІЗ»;

Юрій КАРГАПОЛОВ, голова ГО «Українське відділення всесвітньої Інтернет-спільноти».

**Освітньо-професійну програму «Комп'ютерні мережі та Інтернет» розроблено відповідно до:**

*Законів України:* «Про освіту» (від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII; в редакції від 04.12.2024 р. № 4113-IX); «Про вищу освіту» (від 01 липня 2014 року № 1556-VII; в редакції від 19.12.2024 р. № 4170-IX), «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року № 848-VIII (в редакції від 19.11.2024 р. № 4059-IX) та ін.

*Постанов Кабінету Міністрів України:* «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30 грудня 2015 року № 1187; в редакції від 31.10.2023 р. № 1134); «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (від 23 листопада 2011 року № 1341; в редакції від 05.06.2020 р. № 519); «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (від 30 серпня 2024 року № 1021) та ін.

*Наказів Міністерства освіти і науки України:* «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (від 15 травня 2024 р. № 686); «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» (від 13 червня 2024 р. № 842);

*Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ступеня «бакалавр» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія (затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018 р. № 1262).*

*Листа Міністерства освіти і науки України № 1/9-239 від 28 квітня 2017 р. (Примірний зразок освітньо-професійної програми для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів);*

*Нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини за визначеними галузями знань підготовки здобувачів вищої освіти:* Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року» (від 03 березня 2021 р. № 179); Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки» (від 05 серпня 2020 р. № 695).

*Статуту Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку (затвердженого наказом МОН від 20 листопада 2023 № 1433) та інших нормативних документів ДУІТЗ (<https://suitt.edu.ua/polozhennia/>).*

**1. Профіль освітньо-професійної програми  
«Комп'ютерні мережі та Інтернет»  
підготовки бакалаврів зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, факультет інформаційних технологій та кібербезпеки, кафедра інформаційних та комп'ютерних систем
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр Бакалавр з комп'ютерної інженерії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Комп'ютерні мережі та Інтернет
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, строк навчання – 3 роки 10 місяців.
<b>Форма навчання</b>	Очна (денна), заочна
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитована. Сертифікат про акредитацію освітньої програми 12273 дійсний до 13.05.2026 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, EQF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл.
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня бакалавра.
<b>Додаткові умови до вступу</b>	Немає
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До повного завершення періоду навчання та акредитації
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://suitt.edu.ua/">https://suitt.edu.ua/</a>

## 2 – Мета освітньої програми

Мета освітньої програми полягає у фундаментальній, системній та комплексній підготовці фахівців у галузі комп'ютерної інженерії, зокрема комп'ютерних систем та мереж, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які пов'язані з проектуванням, розробленням, забезпеченням якості та супроводженням технічного та програмного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, а також підготовці здобувачів вищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціальністю.

## 3 - Характеристика освітньої програми

**Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))**

*Галузь знань:* 12 Інформаційні технології

*Спеціальність:* 123 Комп'ютерна інженерія

*Об'єкти вивчення та/або діяльності:*

- програмно-технічні засоби (апаратні, програмовані, реконфігуровані, системне та прикладне програмне забезпечення) комп'ютерів та комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів;

- інформаційні процеси, технології, методи, способи та системи автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації, 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, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, зелених (енергоєфективних), безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів.

	<p><b>Цілі навчання:</b> фундаментальна, системна та комплексна підготовка фахівців у галузі комп'ютерної інженерії, зокрема комп'ютерних мереж та Інтернет.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, методи, програмно-технічні засоби та технології створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем та мереж, вбудованих і розподілених обчислень.</p> <p><b>Методи, методики та технології</b> (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сучасні методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, подання, обробки, аналізу, передавання, зберігання даних в комп'ютерних системах та мережах;</li> <li>- технології, покладені в основу проектування, адміністрування, обслуговування глобальних, локальних, інтелектуальних програмно-конфігурованих комп'ютерних мереж;</li> <li>- методи автоматизованого проектування 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.</li> </ul> <p><b>Інструменти та обладнання</b> (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вчиться застосовувати і використовувати):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>комп'ютерна техніка;</li> <li>комп'ютерні мережі;</li> <li>мобільні та хмарні технології;</li> <li>контрольно-вимірювальні прилади;</li> <li>сучасне програмно-апаратне забезпечення; інформаційно-комунікаційні технології;</li> <li>програмно-технічні засоби автоматизації та системи автоматизації проектування.</li> </ul>
<p><b>Орієнтація освітньої</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію. Її змістовий контент сформовано на засадах сучасних</p>

<p><b>програми</b></p>	<p>концепцій (теорій) створення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>Програма забезпечує здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, необхідних для виконання складних спеціалізованих завдань та вирішення практичних проблем у галузі комп'ютерної інженерії та орієнтована на потреби роботодавців ІТ-галузі та сфери телекомунікацій і систем зв'язку.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Програма забезпечує набуття освітньої кваліфікації для виконання професійної діяльності, пов'язаної з проєктуванням, розробленням, забезпеченням якості та супроводженням технічного та програмного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, а також фахових компетенцій, які дозволяють здобувачам вищої освіти створювати і впроваджувати інноваційні комп'ютерні системи та мережі, стартап-проєкти комп'ютерних систем та мереж, використовуючи найкращі світові практики в цій галузі.</p> <p>Акцент програми зроблений на формуванні фахівця, здатного розв'язувати задачі, пов'язані як з інженерією комп'ютерних мереж різного призначення так і з розробкою, впровадженням та супроводом різноманітних інформаційних сервісів та технологій Інтернет.</p> <p><i>Ключові слова:</i> комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, мережа Інтернет.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Формування у здобувачів першого (бакалаврський) рівня вищої освіти здатності здійснювати ефективно розв'язання задач у сфері комп'ютерної інженерії, зокрема здатності створювати та обслуговувати стабільні, захищені, прогнозовані сегменти мережі Інтернет з високими показниками параметрів ефективності на основі використання новітніх технологій і протоколів.</p> <p>Програма забезпечує набуття фахових компетенцій, які дозволяють здобувачам вищої освіти створювати і впроваджувати стартап-проєкти з проєктування комп'ютерних мереж та Інтернет, які мають комерційну направленість та</p>

	<p>можливість залучити інвестиції для створення власного бізнесу; використовувати методи та технології, передбачені міжнародними фаховими стандартами, що надає змогу роботи у міжнародних ІТ-проектах.</p>
<p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Бакалаври з комп'ютерної інженерії, згідно з постановою КМУ від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» (редакції № 519 від 25.06.2020), можуть працювати як фахівці з розробки та супроводження апаратного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, а також прикладного і системного програмного забезпечення у галузі інформаційних технологій.</p> <p>Згідно Національного класифікатора професій України (Класифікатор професій ДК 003:2010 зі змінами, бакалавр за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні мережі та Інтернет» може працевлаштуватися на наступні посади:</p> <p>2131.2 Адміністратор системи  2131.2 Аналітик комп'ютерних систем  2131.2 Інженер з комп'ютерних систем  2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів  3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру  3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи  312 Технічний фахівець в галузі обчислювальної техніки  3121 Технік із системного адміністрування</p>
<p><b>Подальше навчання</b></p>	<p>Можливість навчання за програмою другого циклу вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
<p><b>5 – Викладання та оцінювання</b></p>	
<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>Студентоцентроване, проблемно зорієнтоване навчання і самонавчання, інноваційні, інтерактивні, пошукові, творчі, проблемні методи навчання; методи самонавчання тощо. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт,</p>

	тренінгової підготовки, виконання курсових проєктів і робіт, самостійного навчання та індивідуальних завдань, виконання кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання результатів навчання відбувається за результатами поточного (на заняттях) та підсумкового (заліки, екзамени, проходження практики) контролю. Застосовується 100-бальна шкала оцінювання, а також національна система (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) та система ECTS (A, B, C, D, E, F, FX). Оцінювання проводиться у формах усного та письмового опитування; тестового контролю; захисту індивідуальних та курсових робіт; доповідей на семінарських заняттях, есе, презентацій, заліків, екзаменів, підсумкової атестації — публічний захист кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності (ПК)</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК-2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК-3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК-5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК-6. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК-7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК-8. Здатність працювати в команді. ЗК-9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК-10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на

	<p>основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК-11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b></p>	<p>СК-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>СК-2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>СК-3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>СК-4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.</p> <p>СК-5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проєктування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.</p> <p>СК-6. Здатність проєктувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.</p> <p>СК-7. 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.</p> <p>СК-8. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації</p>

	<p>на об'єктах різного призначення.</p> <p>СК-9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>СК-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>СК-11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.</p> <p>СК-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>СК-13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.</p> <p>СК-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>СК-15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.</p> <p>СК-16. Здатність створювати та обслуговувати стабільні, захищені, прогнозовані сегменти мережі Інтернет з високими показниками параметрів ефективності на основі використання новітніх технологій і протоколів.</p> <p>СК-17. Здатність застосовувати різні варіанти віртуалізації на спеціалізованому мережевому обладнанні з метою підвищення продуктивності комп'ютерної мережі і зменшення її вартості.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
<b>Знання</b>	ПРН-1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та

<p><b>Уміння</b></p>	<p>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 в суспільному, економічному, соціальному і 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 методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>ПРН-7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для сфери комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН-8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p> <p>ПРН-9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж 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'язання 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 та 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</p>
----------------------	--

**Комунікація**

загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.

ПРН-15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.

ПРН-16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.

ПРН-17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

ПРН-18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.

ПРН-19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.

ПРН-20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.

ПРН-21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

ПРН-22. Вміти застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі комп'ютерної інженерії.

ПРН-23. Вміти проводити розрахунки елементів комп'ютерних мереж та систем, їх складових елементів згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних та вітчизняних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т. ч. створених самостійно.

ПРН-24. Вміти застосовувати та налагоджувати ключові протоколи IP-мережі, тестувати роботу IP-мережі, відвертати несправності.

ПРН-25. Вміти проектувати, впроваджувати, адмініструвати

	локальні, глобальні програмно-конфігуровані комп'ютерні мережі.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347. Залучення до викладання науковців і фахівців відомих ІТ-компаній.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях. Наявність соціально-побутової інфраструктури. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком. Забезпеченість комп'ютерами робочих місць у навчальних лабораторіях, мережним комунікаційним обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних занять.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний і змістовний контент. Інформаційне забезпечення освітньої програми здійснюється бібліотекою, репозитарієм та онлайн ресурсами ( <a href="https://suitt.edu.ua/biblioteka/">https://suitt.edu.ua/biblioteka/</a> ; <a href="https://suitt.edu.ua/naukometrychni-bazy-danykh/">https://suitt.edu.ua/naukometrychni-bazy-danykh/</a> <a href="https://metod.suitt.edu.ua">https://metod.suitt.edu.ua</a> ). Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та іноземними періодичними фаховими виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді

	<p>є достатньою для ефективної реалізації освітньої програми. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю. Наявність офіційного веб-сайту Університету (<a href="https://suitt.edu.ua">https://suitt.edu.ua</a>), на якому розміщено основну інформацію про його діяльність (структура; ліцензії; сертифікати про акредитацію; освітня, наукова, міжнародна, організаційна діяльність; структурні підрозділи та їх склад; правила прийому, контактна інформація і т. ін.). Наявність в Університеті електронного ресурсу, що містить 100% навчально-методичних матеріалів з дисциплін навчального плану освітньо-професійної програми.</p> <p>Наявність авторських розробок науково-педагогічних працівників, які долучені до групи забезпечення освітньо-професійної програми.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення освітньо-професійної програми складається з: силабусів навчальних дисциплін, робочих програм навчальних дисциплін; навчально-методичних матеріалів до навчальних дисциплін; програми та методичних матеріалів до практичної підготовки, методичні матеріали до виконання кваліфікаційних робіт.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>У межах реалізації освітньо-професійної програми здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія надається можливість скористатися освітніми пропозиціями вітчизняних Університетів-партнерів, з якими ДУІТЗ підписано відповідні меморандуми та угоди про академічну мобільність.</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів з Anhalt University of Applied Science м. Кетен, Німеччина.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Прийом на навчання іноземних здобувачів здійснюється за «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку» <a href="https://suitt.edu.ua/pravy-la-pryjomu">https://suitt.edu.ua/pravy-la-pryjomu</a>.</p>

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп'ютерні мережі та Інтернет» та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількіс ть кредиті в ЄКТС	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (ОК)</b>			
OK1	Ділова українська мова	4	залік
OK2	Історія України та державотворення	4	залік
OK3	Іноземна мова	8	екзамен
OK4	ІТ право	5	залік
OK5	Філософія	5	залік
OK6	Вища математика	8	екзамен
OK7	Фізика	7	екзамен
OK8	Основи комп'ютерної інженерії	4	залік
OK9	Мови програмування та компілятори	4	екзамен
OK10	Технології програмування	6	залік
OK11	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	5	залік
OK12	Інформаційні технології кодування та забезпечення завадостійкості систем	6	екзамен
OK13	Комп'ютерна дискретна математика	4	залік
OK14	Основи інфокомунікацій	6	екзамен
OK15	Технології нейронних мереж для створення контенту	5	екзамен
OK16	Програмно-апаратні засоби комп'ютерних мереж	4	залік
OK17	Комп'ютерні мережі	6	залік, КР
OK18	Операційні системи	5	екзамен
OK19	Організаційна структура та протоколи Інтернет	5	екзамен
OK20	Структуровані кабельні системи	5	екзамен, КП
OK21	Технології IP-мереж	5	залік
OK22	Інтернет речей	9	екзамен, КР
OK23	Системний аналіз	6	екзамен
OK24	Методи захисту інформації в комп'ютерних мережах	4	залік
OK25	Технології BigData	5	екзамен
OK26	Інформаційно-комунікаційні технології	3	екзамен
OK27	Планування та проектування комп'ютерних мереж	4	залік, КП
OK28	Технічна експлуатація та адміністрування комп'ютерних мереж	3	залік
OK29	Керування мережами та інформаційними сервісами	4	екзамен
OK30	Вступ до технології DataScience	3	залік
OK31	Управління проектами в ІТ-сфері	3	залік
OK32	Віртуалізація і хмарні технології	4	екзамен
OK33	Мобільні системи	4	залік

OK34	Практична підготовка (виробнича та переддипломна)	9	залік
OK35	Кваліфікаційна (бакалаврська) робота. Атестація	8	публічний захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		180 кредитів ЄКТС 5400 акад. год.	18 заліки 16 скзамнів 2 КР 2 КП
<b>2 ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ</b>			
<b>Вибір дисциплін із каталогу (студент обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів) - мінімум 60 кредитів.</b>			
<b>Загальний обсяг вибіркового компоненту (10 дисциплін по 6 кредитів)</b>		60 кредитів ЄКТС 1800 акад. год.	10 заліків
<b>Усього:</b>		<b>240 кредитів ЄКТС 7200 акад. год.</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Складові програми	Таймінг навчання протягом 3 років 10 місяців (за семестрами)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові та вибіркові компоненти теоретичної підготовки	OK1/4	OK3/5	OK12/6	OK13/4	OK19/5	OK22/4	OK26/3	OK31/4
	OK2/4	OK5/5	OK14/6	OK15/5	OK20/5	OK23/6	OK27/4	OK32/4
	OK3/3	OK6/5		OK16/4	OK21/5	OK25/5	OK28/3	
	OK4/5	OK7/4		OK17/6	OK22/5	OK29/4	OK30/3	
	OK6/3	OK10/6		OK18/5	OK24/4		OK33/4	
	OK7/3	OK11/5						
	OK8/4							
	OK9/4							
			BK1/6 BK2/6 BK3/6	BK4/6	BK5/6	BK6/6	BK7/6 BK8/6	BK9/6 BK10/6
Практична підготовка						OK34/5		OK34/4
Кваліфікаційна (бакалаврська) робота. Атестація							OK35/1	OK35/7
Кількість кредитів ЄКТС	30	30	30	30	30	30	30	30

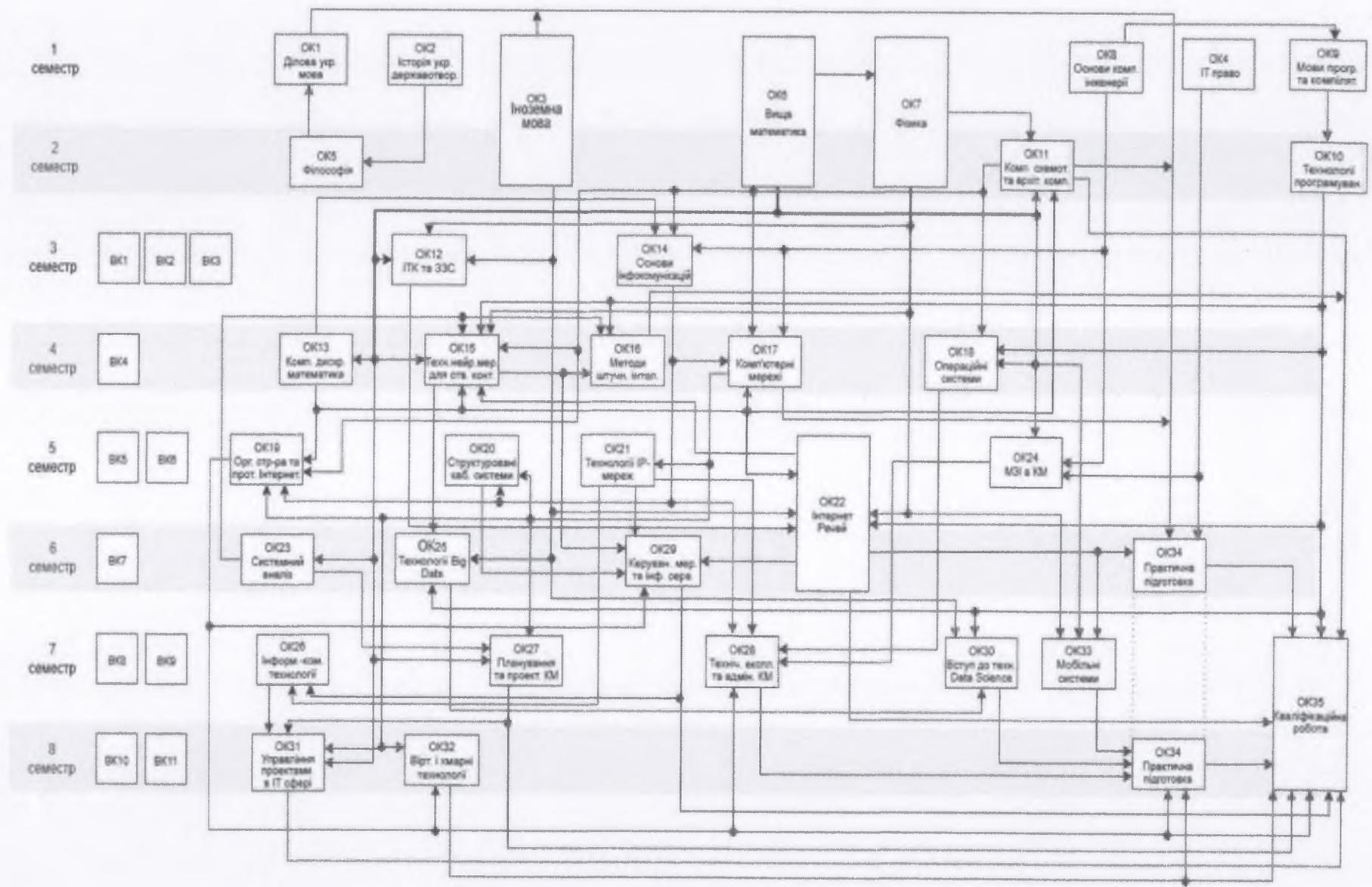


Рисунок 1 – Структурно-логічна схема реалізації освітньої програми

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з комп'ютерної інженерії, за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія. Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти, його структурного підрозділу або у Репозитарії закладу вищої освіти.

#### 4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	Загальні компетентності (ЗК)											Спеціальні (фахові) компетентності (СК)																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
OK1				+		+																+						
OK2									+	+																		
OK3					+	+																						
OK4									+		+			+														
OK5	+	+				+	+		+	+																		
OK6	+		+				+																					
OK7		+	+				+																					
OK8	+	+					+																					
OK9		+	+												+	+							+					
OK10		+	+												+	+			+									
OK11		+	+														+								+		+	
OK12			+													+		+						+				
OK13	+		+													+	+											
OK14																	+		+							+		
OK15		+	+														+					+						
OK16			+													+	+								+		+	
OK17		+	+				+								+			+	+			+			+	+	+	
OK18		+	+													+			+									+
OK19			+													+	+		+						+			
OK20			+												+			+		+	+							
OK21		+	+												+			+	+					+			+	
OK22	+		+												+			+		+							+	
OK23	+		+														+						+			+		
OK24			+												+		+		+	+			+				+	
OK25			+														+							+				
OK26			+												+			+		+				+				
OK27	+		+				+								+	+						+			+			
OK28			+				+									+	+		+	+	+							
OK29			+				+								+			+		+			+			+		
OK30		+					+										+											
OK31			+				+	+								+									+			
OK32			+				+										+	+									+	+
OK33			+				+							+		+		+						+				
OK34		+	+	+	+	+		+						+					+			+	+	+		+	+	
OK35	+		+	+	+	+					+			+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		

## 5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	Програмні результати навчання (ПРН)																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
OK1																	+	+								
OK2				+				+													+					
OK3				+							+							+	+							
OK4																										
OK5				+				+							+					+	+					
OK6		+					+	+								+									+	
OK7				+						+						+										
OK8	+			+								+					+									
OK9			+							+	+	+														
OK10			+							+	+															
OK11	+									+							+	+								
OK12			+																							
OK13	+						+	+	+																	
OK14	+							+				+														+
OK15			+									+								+						
OK16										+				+												+
OK17	+						+			+		+				+									+	+
OK18	+									+																+
OK19			+																						+	+
OK20										+	+						+			+						
OK21	+		+				+			+															+	+
OK22			+	+						+	+														+	+
OK23		+						+	+								+	+							+	
OK24			+																+					+		+
OK25		+	+													+									+	
OK26			+				+									+	+		+	+						
OK27							+	+		+					+		+			+				+		+
OK28										+	+													+	+	+
OK29			+	+			+			+					+								+		+	+
OK30			+	+				+								+										
OK31			+		+								+													
OK32			+				+																	+		+
OK33			+				+	+				+	+													+
OK34	+		+	+						+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
OK35			+				+	+	+		+	+		+		+	+	+				+	+	+	+	+

## 6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Принципи та процедури забезпечення якості підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні мережі та Інтернет» зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія, галузі знань 12 Інформаційні технології відповідають вимогам положень «Про внутрішнє забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку», «Про організацію освітнього процесу в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку», «Про оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку», «Про забезпечення академічної доброчесності та етики в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку», контролюються структурними підрозділами ДУІТЗ (деканат, кафедра, лабораторія якості, навчально-методичний відділ) та відповідними колегіальними органами ДУІТЗ, зокрема: вчена рада, навчально-методична рада, комісія з питань етики та академічної доброчесності.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Управління проектами та програмами» (далі – ОПП УПП) передбачає такі процедури і заходи:

- 1) здійснення щорічного моніторингу та перегляду освітніх програм;
- 2) щорічне оцінювання здобувачів першого рівня вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ЗВО або на інформаційних стендах;
- 3) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 4) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів першого рівня вищої освіти, за освітньою програмою;
- 5) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 6) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- 7) забезпечення ефективно системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів першого рівня вищої освіти;

## **6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма**

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Постанова КМУ від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій»
4. Постанова КМУ від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
5. Постанова КМУ від 30 серпня 2024 р. № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти»
6. Класифікатор професій ДК 003:2010. На зміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України)
7. Наказ МОН України від 19.11.2018 № 1262 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
8. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30.12. 2015 № 1187; в редакції від 24.03.2021 № 365. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>
9. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 № 1341, в редакції від 25.06.2020 № 519. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
10. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 № 266, в редакції від 16.12.2022 № 1392. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>.
11. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 11.07.2019 № 977. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>.

Гарант освітньої програми



Людмила БУБЕНЦОВА