

ПРИВАТНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«ІТ СТЕП УНІВЕРСИТЕТ»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор Приватного закладу вищої освіти  
«ІТ СТЕП Університет»

В.В. Волошин  
“ 16 ” 05 2019 р.



**ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Комп'ютерні науки»**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю **122 Комп'ютерні науки**  
галузі знань **12 Інформаційні технології**

Кваліфікація: **бакалавр комп'ютерних наук**

Розглянуто та затверджено на засіданні Вченої  
ради Приватного закладу вищої освіти  
«ІТ СТЕП Університет»

Протокол № 1 від 2 . 09 . 2016 р.

Зі змінами та доповненнями

Протокол № 9 від 15 . 05 . 2019 р.

Освітня програма введена в дію

з 1 . 09 . 2017 р.

Наказ № 2 від 02 . 09 . 2016 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

ПОГОДЖЕНО

Голова Науково-методичної ради  
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»

  
Д.Д. Пелешко  
від " 6 " 05 2019р.

Розглянуто на засіданні кафедри  
інформаційних технологій  
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»

  
П.Р. Ткаченко  
Наказ № 44  
від " 15 " 05 2019р.

**Представник роботодавців**

Любінець Ярослав Володимирович  
Голова Ради директорів компанії «SoftServe»,  
співвласник



Я.В. Любінець

Проектна група:


керівник проектної групи

**Рак Тарас Євгенович,**  
д.т.н., доцент, проректор з науково-  
педагогічної роботи  
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»

  
Т.Є. Рак

члени проектної групи:

**Пелешко Дмитро Дмитрович**  
д.т.н., професор, проректор з науково-  
педагогічної роботи ПЗВО «ІТ СТЕП  
Університет», компанія Самсунг Україна

  
Д.Д. Пелешко

**Ткаченко Павло Романович**  
к.т.н., доцент, завідувач кафедри  
інформаційних технологій  
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», компанія  
Лемберг Солушен

  
П.Р. Ткаченко

**Свірідова Тетяна Валеріївна**  
доцент кафедри інформаційних технологій  
ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», компанія  
Епам

  
Т.В. Свірідова

**Новосад Олег Євгенович**  
ст.викладач кафедри інформаційних  
технологій ПЗВО «ІТ СТЕП Університет»,  
компанія SoftServe

  
О.Є. Новосад

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

- Рак Тарас Євгенович – д.т.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи ПЗВО «ІТ СТЕП Університет».
- Пелешко Дмитро Дмитрович – д.т.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», Senior Professional at Samsung R&D Institute Ukraine.
- Ткаченко Павло Романович – к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних технологій ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», Lead Data Scientist at Lemberg Solutions Limited.
- Свірідова Тетяна Валеріївна – к.т.н., доцент кафедри інформаційних технологій ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», Software Engineering Manager at Eram System.
- Новосад Олег Євгенович - ст.викладач кафедри інформаційних технологій ПЗВО «ІТ СТЕП Університет», Software Applications Architect at SoftServe.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Приватного закладу вищої освіти «ІТ Степ Університет».

# Профіль програми бакалавра зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки

Галузь знань – інформаційні технології

1 – Загальна інформація		
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Приватний заклад вищої освіти «ІТ СТЕП Університет»	
Повна назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр комп'ютерних наук	
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерні науки	
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний; обсяг: <ul style="list-style-type: none"> <li>- на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки;</li> <li>- на базі профільної підготовки ПЗВО «ІТ СТЕП Університет» та Комп'ютерної академії «ШАГ» - 210 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки;</li> <li>- на базі освітнього ступеня молодшого спеціаліста - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки.</li> </ul>	
Наявність акредитації	–	
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень	
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту або диплому освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста)	
Мова(и) викладання	Українська мова	
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	high.itstep.org	
2 – Мета освітньої програми		
Забезпечити студентам здобуття знань, умінь та розуміння, що відносяться до розробки програмного забезпечення, проектування інформаційних систем, мереж та комп'ютерних програм, засобів інформаційних технологій, комп'ютерних систем проектування, комп'ютерних інтелектуальних систем прийняття рішень, комп'ютерного дизайну та елементів захисту в області інформаційних технологій.		
3 – Характеристика освітньої програми		
1	Предметна область, напрям	12 Інформаційні технології, 122 Комп'ютерні науки
2	Фокус програми: загальна/спеціальна	Загальна освіта в області комп'ютерних наук та цифрових технологій. Ключові слова: теорія алгоритмів, програмування, розробка програмних продуктів, бази даних та знань, комп'ютерні мережі, тестування, Web-технології, UA/UX дизайн, мультимедіа, цифрова графіка, цифрові технології, моделювання, засоби проектування та розробки інформаційних систем, інтелектуальні системи прийняття рішень, управління проектами, управління персоналом.

3	Орієнтація програми	<p>Освітньо-професійна програма.</p> <p>Акцент на особистісних і групових компетентностях; акцент на формуванні фахівця, здатного розв'язувати задачі в області розробки, використання чи управління цифровими технологіями. Зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектування та розробки програмних рішень;</li> <li>- цифрового дизайну;</li> <li>- аналізу та синтезу даних і знань;</li> <li>- адміністрування інформаційних продуктів.</li> </ul>
4	Особливості програми	<p>Особливими рисами бакалаврської програми є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання новітніх світових технологій та методів навчання;</li> <li>- використання проектного підходу, який, завдяки командній організації, розвиває не лише практичні навички, а й дає можливість на практиці засвоювати і розвивати м'які навички;</li> <li>- можливість вільного вибору (для вивчення) профільних навчальних дисциплін відповідно до свого уявлення про свій подальший професійний розвиток;</li> <li>- безпосередня участь в навчальному процесі провідних викладачів університету, що мають досвід роботи в міжнародних компаніях, програмах та спеціалістів-практиків галузі інформаційних технологій;</li> <li>- сприятливі умови для професійного розвитку бакалавра за рахунок реалізації практичної компоненти їх підготовки на базах практики (ІТ-компаніях, web-студіях, студіях комп'ютерного дизайну, R&amp;D департаментах, які займаються розробкою робототехнічних систем та аналізом потоків даних);</li> <li>- забезпечення підтримки інтеграції знань з різних областей професійної діяльності бакалаврів в рамках проектної роботи на 2, 3, 4 курсах;</li> <li>- діяльнісне спрямування програми, що досягається за рахунок збільшення частки лабораторних занять із застосування сучасного програмного забезпечення;</li> <li>- проведення комплексних тренінгів (воркшопів, майстер-класів) з професійного спрямування.</li> </ul>

#### 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

1	Працевлаштування	<p>Робочі місця у галузі інформаційних технологій, адміністрування, розробки ПЗ та цифрового дизайну.</p> <p>Назви професій згідно Національного класифікатора України (Класифікатор професій (ДК 003:2010)):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2131.2 Адміністратор бази даних;</li> <li>2131.2 Адміністратор даних;</li> <li>2131.2 Адміністратор доступу;</li> <li>2131.2 Адміністратор системи;</li> <li>2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів;</li> <li>2132.2 Інженер-програміст;</li> <li>2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів;</li> <li>2452.2 Дизайнер графічних робіт;</li> <li>2452.2 Дизайнер мультимедійних об'єктів;</li> <li>3121.2 Фахівець з інформаційних технологій;</li> </ul>
---	------------------	---

		3121.2 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; 3121.2 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм.
2	Продовження освіти	Можливість навчання за програмою магістерського рівня вищої освіти з галузі «Інформаційні технології».
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
1	Викладання та навчання	Комбінація лекцій, практичних занять з розв'язування задач, виконання проектів, дослідницькі лабораторні роботи, підготовка бакалаврської роботи.
2	Оцінювання	Письмові та усні екзамени, реферати, лабораторні звіти, презентації, захист бакалаврської роботи. Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
1	Інтегральна компетентність (ІК)	1. Здатність розв'язувати прикладні задачі у галузі комп'ютерних наук, що передбачає застосування різноманітних методів та цифрових технологій.
2	Загальні (ЗК)	1. Уміння застосовувати знання на практиці. 2. Планування та розподіл часу. 3. Базові загальні знання сфери навчання. 4. Застосування базових знань професії на практиці. 5. Усне та письмове спілкування рідною мовою. 6. Знання другої мови. 7. Здатність до самонавчання. 8. Здатність адаптуватися до нових ситуацій. 9. Навички роботи з інформацією (уміння знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел). 10. Розв'язання задач. 11. Робота в команді. 12. Здатність працювати в команді фахівців з різних підрозділів. 13. Уміння спілкуватися з непрофесіоналами галузі. 14. Уміння працювати автономно. 15. Ініціативність та дух підприємництва. 16. Дотримання етики. 17. Забезпечення якості.
2	Фахові компетентності спеціальності (ФКС)	1. Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання в галузі інформаційних технологій для вирішення різноманітних проблем. 2. Здатність до: - обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук; - аналізу отриманих результатів; - побудови логічних висновків. 3. Здатність розуміти та уміло використовувати математичні та числові методи, які часто використовуються у інформаційних технологіях.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Здатність до розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності.</li> <li>5. Здатність розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування математичних задач у професійній діяльності.</li> <li>6. Здатність здійснювати формалізований опис проблем дослідження, визначати її оптимальні рішення та будувати моделі.</li> <li>7. Здатність застосовувати концепції системного підходу при керуванні процесами проектування та розробки ІТ.</li> <li>8. Здатність використовувати формальні мови і моделі алгоритмічних обчислень для проектування та створення програмних продуктів.</li> </ol>
3	Фахові компетентності освітньої програми (ФКО)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо створення та ведення бізнесу у в області ІТ та документально оформлювати процеси створення та ведення бізнесу.</li> <li>2. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо забезпечення економічної ефективності діяльності підприємств галузі ІТ.</li> <li>3. Здатність керувати технологічними процесами в області розробки ІТ та здійснювати контроль якості виробництва програмних продуктів.</li> <li>4. Здатність здійснювати комп'ютерну підтримку аналізу даних та методів оптимізації при розробці програмних продуктів.</li> <li>5. Здатність організовувати колективну роботу в процесах розробки програмних продуктів та інформаційних технологій за допомогою сучасних інструментальних засобів;</li> <li>6. Здатність до креативного мислення при вирішенні проблемних ситуацій на шляху розробки ІТ-продуктів.</li> <li>7. Здатність до застосовування сучасних інструментальних засобів та технологій для розробки різних видів програмного забезпечення.</li> <li>8. Здатність розробляти інтерактивні документи, веб-сайти та додатки з використанням різних видів анімації та елементів мультимедійних технологій.</li> <li>9. Здатність створювати дизайнерські елементи з використанням технологій комп'ютерного моделювання.</li> <li>10. Здатність застосовувати сучасні технології захисту для забезпечення кібербезпеки інформаційних систем.</li> <li>11. Здатність створювати ресурси для мережі Internet та реалізувати дизайнерський задум засобами мов розмітки, CSS і клієнтських скриптів для розміщення в мережі.</li> <li>12. Здатність використовувати методології та технології проектування, застосування і супроводу програмних засобів аналізу та прийняття рішень, підтримка їхнього життєвого циклу, включаючи експертні та мультиагентні системи, системи керування базами даних і знань, мови опрацювання даних і знань, онтологічні системи, комп'ютерні та інформаційні мережі.</li> <li>13. Здатність оцінювати потенційні загрози в інформаційних системах і застосовувати засоби захисту інформації.</li> <li>14. Здатність застосовувати мережні технології, методи та механізми, які направлені на розподілення обробки інформації в різноманітних інформаційних системах.</li> <li>15. Здатність до застосовування основ художньої композиції та графічного дизайну при розробці графічних інтерфейсів, мультимедійних та електронних продуктів.</li> <li>16. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із використанням сучасних методологій розробки та різних парадигм програмування та проектування.</li> </ol>

		17. Здатність розробляти багаторівневі інформаційні моделі з використанням баз даних.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>		
1	Знання та уміння (ЗУ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Здатність засвоєння нових знань, прогресивних технологій та різноманітних інновацій.</li> <li>2. Здатність використовувати професійні знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін в процесах аналізу та створення комп'ютерних, комунікаційних, інформаційних та інших технічних систем.</li> <li>3. Здатність застосовувати методи математики, інформатики та інформаційних технологій і систем при розв'язанні задач у теоретичних та прикладних наукових дослідженнях, а також в промисловості, техніці, економіці, управлінні, організації інфраструктур.</li> <li>4. Уміння створювати і застосовувати інформаційні комп'ютерні системи з інтегрованою інформацією, технології інформаційного і системного аналізу, відповідно до сучасних концепцій інженерії даних і знань, інформаційного моделювання для забезпечення ефективного функціонування організаційних структур.</li> <li>5. Навички комп'ютерної інформаційної підтримки усіх видів робіт з інтегрованою інформацією: інформаційний аналіз, нагромадження, зображення та застосування знань, пошук закономірностей та тенденцій, моделювання інформаційних систем і процесів.</li> <li>6. Здатність видобувати знання на основі комунікативних та текстологічних методів, вміти їх формалізувати.</li> <li>7. Здатність здійснювати ефективну комунікативну діяльність роботи команди зі розроблення інформаційного проекту.</li> <li>8. Здатність розробляти засоби локалізації комп'ютерних програм з використанням принципів створення програмного забезпечення, яке легко локалізується.</li> <li>9. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо забезпечення економічної ефективності діяльності підприємств ІТ галузі, розробляти бізнес-план в діяльності підприємств.</li> <li>10. Здатність проектувати та використовувати наявні засоби інтеграції даних, опрацьовувати дані, що зберігаються у різних системах.</li> <li>11. Здатність керувати технологічними процесами ІТ виробництва та здійснювати контроль якості програмної продукції.</li> <li>12. Здатність керувати роботою комп'ютерного обладнання, забезпечувати безпеку функціонування інформаційних систем, які застосовуються в технологічному процесі.</li> <li>13. Здатність розробляти та працювати зі засобами консолідації та тиражування даних.</li> <li>14. Здатність організувати, конфігурувати та розробляти Web-системи, використовуючи принципи розподілених систем, гіпертекстових систем, відповідні технічні та програмні засоби.</li> <li>15. Здатність до інтегрування та розуміння змісту та логіки системи знань з наряду підготовки протягом навчання та подальшої професійної діяльності.</li> <li>16. Здатність до використання програмних та інструментальних засобів для вирішення практичних проблем в області ІТ.</li> <li>17. Здатність до креативного мислення при вирішенні проблемних ситуацій на шляху створення електронної продукції.</li> <li>18. Навички письмової та усної презентації наукового та практичного матеріалу.</li> </ol>



		<p>19. Уміння застосовувати знання про процес ліцензування та сертифікацію на практиці.</p> <p>20. Уміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами (англійською).</p> <p>21. Здатність використання різноманітних методів, зокрема сучасних інформаційних технологій, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p> <p>22. Отримання знань для організації комунікаційної взаємодії та вирішення конфліктних ситуацій у процесі формування та реалізації програмних продуктів, за допомогою сучасних інформаційних, комунікаційних та інноваційних технологій</p> <p>23. Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати відповідні рішення.</p> <p>24. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p> <p>25. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p>
--	--	--

### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

1	Кадрове Забезпечення	100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності <i>122 Комп'ютерні науки</i> , мають розробницький чи управлінський досвід роботи в профільних компаніях. З усіх викладачів, задіяних до викладання, 53 % мають наукові ступені і досвід інноваційної або творчої роботи за фахом.
2	Матеріально-технічне забезпечення	Використання сучасних прикладних програм, робототехнічної лабораторії, лабораторії цифрової фотографії, лабораторії комп'ютерної графіки та дизайну.
3	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання офіційного веб-сайту Приватного закладу вищої освіти «ІТ СТЕП Університет» Використання віртуального навчального середовища Приватного закладу вищої освіти «ІТ СТЕП Університет» та авторських розробок науково-педагогічних працівників.

### 9 – Академічна мобільність

1	Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Приватним закладом вищої освіти «ІТ СТЕП Університет» та університетами України.
2	Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Приватним закладом вищої освіти «ІТ СТЕП Університет» та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів.
3	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови.

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми

### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

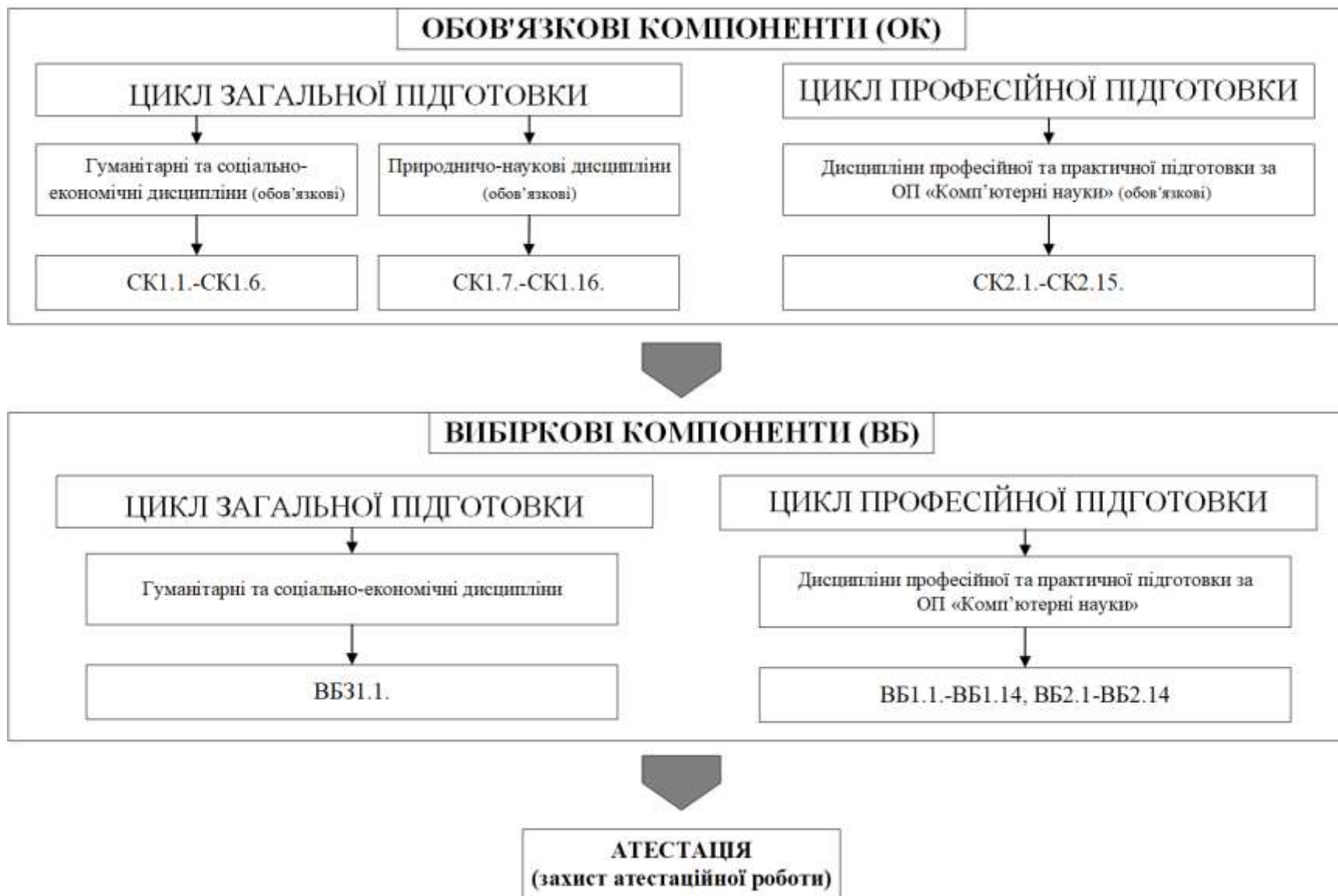
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>			
1.1. Цикл загальної підготовки			
1.1.1. Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни			
СК1.1.	Критичне мислення	5,0	диф. залік
СК1.2.	Іноземна мова ч.1, ч2	10,0	диф. залік / екзамен
СК1.3.	Ділова мова та комунікативні технології	3,0	диф. залік
СК1.4.	Соціологія та психологія	3,0	диф. залік
СК1.5.	Філософія	3,0	диф. залік
СК1.6.	Ділова англійська мова	4,0	диф. залік
Всього:		28,0	
1.1.2. Природничо-наукові дисципліни			
СК1.7.	Вступ до програмування ч.1, ч2	11,0	екзамен / екзамен
СК1.8.	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	5,0	екзамен
СК1.9.	Архітектура комп'ютерних систем	6,0	екзамен
СК1.10.	Дискретна математика	4,0	екзамен
СК1.11.	Математичний аналіз	4,0	екзамен
СК1.12.	Комп'ютерні мережі	6,0	екзамен
СК1.13.	ООП ч.1, ч2	12,0	диф. залік / екзамен
СК1.14.	Теорія імовірностей і мат статистика	5,0	екзамен
СК1.15.	Теорія алгоритмів	5,0	екзамен
СК1.16.	Теорія прийняття рішень	4,0	екзамен
Всього:		62,0	
Всього за цикл:		90,0	
1.2. Цикл професійної підготовки			
СК2.1.	Веб-технології та веб-дизайн	5,0	екзамен
СК2.2.	Бази даних	5,0	екзамен
СК2.3.	Основи робототехніки	5,0	диф. залік
СК2.4.	Мобільні додатки	6,0	екзамен
СК2.5.	Основи тестування	5,0	екзамен
СК2.6.	Основи економіки	4,0	диф. залік
СК2.7.	Проектний менеджмент	4,0	диф. залік
СК2.8.	Бізнес-аналіз	4,0	диф. залік
СК2.9.	Математичні основи комп'ютерної графіки	4,0	диф. залік
СК2.10.	Проектно-технологічна практика	3,0	диф. залік
СК2.11.	Впровадження та супровід програмного забезпечення	4,0	екзамен
СК2.12.	Інтелектуальна власність	5,0	екзамен
СК2.13.	Переддипломна практика	4,5	диф. залік
СК2.14.	Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи	9,0	ВКР
СК2.15.	Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	0,0	КЕ
Всього за цикл:		67,5	
Всього за групу обов'язкових компонентів:		<b>157,5</b>	
<b>2. Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми</b>			
2.1. Цикл загальної підготовки			
ВБ31.1.	Практикум з англійської мови	4	диф. залік
	Ліцензування та сертифікація програмних продуктів		
Всього за цикл:		4	
2.2. Цикл професійної підготовки			

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
<b>Вибіркові блоки компонентів</b>			
<b>Вибіркові компоненти блоку 0001 – Розробка програмного забезпечення:</b>			
ВБ1.1.	ОС та системне програмування	5,0	екзамен
ВБ1.2.	Функційне програмування	6,0	екзамен
ВБ1.3.	Автоматизація життєвого циклу програмних продуктів (DevOps)	5,0	екзамен
ВБ1.4.	Подійно-орієнтоване програмування (#NET)	4,0	диф. залік
ВБ1.5.	Комп'ютерний зір	6,0	екзамен
ВБ1.6.	Системний аналіз	5,0	екзамен
ВБ1.7.	Математичні основи захисту інформації	6,0	екзамен
ВБ1.8.	Серверне програмування (Web Back-End)	5,0	екзамен
ВБ1.9.	Основи інтернету речей	5,0	диф. залік
ВБ1.10.	Основи штучного інтелекту	5,0	екзамен
ВБ1.11.	Кібербезпека	4,0	диф. залік
ВБ1.12.	Проектування програмних систем	5,0	диф. залік
ВБ1.13.	Патерни (Архітектурні шаблони програмного забезпечення)	5,0	екзамен
ВБ1.14.	Сховища даних (Warehouse)	5,0	екзамен
Всього за блок:		71,0	
<b>Вибіркові компоненти блоку 0002 – Електронний дизайн:</b>			
ВБ2.1.	Основи художньої творчості	5,0	екзамен
ВБ2.2.	Основи цифрової графіки	6,0	екзамен
ВБ2.3.	Адаптивний Веб дизайн	5,0	екзамен
ВБ2.4.	Дизайн мобільних додатків	4,0	диф. залік
ВБ2.5.	Управління персоналом в ІТ	6,0	екзамен
ВБ2.6.	Анімаційна графіка (Motion graphics)	5,0	екзамен
ВБ2.7.	Цифрова ілюстрація	6,0	екзамен
ВБ2.8.	Моделювання 3D	5,0	екзамен
ВБ2.9.	Продуктовий дизайн (Product design)	5,0	диф. залік
ВБ2.10.	Архітектурний дизайн	5,0	екзамен
ВБ2.11.	Мультимедійні системи	4,0	диф. залік
ВБ2.12.	Обробка відео	5,0	диф. залік
ВБ2.13.	Людино-машинна взаємодія - Проектування інтерфейсів	5,0	екзамен
ВБ2.14.	Управління продуктом (Product Management)	5,0	екзамен
Всього за блок:		71,0	
<b>2.3. Вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програми</b>			
Всього за блок:		7,5	диф. залік
Всього за цикл:		78,5	
Всього за групу вибірових компонентів:		<b>82,5</b>	
<b>Всього за освітньо-професійну програму:</b>		<b>240,0</b>	

## 2.2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо- професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо- професійної програми	Всього за весь термін навчання
1	2	3	4	5
1.	Цикл загальної підготовки	90 / 37,5	4 / 1,7	94 / 39,2
2.	Цикл професійної підготовки	67,5 / 28,1	78,5 / 32,7	146 / 60,8
Всього за весь термін навчання		157,5 / 65,6	82,5 / 34,4	240 / 100

### 2.3. Структурно-логічна схема освітньої програми



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

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, яка навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація випускників спеціальності *122 Комп'ютерні науки* проводиться у формі захисту бакалаврської кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр комп'ютерних наук.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

### **4. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам**





## 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

### 5.1. Обов'язкові компоненти ОП

	СК1.1.	СК1.2.	СК1.3.	СК1.4.	СК1.5.	СК1.6.	СК1.7.	СК1.8.	СК1.9.	СК1.10.	СК1.11.	СК1.12.	СК1.13.	СК1.14.	СК1.15.	СК1.16.	СК2.1.	СК2.2.	СК2.3.	СК2.4.	СК2.5.	СК2.6.	СК2.7.	СК2.8.	СК2.9.	СК2.10.	СК2.11.	СК2.12.	СК2.13.	СК2.14.	СК2.15.	
ЗУ1	•				•																			•								
ЗУ2							•		•			•	•				•	•	•	•	•					•		•	•	•	•	
ЗУ3				•				•		•	•			•	•									•	•	•						
ЗУ4																•							•	•	•		•	•				
ЗУ5	•															•		•						•	•							
ЗУ6	•		•	•		•												•														
ЗУ7			•	•																		•										
ЗУ8		•	•				•						•									•						•				•
ЗУ9																							•	•								
ЗУ10																			•				•	•								
ЗУ11	•			•																		•										
ЗУ12									•			•																•				
ЗУ13								•		•				•	•																	
ЗУ14												•					•	•						•			•					
ЗУ15	•																							•	•							
ЗУ16						•	•		•			•	•						•	•	•					•		•	•			
ЗУ17	•		•		•																											
ЗУ18		•	•	•	•																											
ЗУ19			•			•																					•	•				
ЗУ20		•	•			•																										
ЗУ21		•	•			•																								•	•	•
ЗУ22			•	•	•																											
ЗУ23	•																								•							
ЗУ24	•															•									•							
ЗУ25				•	•																			•			•		•		•	•



