

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ТРАНСПОРТУ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ**

**фахової передвищої освіти**

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Галузь знань         | 12 Інформаційні технології                            |
| Спеціальність        | 123 Комп'ютерна інженерія                             |
| Освітня кваліфікація | фаховий молодший бакалавр з<br>комп'ютерної інженерії |

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Педагогічною радою

ВСП «ФКТКТ НУ «Чернігівська політехніка»

Протокол №10 від 29 червня 2023р.

Освітньо-професійна програма вводиться в  
дію з 01 вересня 2023р.

Директор \_\_\_\_\_ Віктор РАДЧЕНКО

(наказ №225/вс від 30 червня 2023р.)

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

**ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ І МЕРЕЖ**

**фахової передвищої освіти**  
**за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія**

Розглянуто та схвалено на засіданні  
циклової комісії дисциплін  
професійної підготовки  
спеціальностей 122, 123

Протокол № 11 від «14» червня 2023р.

Голова ЦК \_\_\_\_\_ / Петро ЄМЕЦЬ

Розглянуто та схвалено  
на засіданні Методичної ради  
Протокол № 9 від «22» червня 2023р.

Голова методичної ради  
\_\_\_\_\_ / Віктор РАДЧЕНКО

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Педагогічної ради  
Протокол № 10 від «29» червня 2023р.

Голова педагогічної ради  
\_\_\_\_\_ / Віктор РАДЧЕНКО

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» є нормативним документом Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка» (надалі - Коледж), який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія галузь знань 12 Інформаційні технології.

Освітньо-професійна програма «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» заснована на Стандарті фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія, який затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.04.2022 р. № 366.

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/04/20/123-Kompyuterna.inzheneriya-366-20.04.2022.pdf>

Розроблено робочою групою у складі:

**Керівник робочої групи:**

СМЕЦЬ Петро Андрійович, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, голова циклової комісії дисциплін професійної підготовки спеціальностей 122, 123, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

**Члени робочої групи:**

ВОРОЖБИТ Надія Миколаївна, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

ШУМСЬКА Лілія Михайлівна, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

БУРКА Михайло Володимирович, студент групи КІ-2006 Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

НЄМЦЕВ Максим Валентинович, студент групи КІ-2006 Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»

ВОВКОГОН Наталія Михайлівна, начальник виробництва ТОВ «ІНСТИТУТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЕЛЕКТРОНІКС»

САМСОНЕНКО Дмитро Володимирович, ТОВ «ОСНОВА-ТВ», директор

**Рецензенти:**

АЛАДЬКО Володимир Васильович, ФОП АЛАДЬКО Володимир Васильович

КАРПУСЬ Євген Віталійович, ТОВ «ІНГРЕСС», директор

# 1. Опис освітньо-професійної програми зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології

| 1 – Загальна інформація                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>                                     | Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                                      | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Освітня кваліфікація</b>                                                              | Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Професійна кваліфікація</b>                                                           | Професійного стандарту немає                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>                                                            | Освітньо-професійний ступінь – Фаховий молодший бакалавр<br>Спеціальність – 123 Комп'ютерна інженерія<br>Освітньо-професійна програма - Обслуговування комп'ютерних систем і мереж                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій</b>                     | Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>                                      | Обслуговування комп'ютерних систем і мереж                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра</b> | - на основі БСО: термін навчання 3 роки 10 місяців;<br>- на основі ПЗСО: 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців.<br>На основі базової середньої освіти здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки. Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності, інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.<br>Мінімум 50 % обсягу освітньо-професійної програми має бути спрямовано на досягнення результатів навчання за спеціальністю, визначених Стандартом фахової передвищої освіти |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                             | Наказ МОН України від 14.03.2016 р. № 434л<br>Сертифікат про акредитацію: ДС004329<br>Термін дії сертифіката: до 01.07.2026 року                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>                                          | До введення в дію нової.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою</b>                        | – базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки);<br>– повна загальна середня освіта (профільна середня освіта);<br>– професійна (професійно-технічна) освіта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Мова викладання</b>                                                                   | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення</b>                                             | <a href="https://ktkt.stu.cn.ua/osvitniy-protses/osvitno-profesiyni-prohramy/opp-123-kompyuterna-inzheneriya/">https://ktkt.stu.cn.ua/osvitniy-protses/osvitno-profesiyni-prohramy/opp-123-kompyuterna-inzheneriya/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| освітньо-професійної програми                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Підготовка фахівців, здатних вирішувати типові професійні завдання в галузі інформаційних технологій, які володіють загальними та професійними компетентностями, достатніми для успішної адаптації та виконання професійних обов'язків за спеціальністю в різних галузях економіки відповідно до сучасних вимог ринку праці |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Предметна область</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії: комп'ютерні системи і мережі та їх компоненти, Інтернет речей, вбудовані та розподілені системи, операційні системи, інформаційні системи та бази даних, сервери та сховища даних, прикладне, спеціалізоване та системне програмне забезпечення;</li> <li>- методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі, алгоритми обчислювальних процесів, інформаційні технології та системи автоматизованого проектування.</li> </ul> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі інформаційних технологій.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, стандарти, методи, моделі, алгоритми, програмно-технічні засоби та технології створення, використання і обслуговування систем комп'ютерної інженерії..</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи математичного та комп'ютерного моделювання, автоматизованого проектування програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії; інформаційні технології, технології розробки, впровадження прикладного, спеціалізованого та системного програмного забезпечення.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> сучасні інформаційні технології, комп'ютерні системи і мережі, контрольно-вимірювальна техніка, інтегровані середовища та засоби автоматизації проектування, розгортання та обслуговування систем комп'ютерної інженерії.</p> <p><b>Ключові слова:</b> організація баз даних, комп'ютерна логіка, комп'ютерна електроніка, комп'ютерна схемотехніка, комп'ютерні мережі, програмування, архітектура комп'ютерів, операційні системи.</p> |
| <b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Освітньо-професійна програма базується на вивченні теоретичних основ комп'ютерної інженерії, набутті відповідних знань та компетентностей з класичних та новітніх досягнень в галузі інформаційних технологій.</p> <p>Акцент програми зроблений на формуванні фахівця, здатного розв'язувати типові задачі, пов'язані з проектуванням, розробкою та супроводом інформаційних систем і технологій, а також інтелектуальних систем аналізу та обробки даних в організаційних та технічних системах на практичному рівні професійної діяльності.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | Освітньо-професійна програма є основою для отримання передвищої освіти в галузі інформаційних технологій із спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Особливості освітньо-професійної програми</b>                              | Програма передбачає надання фундаментальних теоретичних знань та практичних навичок в галузі інформаційних технологій. Орієнтована на глибоку практичну професійну підготовку фахівців, здатних до швидкої адаптації на робочому місці у різних галузях економіки, творчого застосування здобутих умінь і навичок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <p>Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами) Секція J Інформація та телекомунікації</p> <p>Підсекція JS Комп'ютерне програмування та надання інших інформаційних послуг</p> <p>Розділ 62 Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність</p> <p>Група 62.0 Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність</p> <p>Клас 62.03 Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням</p> <p>Фаховий молодший бакалавр (або фахівець) здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами)):</p> <p>312 Технічний фахівець в галузі обчислювальної техніки;</p> <p>3121 Технік-програміст;</p> <p>3121 Технік із системного адміністрування;</p> <p>3121 Фахівець з інформаційних технологій;</p> <p>3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну);</p> <p>3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення;</p> <p>3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм.</p> |
| <b>Академічні права випускників</b>                                           | Продовження навчання за початковим рівнем (короткий цикл) або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                 | Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання. Форми організації освітнього процесу: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття, семінари, самостійна робота, консультації із викладачами, навчальна практика, виробнича практика, елементи дистанційного навчання. Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, технології проектного навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Оцінювання</b>                                                             | Контрольні заходи містять поточний та підсумковий контроль. Система оцінювання знань здобувачів фахової передвищої освіти регламентується та здійснюється відповідно до «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 4-бальною національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>6 – Перелік компетентностей випускника</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Інтегральна компетентність</b>             | Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій в процесі професійної діяльності або навчання, що вимагає застосування методів і технологій комп'ютерної інженерії та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>           | <p>ЗК1. 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.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на 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>ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>                                                                                   |
| <b>Спеціальні компетентності</b>              | <p>СК1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій.</p> <p>СК2. Здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>СК3. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, прикладними та спеціалізованими комп'ютерно-інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>СК4. Здатність брати участь у розробці системного та прикладного програмного забезпечення засобів комп'ютерної інженерії з використанням ефективних алгоритмів, сучасних методів і мов програмування.</p> <p>СК5. Здатність забезпечувати захист інформації в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.</p> <p>СК6. Здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>СК7. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>СК8. Здатність здійснювати організацію робочих місць з урахуванням вимог охорони праці, їх технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.</p> <p>СК9. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.</p> <p>СК10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати прийняті рішення.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати вибір, розгортати, інтегрувати, діагностувати, адмініструвати та експлуатувати комп'ютерні системи та мережі, мережеві ресурси, сервіси та інфраструктуру організації.</p> <p>СК12. Здатність створювати, впроваджувати, адмініструвати бази даних і знань з використанням сучасних методів, технологій та систем керування базами даних.</p> <p>СК13. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.</p> <p>СК14. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.</p> <p><i>Спеціальні компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:</i></p> <p>СК15. Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавством випадках.</p> |
| <p align="center"><b>7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>РН1. Знати свої права, як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>РН2. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН3. Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН4. Застосовувати правові норми, норми з охорони праці, безпеки життєдіяльності у професійній діяльності.</p> <p>РН5. Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p> <p>РН6. Тестувати, діагностувати та обслуговувати апаратні та програмні засоби комп'ютерної інженерії.</p> <p>РН7. Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.</p> <p>РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.</p> <p>РН9. Розробляти, тестувати, впроваджувати, експлуатувати програмне забезпечення для вбудованих і розподілених систем.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

- РН10. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.
- РН11. Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.
- РН12. Поєднувати теорію і практику, знаходити та обґрунтовувати шляхи рішення типових задач у професійній діяльності з урахуванням виробничих інтересів.
- РН13. Обґрунтовувати прийняті рішення, оцінювати, оформляти та представляти результати професійної діяльності згідно з діючою нормативною документацією.
- РН14. Використовувати сучасні інтегровані середовища, методи і технології розробки, впровадження, адміністрування комп'ютерних систем та мереж, баз даних і знань.
- РН15. Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.
- РН16. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою.  
*Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:*
- РН17. Застосовувати знання і вміння у сфері національного спротиву для захисту незалежності України, її державного суверенітету та територіальної цілісності, прав і свобод людини і громадянина, надання допомоги Збройним Силам України у їхній діяльності.

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | <p>Викладання в коледжі проводиться кваліфікованими фахівцями, які забезпечують належні умови для систематичного і ґрунтовного оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти теорією, практичними навичками, сприяють розвитку їх здібностей, підвищенню загальнокультурного рівня, дозволяють здобувачам освіти одержати знання, необхідні для їх подальшої професійної діяльності. Педагогічні працівники щорічно проходять підвищення кваліфікації, самостійно обираючи форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації.</p> <p>Якісний склад педагогічних працівників повністю відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та забезпечує реалізацію програми підготовки фахівців. Усі педагогічні працівники мають академічну та професійну кваліфікацію, що відповідає навчальним дисциплінам, викладання яких вони забезпечують.</p> |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями, комп'ютерами та прикладними комп'ютерними програмами, мультимедійним обладнанням; соціальна інфраструктура, яка включає спортивний комплекс, їдальню, медпункт; 100% забезпеченість гуртожитком; доступ до мережі Інтернет у т.ч. бездротовий доступ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p>Навчально-методичне забезпечення підготовки фахових молодших бакалаврів представлено в навчально-методичному комплексі, розробленому на цикловою комісією дисциплін професійної підготовки спеціальностей 122, 123 Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка». Навчально-методичний комплекс складений за всіма дисциплінами і містить: навчальну програму з дисципліни; тексти лекцій або опорний конспект лекцій; методичні матеріали до практичних і лабораторних занять; критерії оцінювання знань студентів; матеріали з контрольних заходів за модулями; методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, тематика курсових робіт, методичні вказівки для самостійної роботи студентів; перелік контрольних питань. Для перевірки знань</p>                                      |

|                                         |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | студентів розроблені пакети комплексних контрольних робіт (ККР) для кожної із дисциплін навчального плану, що включають як теоретичні питання, так і практичні завдання у вигляді задач і тестів. |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>       |                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Національна кредитна мобільність</b> | Можливість переведення, поновлення здобувачів з інших закладів фахової передвищої освіти.                                                                                                         |

## 2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

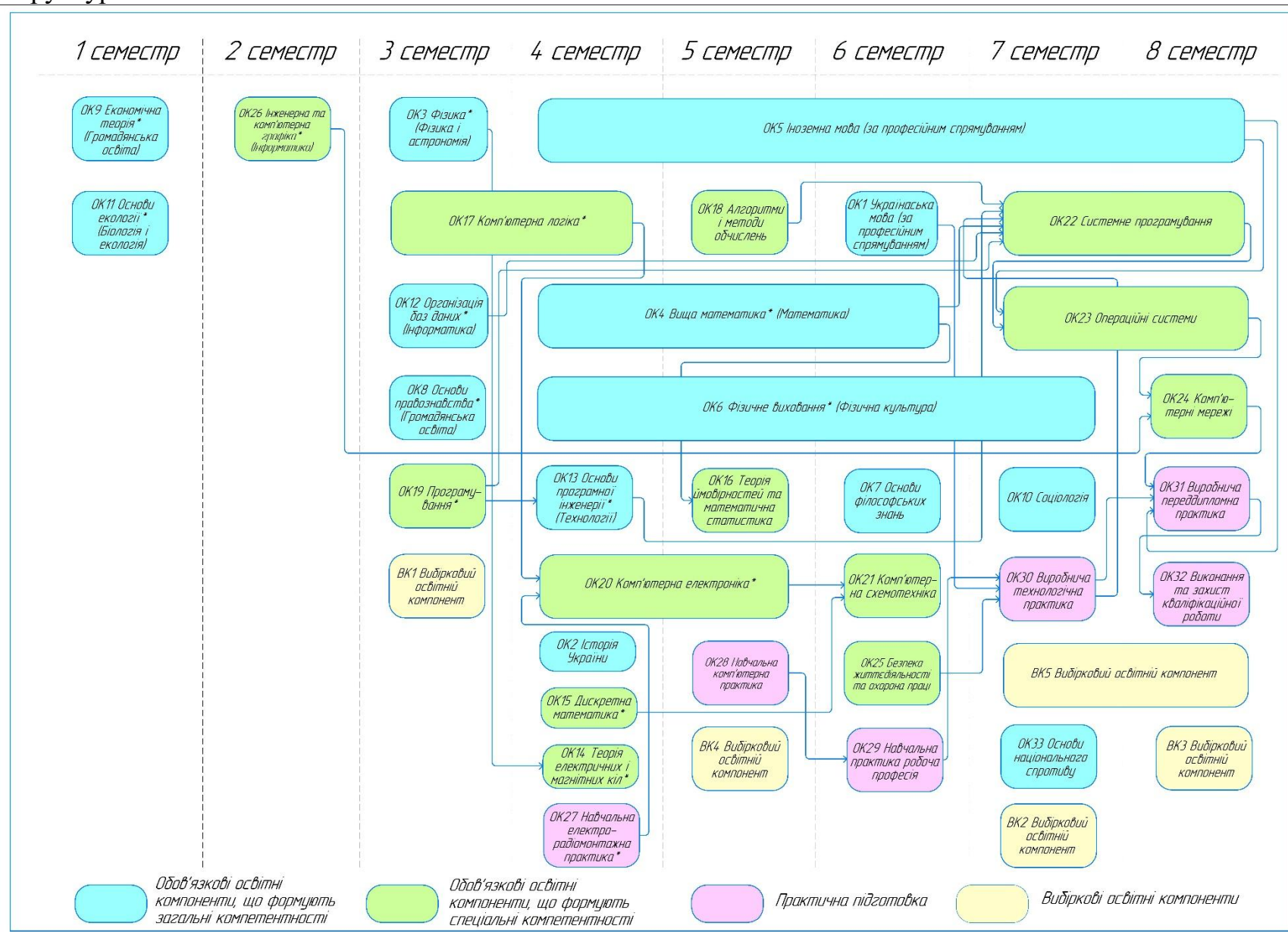
| Код н/д                                                                                | Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1                                                                                      | 2                                                                                                        | 3                       | 4                           |
| 1 Обов'язкові освітні компоненти ОПП                                                   |                                                                                                          |                         |                             |
| 1.1. Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності               |                                                                                                          |                         |                             |
| OK1                                                                                    | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                                            | 3                       | Екзамен                     |
| OK2                                                                                    | Історія України                                                                                          | 3                       | Залік                       |
| OK3                                                                                    | Фізика* (Фізика і астрономія)                                                                            | 4                       | Залік                       |
| OK4                                                                                    | Вища математика* (Математика)                                                                            | 9                       | Залік, екзамен              |
| OK5                                                                                    | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)                                                              | 8                       | Залік, екзамен              |
| OK6                                                                                    | Фізичне виховання* (Фізична культура)                                                                    | 6                       | Залік                       |
| OK7                                                                                    | Основи філософських знань                                                                                | 3                       | Залік                       |
| OK8                                                                                    | Основи правознавства* (Громадянська освіта)                                                              | 3                       | Залік                       |
| OK9                                                                                    | Економічна теорія* (Громадянська освіта)                                                                 | 3                       | Залік                       |
| OK10                                                                                   | Соціологія                                                                                               | 3                       | Залік                       |
| OK11                                                                                   | Основи екології* (Біологія і екологія)                                                                   | 3                       | Залік                       |
| OK12                                                                                   | Організація баз даних* (Інформатика)                                                                     | 3,5                     | Екзамен                     |
| OK13                                                                                   | Основи програмної інженерії* (Технології)                                                                | 4                       | Залік                       |
| 1.2. Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності             |                                                                                                          |                         |                             |
| OK14                                                                                   | Теорія електричних та магнітних кіл*                                                                     | 4                       | Залік                       |
| OK15                                                                                   | Дискретна математика*                                                                                    | 4                       | Залік                       |
| OK16                                                                                   | Теорія ймовірностей та математична статистика                                                            | 4                       | Екзамен                     |
| OK17                                                                                   | Комп'ютерна логіка*                                                                                      | 5                       | Екзамен                     |
| OK18                                                                                   | Алгоритми і методи обчислень                                                                             | 4                       | Залік                       |
| OK19                                                                                   | Програмування*                                                                                           | 6                       | Екзамен                     |
| OK20                                                                                   | Комп'ютерна електроніка*                                                                                 | 6                       | Екзамен                     |
| OK21                                                                                   | Комп'ютерна схемотехніка                                                                                 | 8                       | Екзамен, КП                 |
| OK22                                                                                   | Системне програмування                                                                                   | 8                       | Екзамен, КП                 |
| OK23                                                                                   | Операційні системи                                                                                       | 6                       | Екзамен                     |
| OK24                                                                                   | Комп'ютерні мережі                                                                                       | 5                       | Екзамен                     |
| OK25                                                                                   | Безпека життєдіяльності та охорона праці                                                                 | 4                       | Залік                       |
| OK26                                                                                   | Інженерна та комп'ютерна графіка* (Інформатика)                                                          | 4                       | Залік                       |
| OK27                                                                                   | Навчальна електрорадіомонтажна практика*                                                                 | 4,5                     | Залік                       |
| OK28                                                                                   | Навчальна комп'ютерна практика                                                                           | 4,5                     | Залік                       |
| OK29                                                                                   | Навчальна практика робоча професія                                                                       | 6                       | Залік                       |
| OK30                                                                                   | Виробнича технологічна практика                                                                          | 7,5                     | Публічний захист            |
| OK31                                                                                   | Виробнича переддипломна практика                                                                         | 6                       | Публічний захист            |
| OK32                                                                                   | Виконання та захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту)                                          | 6                       | Публічний захист            |
| OK33                                                                                   | Основи національного спротиву**                                                                          | 3                       | Залік                       |
| Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів                                      |                                                                                                          | 161                     |                             |
| 2 Вибіркові освітні компоненти ОПП<br>(за вибором здобувача фахової передвищої освіти) |                                                                                                          |                         |                             |
| Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності                      |                                                                                                          |                         |                             |

|                                                                                                                                                                 |                                |     |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|---------|
| BK1                                                                                                                                                             | Вибірковий освітній компонент* | 3   | Залік   |
| BK2                                                                                                                                                             | Вибірковий освітній компонент  | 4   | Екзамен |
| BK3                                                                                                                                                             | Вибірковий освітній компонент  | 3   | Залік   |
| Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності                                                                                             |                                |     |         |
| BK4                                                                                                                                                             | Вибірковий освітній компонент  | 5   | Екзамен |
| BK5                                                                                                                                                             | Вибірковий освітній компонент  | 5   | Залік   |
| Загальний обсяг вибірових освітніх компонент:                                                                                                                   |                                | 19  |         |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП                                                                                                                                             |                                | 180 |         |
| * позначає обов'язковий чи вибірковий освітній компонент, що інтегрується в навчальний предмет профільної середньої освіти чи викладається як спеціальний курс. |                                |     |         |
| ** на виконання Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань підготовки громадян до національного спротиву».      |                                |     |         |

| <b>Вибіркові освітні компоненти ОПП<br/>(за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b> |                                                                                   |   |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---------|
| ВБ1                                                                                          | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>          |   |         |
|                                                                                              | BK1 Культурологія*                                                                | 3 | Залік   |
|                                                                                              | BK2 Економіка і планування виробництва                                            | 4 | Екзамен |
|                                                                                              | BK3 Основи маркетингу                                                             | 3 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>        |   |         |
|                                                                                              | BK4 Архітектура комп'ютерів                                                       | 5 | Екзамен |
| ВБ2                                                                                          | BK5 Технічне обслуговування ЕОМ                                                   | 4 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>          |   |         |
|                                                                                              | BK1 Українознавство*                                                              | 3 | Залік   |
|                                                                                              | BK2 Економіка і планування ІТ-бізнесу                                             | 4 | Екзамен |
|                                                                                              | BK3 Імідж сучасного спеціаліста                                                   | 3 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>        |   |         |
| ВБ3                                                                                          | BK4 Апаратне забезпечення ПК                                                      | 5 | Екзамен |
|                                                                                              | BK5 Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем і мереж           | 4 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>          |   |         |
|                                                                                              | BK1 Історія української культури*                                                 | 3 | Залік   |
|                                                                                              | BK2 Бізнес-планування                                                             | 4 | Екзамен |
|                                                                                              | BK3 Основи менеджменту                                                            | 3 | Залік   |
| ВБ4                                                                                          | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>        |   |         |
|                                                                                              | BK4 Системи штучного інтелекту                                                    | 5 | Екзамен |
|                                                                                              | BK5 Захист інформації у комп'ютерних мережах                                      | 4 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>          |   |         |
|                                                                                              | BK1 Медіаграмотність*                                                             | 3 | Залік   |
|                                                                                              | BK2 Управління ресурсами і витратами                                              | 4 | Екзамен |
| ВБ5                                                                                          | BK3 Інформаційний маркетинг                                                       | 3 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>        |   |         |
|                                                                                              | BK4 Комп'ютерні системи обробки текстової, графічної та мультимедійної інформації | 5 | Екзамен |
|                                                                                              | BK5 Smart-технології                                                              | 4 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>          |   |         |
|                                                                                              | BK1 Теорія культури*                                                              | 3 | Залік   |
| ВБ5                                                                                          | BK2 Організація керування умовами праці                                           | 4 | Екзамен |
|                                                                                              | BK3 Маркетингова бізнес-аналітика                                                 | 3 | Залік   |
|                                                                                              | <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>        |   |         |
|                                                                                              | BK4 Інтернет речей                                                                | 5 | Екзамен |

|                                                        |                          |           |       |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|-------|
|                                                        | ВК5 Периферійні пристрої | 4         | Залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів:</b> |                          | <b>19</b> |       |

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП



### **3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти**

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж», спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) передбачає розв'язання спеціалізованої або прикладної задачі із застосуванням теорій та методів спеціальності, що використовуються під час професійної діяльності у галузі комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) розміщується у репозитарії коледжу.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Випускники отримують документи про фахову передвищу освіту встановленого зразка з присвоєнням кваліфікації Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії.

### **4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти**

У Коледжі функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління Коледжем, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти, декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів Коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку

персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю Коледжу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність Коледжу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Коледжу та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами Коледжу або відповідно до них.

## 5. Вимоги професійних стандартів (за наявності)

|                                                                                                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Повна назва Професійного стандарту, його реквізити та (або) посилання на документ</b>                     | Професійного стандарту немає |
| <b>Особливості Стандарту фахової передвищої освіти, пов'язані з наявністю певного Професійного стандарту</b> |                              |





