

УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ  
ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ЛУЦЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ КОЛЕДЖ»  
ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ  
ЛУЦЬКИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ**

**фахової передвищої освіти**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

КВАЛІФІКАЦІЯ

*назва освітньої кваліфікації*

*назва професійної кваліфікації (за наявністю)*

**F Інформаційні технології**

**F 3 Комп'ютерні науки**

**Фаховий молодший бакалавр**

**з комп'ютерних наук**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми F3 Комп'ютерні науки**

|                                        |                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Галузь знань                           | F Інформаційні технології                     |
| Спеціальність                          | F3 Комп'ютерні науки                          |
| Освітньо-професійний ступінь           | Фаховий молодший бакалавр                     |
| Освітня кваліфікація                   | Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук |
| Професійна кваліфікація (за наявності) |                                               |

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні циклової комісії природничо-математичних дисциплін Луцького педагогічного фахового коледжу Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради (протокол № 7 від 03.03.2025)

Голова циклової комісії

Віктор Корнелюк

Освітньо-професійну програму погоджено Методичною радою Луцького педагогічного фахового коледжу Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради (протокол №11 від 26.03.2025)

Голова Методичної ради

Наталія Борбич

## ПЕРЕДМОВА

ОПП розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти ступеню «фаховий молодший бакалавр», галузь знань F Інформаційні технології, спеціальність F3 Комп'ютерні науки, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 30.11.2021 р. № 1283.

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/11/30/122-Kompyuterni.nauky.30.11.pdf>

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

Олена КЛЕХО - спеціалістка вищої категорії, старша викладачка циклової комісії природничо-математичних дисциплін, гарант освітньої програми

Лариса КОНСТАНКЕВИЧ - спеціалістка вищої категорії, викладачка-методистка циклової комісії природничо-математичних дисциплін

Мар'яна РАДКЕВИЧ - спеціалістка вищої категорії, викладачка циклової комісії природничо-математичних дисциплін

Тетяна ЧЕТВЕРИКОВА - спеціалістка вищої категорії, старша викладачка циклової комісії природничо-математичних дисциплін

Ніна МАГДИСЮК - викладачка циклової комісії природничо-математичних дисциплін

Олександр MARTИНЮК - професор кафедри експериментальної фізики, інформаційних та освітніх технологій, доктор педагогічних наук Волинського національного університету імені Лесі Українки

Дем'ян ХАНЕЙЧУК - здобувач освіти 2 курсу спеціальності Комп'ютерні науки

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Валерій ЛПЩИНА - доцент кафедри комп'ютерних наук, кандидат технічних наук, завідувач кафедри комп'ютерних наук Луцького національного технічного університету

Андрій МУЗИКА - випускник спеціальності «Початкова освіта» 2015 року, фронтенд-інженер, компанія FFW

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів додаються.

**1. Опис освітньо-професійної програми зі спеціальності  
F3 Комп'ютерні науки галузі знань F Інформаційні технології**

| <b>1 – Загальна інформація</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>                       | Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради<br>Луцький педагогічний фаховий коледж<br>Відділення Початкової та дошкільної освіти<br>Циклова комісія природничо-математичних дисциплін                                                                                                                                                            |
| <b>Освітньо-професійний ступінь</b>                                                      | Фаховий молодший бакалавр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Освітня кваліфікація</b>                                                              | Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Професійна кваліфікація</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>                                                            | Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр<br>Спеціальність – F3 Комп'ютерна науки<br>Освітньо-професійна програма – Комп'ютерні науки                                                                                                                                                                                                                                        |
| <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>                                      | Комп'ютерні науки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра</b> | 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (на основі базової середньої освіти) з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                             | ОПП не акредитована. Акредитацію ОПП передбачено у 2027 році                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>                                          | Згідно терміну дії сертифіката про акредитацію                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <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>Решта вимог визначаються Правилами прийому до Луцького педагогічного фахового коледжу Комунального закладу вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                | Українська мова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної</b>                  | <a href="https://lpc.in.ua/">https://lpc.in.ua/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Фундаментальна підготовка фахівців у галузі інформаційних технологій, що передбачає надання здобувачам освіти теоретичних знань, формування навичок розв'язування дослідницьких і прикладних завдань, необхідних для успішного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних завдань у галузі інформаційних технологій. Забезпечити набуття здобувачами освіти компетентностей, необхідних для подальшої професійної і наукової діяльності, здатності до коректної самостійної постановки та вирішення завдань науково-практичної діяльності.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Здобуття фахових компетентностей, необхідних для глибокого опанування сучасними професійними знаннями та навичками в галузі інформаційних і комп'ютерних технологій та розробки програмного забезпечення у поєднанні із інтелектуальними технологіями аналізу даних та бізнес-аналітики для можливості подальшого інтегрування в ІТ-сферу.</p> <p><i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об'єктів, систем і процесів;</li> <li>- методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації;</li> <li>- теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів.</li> </ul> <p><i>Цілі навчання:</i> формування у здобувачів фахової передвищої освіти комплексу знань, умінь і навичок для застосування в професійній діяльності у галузі комп'ютерних наук, спрямованих на професійний підхід до вирішення виробничих питань в сфері інформаційних технологій.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> сучасні інформаційні технології, методи та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі та збереження даних.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> моделі та методи розв'язання складних прикладних задач, що виникають під час розробки інформаційних технологій (ІТ); сучасні технології та платформи програмування; методи комп'ютерної графіки та технології візуалізації даних.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> системи управління базами даних, операційні системи, комп'ютерні мережі, хмарні сервіси. Програма спрямована на оволодіння основами теоретичних знань та практичними навичками, необхідними для успішного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних завдань у галузі інформаційних технологій з урахуванням сучасних вимог.</p> <p>Унікальністю ОПП є її змістовне наповнення логічною послідовністю освітніх компонент, яка забезпечує формування у випускників конкурентних переваг на сучасному ринку праці в галузі ІТ за рахунок комплексного пакету сучасних знань та умінь, який формується шляхом інтеграції в ОПП апаратно-програмних засобів та специфічного переліку освітніх компонент навчального плану.</p> <p>Особливістю є те, що ОПП реалізується у педагогічному закладі, що розширює набуті в ході навчання компетентності в розрізі створення якісного цифрового контенту для потреб</p> |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | сучасної освіти.<br>ОПП має чітко виражений практично-прикладний аспект і передбачає проходження чотирьох видів практики, починаючи з 2 курсу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | Професійна діяльність як фахівця з розробки комп'ютерних програм в галузі інформаційних технологій.<br>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором України: Класифікатор професій (ДК 003:2010 2010 зі змінами від 25.10.21 наказ №810-21 Мінекономіки України):<br>3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи.<br>3211 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення.<br>3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Академічні права випускників</b>                                           | Мають право продовжити навчання на початковому рівні (короткий цикл) або першому (бакалаврському) рівні 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>                                                 | Студентоорієнтоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Оцінювання</b>                                                             | Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, F, FX) та чотирибальною національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), із урахуванням результатів неформальної та інформальної освіти. Накопичувальна кредитно-модульна система, що передбачає оцінювання якості виконання здобувачами всіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, які спрямовані на опанування запланованих (очікуваних) результатів навчання з освітньо-професійної програми.<br>Види контролю: поточний, семестровий, підсумковий, самоконтроль, контроль самостійної роботи здобувачів освіти. Форми контролю: усне та письмове опитування, заліки, екзамени, тестування, есе, презентації, виконання творчих завдань/проекти, наукові публікації, захист звітів з практик, підсумкова атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| <b>6 – Перелік компетентностей випускника</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Інтегральна компетентність</b>                                             | Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів комп'ютерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Загальні компетентності</b>                                                | 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.<br>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <p>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 абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Спеціальні компетентності</b></p> | <p>СК1. Здатність використовувати основні поняття, ідеї та методи фундаментальних наук під час розв'язання складних спеціалізованих задач з комп'ютерних наук в галузі інформаційних технологій.</p> <p>СК2. Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій для вирішення різноманітних проблем.</p> <p>СК3. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати ефективні алгоритми для розв'язання конкретних професійних задач залежно від предметного середовища.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати проектування та розробку програмного забезпечення.</p> <p>СК5. Здатність застосовувати принципи і методи побудови та використання мережевих технологій.</p> <p>СК6. Здатність застосовувати методи та засоби захисту програмного забезпечення та даних від несанкціонованого доступу в умовах супроводження та експлуатації програмних систем і комплексів.</p> <p>СК7. Здатність проектувати, розробляти та обслуговувати веб-застосунки з динамічним контентом, використовуючи веб-технології, технології комп'ютерної графіки та анімації.</p> <p>СК8. Здатність застосовувати сучасні методи, технології та інструментальні засоби проектування й створення програмних систем та їх супроводження.</p> <p>СК9. Здатність застосовувати знання сучасних методів і технологій створення та супроводження розподілених систем.</p> <p>СК10. Здатність адмініструвати системне та прикладне програмне забезпечення під час реалізації процесів життєвого циклу інформаційних систем.</p> <p>СК11. Здатність застосовувати методи та техніки тестування програмного забезпечення впродовж життєвого циклу розробки програмних систем.</p> <p>СК12. Здатність розробляти бази даних.</p> <p>СК13. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо забезпечення бізнес-планування та економічної ефективності діяльності в галузі інформаційних технологій.</p> <p>СК14. Здатність до критичного мислення, використання методологій аналізу для дослідження проблем та розв'язування системних задач різної природи, що мають невизначені цілі та ризики.</p> |

СК15. Здатність до логічного мислення формулювання та дослідження математичних моделей, використання методів чисельного розв'язування теоретичних і прикладних задач в галузі комп'ютерних наук.

СК16. Здатність до проектування та розробки програмного забезпечення із використанням різних парадигм програмування: системного, візуального, об'єктно-орієнтованого, логічного для реалізації обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення.

## 7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Результати навчання визначені, стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:

- RH01. Аналізувати явища і події соціально-політичного, культурного, духовного середовища для формування світогляду людини та встановлювати зв'язок між ними.
- RH02. Вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, у тому числі з професійних питань.
- RH03. Використовувати професійно-профільовані знання і практичні навички методів фундаментальної та прикладної математики під час розв'язання стандартних задач і задач прикладного характеру в галузі комп'ютерних наук.
- RH04. Застосовувати сучасні методи математичного та комп'ютерного моделювання і будувати ефективні алгоритми для чисельного дослідження та розв'язання прикладних задач.
- RH05. Розуміти основні методи і технології об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування.
- RH06. Розуміти загальні принципи та моделі побудови комп'ютерних мереж.
- RH07. Застосовувати основні механізми та методи безпеки мереж і програмних систем.
- RH08. Розробляти застосунки, використовуючи сучасні веб-технології.
- RH09. Застосовувати сучасний інструментарій комп'ютерної графіки та анімації під час вирішення практичних задач професійної діяльності.
- RH10. Знати методології, методи, моделі, процеси і технології життєвого циклу розробки та тестування програмного забезпечення.
- RH11. Застосовувати сучасні мови програмування та технології для розробки програмного забезпечення розподілених систем.
- RH12. Знати основні принципи функціонування системного та прикладного програмного забезпечення.
- RH13. Здійснювати моніторинг роботи програмних систем і комплексів.
- RH14. Організовувати конфігураційне та програмне налагодження інформаційних систем у процесі їх супроводження та експлуатації.
- RH15. Розробляти супровідну документацію на різних етапах процесу життєвого циклу розробки програмного забезпечення.
- RH16. Розробляти бази даних та виконувати їх адміністрування.
- Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти
- RH17. Застосовувати знання з питань охорони праці, пожежної та радіаційної безпеки, електробезпеки, санітарії, гігієни, тощо.
- RH18. Вміння працювати в команді, презентувати результати досліджень щодо забезпечення діяльності у різних сферах суспільного життя.
- RH19. Володіти навичками використання інформаційних систем та технологій для реалізації прикладних завдань.
- RH20. Застосовувати різні середовища програмування для розробки програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.
- RH21. Розробляти програмні моделі з позиції зручності і якості застосування для реалізації алгоритмів в галузі комп'ютерних наук.

## 8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | Кадровий склад, що забезпечує освітній процес за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, відповідає вимогам Ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері фахової передвищої освіти. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації педагогічних працівників освітньому компоненту визначається спеціальністю згідно з документом про вищу освіту або науковим ступенем, або досвідом практичної роботи за відповідним фахом не менше п'яти років (крім педагогічної чи науково-педагогічної діяльності). Підвищення кваліфікації викладацького складу за термінами та формами відповідає чинним вимогам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | Система матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу дозволяє реалізувати ОПП на високому якісному рівні, досягти її цілей і програмних результатів.<br>У коледжі є бібліотека з читальною залом на 100 місць, актова зала на 350 місць, 4 спортивні зали, спортивні майданчики, 36 групових аудиторій, кабінет-лабораторія НУШ, 6 спеціалізованих комп'ютерних лабораторій, 34 індивідуальні класи для занять музикою, зала для занять ритмікою та хореографією. Локальна комп'ютерна мережа коледжу об'єднує 138 персональних комп'ютерів, які підключені до системи Internet. Усі навчальні дисципліни забезпечені відповідними навчальними аудиторіями для проведення лекційних, практичних та лабораторних занять                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Офіційний веб-сайт Коледжу містить інформацію про освітньо-професійну програму, правила прийому, навчально-методичне забезпечення спеціальності, структурні підрозділи, контакти тощо.<br>Навчально-методичне забезпечення ОПП повністю забезпечує якісне навчання, постійно доповнюється, оновлюється і включає: силабуси/робочі програми освітніх компонентів, плани семінарських/практичних/лабораторних занять і завдання для самостійної роботи, навчальні посібники, конспекти лекцій, збірники завдань/кейсів, тестів тощо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | На основі двосторонніх договорів між Комунальним закладом вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради» та закладами фахової передвищої освіти України.<br>Академічна мобільність здобувачів фахової передвищої освіти передбачає їхню участь в освітньому процесі Коледжу та партнерських закладів освіти, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик тощо.<br>Основні цілі і завдання, організаційне забезпечення академічної мобільності здобувачів фахової передвищої освіти в Коледжі, порядок визнання та перезарахування результатів їхнього навчання, права та обов'язки осіб, які беруть участь у програмах академічної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентує «Положення про академічну мобільність здобувачів освіти у Комунальному закладі вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради». |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                                        | <i>На основі двосторонніх договорів між Комунальним закладом вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради» та закладами освіти зарубіжних країн партнерів</i>                                              |
| <b>Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти (за наявності)</b> | <i>На достатньому рівні володіння українською мовою.<br/>На основі договорів (угод) між Комунальним закладом вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради» закладами освіти зарубіжних країн партнерів</i> |

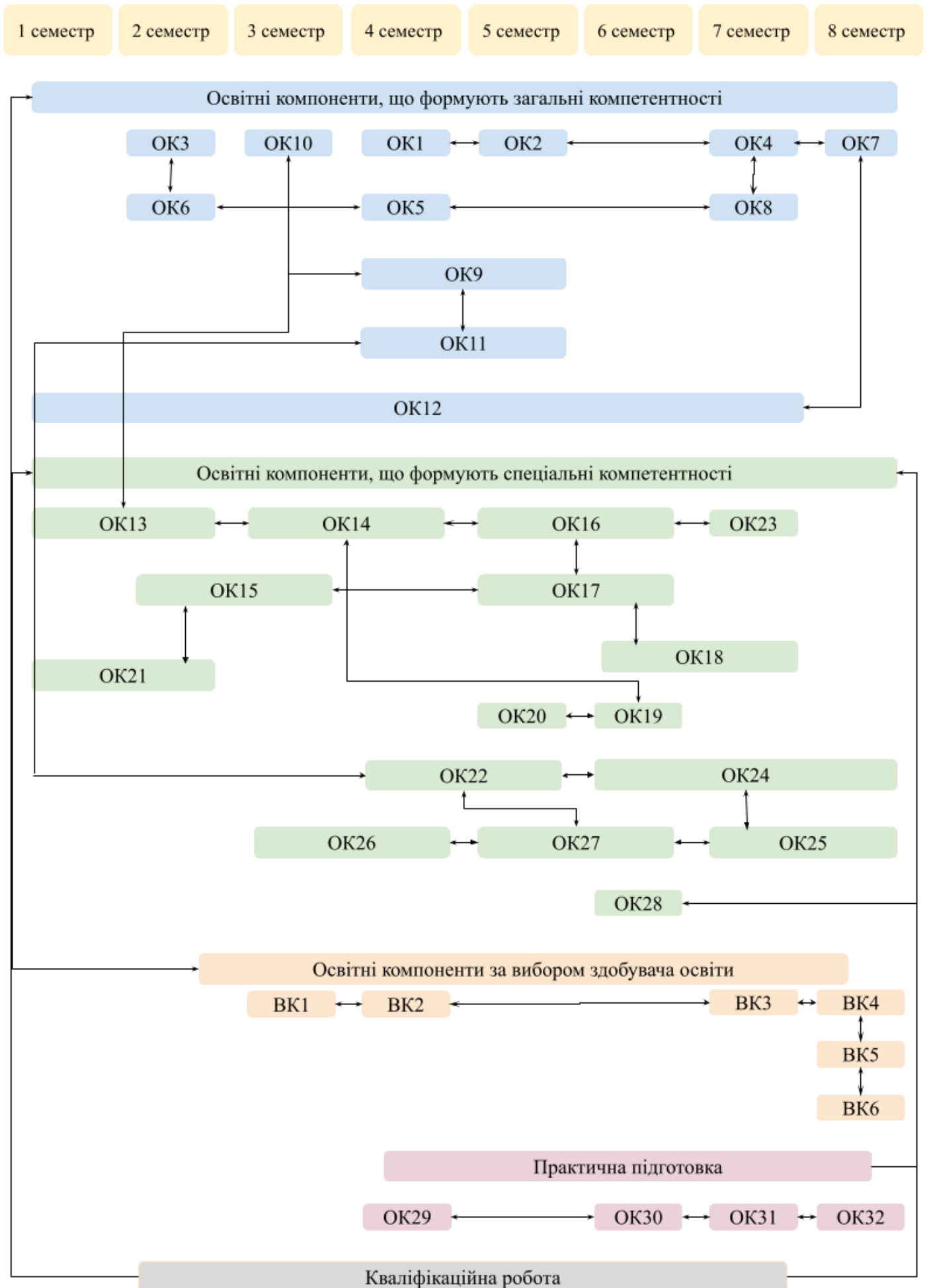
## 2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

| Код о/к                                                                      | Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація здобувачів фахової передвищої освіти) | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1                                                                            | 2                                                                                                                                 | 3                       | 4                           |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти ОПП</b>                                    |                                                                                                                                   |                         |                             |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>   |                                                                                                                                   |                         |                             |
| ОК 1                                                                         | Історія: Україна і світ*                                                                                                          | 3                       | залік                       |
| ОК 2                                                                         | Основи наукових досліджень                                                                                                        | 3                       | залік                       |
| ОК 3                                                                         | Психологія міжособистісної взаємодії                                                                                              | 3                       | залік                       |
| ОК 4                                                                         | Українська мова за професійним спрямуванням                                                                                       | 3                       | залік                       |
| ОК 5                                                                         | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)                                                                                       | 3                       | залік                       |
| ОК 6                                                                         | Права людини*                                                                                                                     | 3                       | залік                       |
| ОК 7                                                                         | Безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист                                                                          | 3                       | залік                       |
| ОК 8                                                                         | Основи філософських знань                                                                                                         | 3                       | залік                       |
| ОК 9                                                                         | Вища математика                                                                                                                   | 4                       | екзамен                     |
| ОК 10                                                                        | Дискретна математика                                                                                                              | 4                       | екзамен                     |
| ОК 11                                                                        | Теорія ймовірностей та комп'ютерна статистика                                                                                     | 4                       | залік                       |
| ОК 12                                                                        | Фізичне виховання                                                                                                                 | 6                       |                             |
| <b>Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b> |                                                                                                                                   |                         |                             |
| ОК 13                                                                        | Алгоритмізація та програмування                                                                                                   | 6                       | залік                       |
| ОК 14                                                                        | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                                                                | 6                       | екзамен                     |
| ОК 15                                                                        | Інформаційні системи та технології                                                                                                | 5                       | екзамен                     |
| ОК 16                                                                        | Технології створення програмних продуктів                                                                                         | 8                       | екзамен                     |
| ОК 17                                                                        | Комп'ютерна графіка та мультимедійна продукція                                                                                    | 6                       | екзамен                     |
| ОК 18                                                                        | Вебпрограмування                                                                                                                  | 9                       | екзамен                     |
| ОК 19                                                                        | Комп'ютерна схемотехніка та архітектура обчислювальних систем                                                                     | 5                       | залік                       |
| ОК 20                                                                        | Організація баз даних та знань                                                                                                    | 6                       | залік                       |
| ОК 21                                                                        | Операційні системи                                                                                                                | 3                       | залік                       |
| ОК 22                                                                        | Чисельні методи                                                                                                                   | 8                       | екзамен                     |
| ОК 23                                                                        | Комп'ютерні мережі та адміністрування комп'ютерних систем та мереж                                                                | 4                       | екзамен                     |
| ОК 24                                                                        | Комп'ютерне тестування програмного забезпечення                                                                                   | 7                       | екзамен                     |
| ОК 25                                                                        | Проектування програмних та комп'ютерних систем                                                                                    | 8                       | екзамен                     |
| ОК 26                                                                        | Бізнес планування та управління проектами в галузі ІТ                                                                             | 6                       | залік                       |
| ОК 27                                                                        | Захист інформації в комп'ютерних системах                                                                                         | 9                       | залік                       |
| ОК 28                                                                        | Курсова робота                                                                                                                    | 3                       |                             |
| <b>Практична підготовка</b>                                                  |                                                                                                                                   |                         |                             |
| ОК 29                                                                        | Навчальна практика                                                                                                                | 3                       | залік                       |
| ОК 30                                                                        | Технологічна практика                                                                                                             | 3                       | залік                       |
| ОК 31                                                                        | Виробнича практика                                                                                                                | 3                       | залік                       |
| ОК 32                                                                        | Комплексна практика з фаху                                                                                                        | 9                       | залік                       |
| <b>Атестація здобувачів фахової передвищої освіти</b>                        |                                                                                                                                   |                         |                             |
|                                                                              | Кваліфікаційна робота                                                                                                             | 3                       | кваліфікаційна робота       |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів:</b>                    |                                                                                                                                   | <b>162</b>              |                             |
| <b>Вибіркові освітні компоненти ОПП</b>                                      |                                                                                                                                   |                         |                             |

| <b>(за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b>     |                                 |            |       |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|-------|
| <b>Вибір з каталогу</b>                                     |                                 |            |       |
| ВК 01                                                       | Вибірковий освітній компонент 1 | 3          | залік |
| ВК 02                                                       | Вибірковий освітній компонент 2 | 3          | залік |
| ВК 03                                                       | Вибірковий освітній компонент 3 | 3          | залік |
| ВК 04                                                       | Вибірковий освітній компонент 4 | 3          | залік |
| ВК 05                                                       | Вибірковий освітній компонент 5 | 3          | залік |
| ВК 06                                                       | Вибірковий освітній компонент 6 | 3          | залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів:</b>      |                                 | <b>18</b>  |       |
| <b><i>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</i></b> |                                 | <b>180</b> |       |

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП



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

*Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.*

*Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованої або прикладної задачі із застосуванням теорій та методів спеціальності, що використовуються під час професійної діяльності у галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті або у репозитарії закладу фахової передвищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства.*

*Вимоги щодо процедури та/або особливих умов проведення публічного захисту визначаються закладом освіти.*

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

*У закладі фахової передвищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом фахової передвищої освіти 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 закладом фахової передвищої освіти, 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 (професійним стандартам - за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути 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 закладу фахової передвищої освіти, 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 закладу;*

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

*10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти 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 закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням такого закладу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.

У закладі функціонує система внутрішнього забезпечення якості (п.1.5 Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Комунальному закладі вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- розроблення і затвердження освітньо-професійних програм відповідно до стандартів освіти, певного рівня Національної рамки кваліфікацій;

- постійний моніторинг і періодичний перегляд освітньо-професійних програм, їх модернізація та аналіз на відповідність вимогам здобувачів освіти та ринку праці;

- упровадження студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання;

- підвищення якості контингенту здобувачів освіти;

- посилення кадрового потенціалу Коледжу;

- забезпечення необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

- організація інформаційного менеджменту, у тому числі збір, аналіз і використання відповідної інформації для ефективного управління освітнім процесом;

- запровадження системи опитування як інструменту для зворотного зв'язку із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами;

- забезпечення публічності інформації про діяльність Коледжу;

- здійснення самооцінки якості освіти й освітньої діяльності як основи для зовнішнього забезпечення якості;

- створення ефективної системи та механізмів забезпечення академічної доброчесності, запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях педагогічних, науково-педагогічних, інших працівників Коледжу та здобувачів освіти.

## **5. Вимоги професійних стандартів (за наявності)**

## 6. Матриця відповідності програмних компетентностей випускника компонентам освітньо-професійної програми Комп'ютерні науки

|      | О<br>К<br>1 | О<br>К<br>2 | О<br>К<br>3 | О<br>К<br>4 | О<br>К<br>5 | О<br>К<br>6 | О<br>К<br>7 | О<br>К<br>8 | О<br>К<br>9 | О<br>К<br>10 | ОК<br>11 | О<br>К<br>12 | О<br>К<br>13 | О<br>К<br>14 | О<br>К<br>15 | О<br>К<br>16 | О<br>К<br>17 | О<br>К<br>18 | О<br>К<br>19 | О<br>К<br>20 | О<br>К<br>21 | О<br>К<br>22 | О<br>К<br>23 | О<br>К<br>24 | О<br>К<br>25 | О<br>К<br>26 | О<br>К<br>27 | О<br>К<br>28 | О<br>К<br>29 | О<br>К<br>30 | О<br>К<br>31 | О<br>К<br>32 | В<br>К<br>2 | В<br>К<br>2 | В<br>К<br>3 | В<br>К<br>4 | В<br>К<br>5 | В<br>К<br>6 |  |  |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|
| 3K1  | +           |             |             |             |             | +           |             | +           |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K2  | +           |             | +           |             |             | +           | +           | +           |             |              |          | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K3  |             | +           |             |             |             | +           |             | +           | +           | +            | +        |              | +            | +            | +            | +            |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K4  |             | +           |             |             |             |             |             |             | +           | +            | +        |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K5  |             | +           |             |             |             |             |             | +           | +           | +            | +        |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K6  |             |             |             | +           |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| 3K7  |             |             |             |             | +           |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +           | +           |             |             |             |             |  |  |
| 3K8  |             | +           | +           | +           | +           | +           | +           | +           | +           | +            | +        | +            |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +            |              | +            |              |              | +            | +            |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| CK1  |             | +           |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +            |              |              | +            |              |              |              | +            |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK2  |             |             | +           |             | +           |             |             |             | +           |              |          |              | +            | +            | +            | +            |              | +            | +            | +            |              |              | +            | +            |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| CK3  |             |             | +           |             |             |             |             |             |             |              |          |              | +            | +            |              | +            |              | +            |              |              |              |              |              | +            |              |              | +            | +            | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| CK4  |             |             |             |             | +           |             |             |             |             |              |          |              |              | +            |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +           | +           |             |             |             |             |  |  |
| CK5  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK6  |             |             |             |             |             | +           |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              | +            | +            |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK7  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              | +            | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |
| CK8  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              | +            |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK9  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK10 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK11 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            |              |              | +            |              |              | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK12 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK13 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK14 |             |             |             |             |             | +           |             | +           |             |              |          |              |              |              | +            |              | +            |              |              |              |              | +            |              | +            |              |              |              | +            |              |              | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK15 |             |             |             |             |             |             |             |             | +           | +            | +        |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              | +            | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |
| CK16 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |          |              | +            | +            |              | +            |              | +            |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            |              |              | +            | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |

Примітки: ОК 1 – обов'язковий компонент ОПП (визначено у переліку освітніх компонентів розділу 2). ЗК 1 – загальна компетентність (визначена у розділі 6)  
. СК 1 – спеціальна компетентність (визначена у розділі 6). \* позначка означає, що певна компетентність забезпечується певним освітнім компонентом

## 7. Матриця відповідності результатів навчання освітнім компонентам освітньо-професійної програми Комп'ютерні науки

|      | О<br>К<br>1 | О<br>К<br>2 | О<br>К<br>3 | О<br>К<br>4 | О<br>К<br>5 | О<br>К<br>6 | О<br>К<br>7 | О<br>К<br>8 | О<br>К<br>9 | О<br>К<br>10 | О<br>К<br>11 | О<br>К<br>12 | О<br>К<br>13 | О<br>К<br>14 | О<br>К<br>15 | О<br>К<br>16 | О<br>К<br>17 | О<br>К<br>18 | О<br>К<br>19 | О<br>К<br>20 | О<br>К<br>21 | О<br>К<br>22 | О<br>К<br>23 | О<br>К<br>24 | О<br>К<br>25 | О<br>К<br>26 | О<br>К<br>27 | О<br>К<br>28 | О<br>К<br>29 | О<br>К<br>30 | О<br>К<br>31 | О<br>К<br>32 | В<br>К<br>1 | В<br>К<br>2 | В<br>К<br>3 | В<br>К<br>4 | В<br>К<br>5 | В<br>К<br>6 |  |  |  |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|
| PH01 | +           | +           | +           |             |             | +           |             | +           |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH02 |             |             |             | +           | +           |             |             |             |             | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH03 |             |             |             |             |             |             |             |             | +           | +            | +            |              |              |              |              |              | +            | +            |              | +            | +            | +            | +            |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH04 |             |             |             |             |             |             |             |             | +           | +            |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH05 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              | +            |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH06 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH07 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH08 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH09 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |             | +           |             |             |             |             |  |  |  |
| PH10 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              | +            |              |              | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH11 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH12 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              | +            | +            | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH13 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            |              |              | +            |              |              |              | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH14 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              | +            |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH15 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH16 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH17 |             |             |             |             |             |             | +           |             |             |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +           | +           |             |             |             |             |  |  |  |
| PH18 |             | +           | +           |             |             | +           |             | +           |             |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            | +            | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH19 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            |              |              |              |              |              |             |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH20 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +            | +            |              |              | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |
| PH21 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              | +           |             |             |             |             |             |  |  |  |

Примітка: РН 1 – результат навчання (визначений у розділі 7)

\* позначка означає, що певний результат навчання забезпечується певним освітнім компонентом

## 8. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей освітньо-професійної програми Комп'ютерні науки

| Результати навчання | Компетентності          |     |     |     |     |     |     |     |                           |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|                     | Загальні компетентності |     |     |     |     |     |     |     | Спеціальні компетентності |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|                     | ЗК1                     | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ЗК7 | ЗК8 | СК1                       | СК2 | СК3 | СК4 | СК5 | СК6 | СК7 | СК8 | СК9 | СК10 | СК11 | СК12 | СК13 | СК14 | СК15 | СК16 |
| РН01                | +                       | +   | +   | +   | +   | +   |     | +   | +                         | +   | +   |     |     | +   | +   |     |     |      | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН02                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| РН03                |                         | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| РН04                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| РН05                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН06                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   |                           | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| РН07                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   |                           | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН08                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН09                |                         |     |     | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН10                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН11                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН12                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   |     | +   | +   | +    |      | +    |      | +    |      | +    |
| РН13                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |
| РН14                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    | +    | +    |
| РН15                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    | +    | +    |
| РН16                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН17                |                         | +   |     | +   | +   | +   | +   | +   |                           | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН18                |                         | +   |     | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН19                |                         |     | +   | +   | +   |     |     | +   | +                         | +   | +   |     |     |     |     |     |     |      |      |      | +    | +    | +    |      |
| РН20                |                         |     | +   | +   | +   | +   | +   | +   | +                         | +   | +   | +   |     | +   | +   | +   | +   | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| РН21                |                         |     |     | +   | +   | +   | +   | +   |                           | +   | +   | +   |     |     | +   | +   | +   | +    | +    |      |      | +    |      | +    |

Примітки: РН 1 – результат навчання (визначений у розділі 7). ЗК 1 – загальна компетентність (визначена у розділі 6).

СК 1 – спеціальна компетентність (визначена у розділі 6).

Керівник робочої групи/гарант освітньо-професійної програми

Олена Клехо