

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Комп'ютерні науки та інформаційні технології**

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

**Освітня кваліфікація: Магістр з комп'ютерних наук**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки  
(протокол № 8 від «28» 06 2022 р.)**

**Освітньо-професійна програма введена в дію з \_\_ вересня 2022 р.  
наказ № 220 -з від «29» 06 2022 р.**



**Ректор**

**Анатолій ДВОСЬ**

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки магістрів у галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівця в галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою ВНУ імені Лесі Українки у складі:

Булатецький Віталій Вікторович – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Гришанович Тетяна Олександрівна – кандидат фізико-математичних наук;

Собчук Оксана Миколаївна – кандидат пед-наук, доцент;

Михальчук Ярослав Олегович – здобувач освіти ОП Комп'ютерні науки та інформаційні технології магістерського рівня.

Плясун Олександр Миколайович – директор ТОВ “Гігапрог”.

Рецензії та відгуки роботодавців, стейкхолдерів:

1. Ліщина В. – доц., к.т.н., завідувач кафедри комп'ютерних наук Луцького національного технічного університету;

2. Слупко О. - директор веб-студії WebMaestro;

3. Фурман Д. – заступник генерального директора з економіки та фінансів спільного Українсько-польського підприємства ТОВ Модерн-Експо;

4. Жолоб В. – старший адміністратор баз даних Oracle, Україна.

Освітня програма погоджена вченою радою факультету інформаційних технологій і математики, схвалена науково-методичною комісією факультету інформаційних технологій і математики та затверджена Вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін в освітню програму регулюється Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями в Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженим Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки.

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Волинського національного університету імені Лесі Українки.

# 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки

| <b>1 – Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ступінь вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Магістр                                                                                                                                                                                                           |
| Освітня кваліфікація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Магістр з комп'ютерних наук                                                                                                                                                                                       |
| Офіційна назва освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Комп'ютерні науки та інформаційні технології                                                                                                                                                                      |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                      |
| Наявність акредитації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Міністерство освіти і науки України<br>Сертифікат про акредитацію УД 03013371, відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2019 р.<br>(Наказ МОН України від 25.02.2019 №242)                      |
| Цикл/рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | НРК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень                                                                                                                                                 |
| Передумови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Вища освіта рівня «Бакалавр», «Магістр», ОКР «Спеціаліст»                                                                                                                                                         |
| Мови викладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Українська мова                                                                                                                                                                                                   |
| Термін дії освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Відповідно до терміну дії сертифіката про акредитацію до 1 липня 2024р.                                                                                                                                           |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://vnu.edu.ua/uk/all-educations">https://vnu.edu.ua/uk/all-educations</a>                                                                                                                           |
| <b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |
| Освітня програма націлена на підготовку фахівців, здатних розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру, проектувати, розробляти, тестувати, впроваджувати та супроводжувати розробку програмного забезпечення, використовуючи сучасні наукові здобутки в області комп'ютерних наук та інформаційних технологій. |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12 Інформаційні технології<br>122 Комп'ютерні науки<br><i>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</i> процеси збору, представлення, обробки, зберігання, передачі та доступу до інформації в комп'ютерних системах. |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p><i>Цілі навчання:</i> набуття здатності розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> сучасні моделі, методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі, зберігання даних в інформаційних та комп'ютерних системах.</p> <p><i>Методи, методики, технології:</i> методи та алгоритми розв'язання теоретичних і прикладних задач комп'ютерних наук; математичне і комп'ютерне моделювання, сучасні технології програмування; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування, розроблення та забезпечення якості складових інформаційних технологій, методи комп'ютерної графіки та технології візуалізації даних; технології інженерії знань, CASE-технології моделювання та проектування ІТ.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> розподілені обчислювальні системи; комп'ютерні мережі; мобільні та хмарні технології, системи управління базами даних, операційні системи, засоби розроблення інформаційних систем і технологій.</p> |
| <b>Академічні права випускників</b>                       | Здобуття освіти за освітньою програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та здобуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b>           | Освітньо-професійна програма підготовки магістра розроблена для здобувачів, які прагнуть стати фахівцями у сфері інженерної та наукової діяльності у галузі комп'ютерних наук. Програма має прикладний характер орієнтована на формування максимально широкого науково-технічного світогляду майбутнього фахівця.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b> | Формування та розвиток професійних компетентностей у сфері інформаційних технологій; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі програмування, керування базами даних, проектування складних об'єктів і систем, управління ІТ-проектами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Особливості програми</b>                               | Можливість участі в програмах академічної мобільності та навчання з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | <p>Професійна діяльність як професіонала з розробки математичного, інформаційного та програмного забезпечення комп'ютерних систем, у галузі інформаційних технологій, а також адміністратора баз даних і систем.</p> <p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010:</p> <p>2131.1 Наукові співробітники (обчислювальні системи)</p> <p>2131.2 Адміністратор бази даних</p> <p>2131.2 Адміністратор даних</p> <p>2131.2 Розробники обчислювальних систем</p> <p>2131.2 Аналітик комп'ютерних систем</p> <p>2131.2 Аналітик комп'ютерного банку даних</p> <p>2132.1 Наукові співробітники (програмування)</p> <p>2321 Викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти</p> <p>2322 Викладачі закладів фахової передвищої освіти</p> <p>2310.2 Викладач вищого навчального закладу</p> <p>2310.2 Інші викладачі закладів вищої освіти</p> <p>2132.2 Розробники комп'ютерних програм</p> <p>3121 Технік-програмісти</p> <p>3121 Фахівець з інформаційних технологій</p> <p>3121 Фахівець з розробки та тестування програмного Забезпечення</p> <p>3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм</p> <p>Місця працевлаштування: виробничі, державні та приватні підприємства (фахівці ІТ-підрозділів або ІТ-підприємств), навчальні заклади вищої, професійної (професійно-технічної) освіти та фахової передвищої освіти, науково-дослідні установи.</p> |
| <b>Подальше навчання</b>                                                      | <p>Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                 | <p>Викладання та навчання ґрунтуються на принципах студентоцентрованого та індивідуально-особистісного підходу. Основними видами навчальних занять є аудиторні заняття (лекція, лабораторне та практичне заняття),</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>консультації, самостійна та індивідуальна робота, практична підготовка (виробничі практики), контрольні заходи (екзамен, залік, контрольна робота), кваліфікаційна робота. НПП поєднують традиційні та інноваційні методи викладання освітніх компонент є можливість навчання з елементами дуальної освіти. Навчально-методична та консультативна підтримка освітніх компонент з елементами дистанційного навчання здійснюється через факультетське та університетське середовище LMS Moodle.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Оцінювання</b>                             | <p>Оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів здійснюється згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки, на основі результатів поточного і підсумкового модульного контролю знань. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та лабораторних занять і має за мету перевірку рівня підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Підсумковий контроль проводиться у формі модульного контролю, семестрового заліку, іспиту, публічних захистів виробничих практик, кваліфікаційної роботи, з метою оцінки результатів навчання на освітньому рівні або на окремих його завершальних етапах. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за 100-бальною системою згідно зі шкалою ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та традиційною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано).</p> |
| <b>6 – Перелік компетентностей випускника</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Інтегральна компетентність</b>             | Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Загальні компетентності</b>                | <p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК06. Здатність бути критичним і самокритичним.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Спеціальні<br/>(фахові)<br/>компетентності</b> | <p>ЗК07. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>СК01. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук.</p> <p>СК02. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі.</p> <p>СК03. Здатність використовувати математичні методи для аналізу формалізованих моделей предметної області.</p> <p>СК04. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень.</p> <p>СК05. Здатність розробляти, описувати, аналізувати та оптимізувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук.</p> <p>СК07. Здатність розробляти програмне забезпечення відповідно до сформульованих вимог з урахуванням наявних ресурсів та обмежень.</p> <p>СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проєктом.</p> <p>СК09. Здатність розробляти та адмініструвати бази даних та знань.</p> <p>СК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проєктів, інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.</p> <p>СК11. Здатність ініціювати, планувати та реалізовувати процеси розробки інформаційних та комп'ютерних систем та програмного забезпечення, включно з його розробкою, аналізом, тестуванням, системною інтеграцією, впровадженням і супроводом.</p> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**7 – Нормативний зміст підготовки магістра, сформульований у термінах результатів навчання**

РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.

РН2. Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

РН3. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

РН4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

РН5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.

РН6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.

РН7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.

РН8. Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великим).

РН9. Розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення для аналізу даних (включно з великими).

РН10. Проектувати архітектурні рішення інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

РН11. Створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування.

РН12. Проектувати та супроводжувати бази даних та знань.

РН13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

РН14. Тестувати програмне забезпечення.

РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

РН16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.

РН17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формувати завдання для його модифікації або реінжинірингу.

РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

РН19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій

| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | Науково-педагогічні працівники, які залучені до підготовки магістрів за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки, мають відповідну освітню та/або професійну кваліфікацію, мають науковий ступінь та/або вчене звання за відповідною або спорідненою спеціальністю, відповідають ліцензійним вимогам, систематично здійснюють наукову і навчально-методичну діяльність, регулярно проходять стажування (підвищують кваліфікацію), у тому числі й за кордоном.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | Матеріально-технічне забезпечення освітньо-професійної програми відповідає чинним технологічним вимогам до впровадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. № 347: навчальні корпуси, лекційні аудиторії (окремі з них обладнані мультимедійними проекторами), аудиторії для практичних занять, комп'ютерні класи, лабораторії (комп'ютерна лабораторія InternetDevels), спеціалізовані кабінети обладнані відповідно до потреб навчального процесу, комп'ютерне, мережеве та програмне забезпечення, мультимедійне обладнання, бібліотека, інклюзивний ХАБ, бездротовий доступ до інтернету в усіх корпусах університету та бібліотеці, соціально-побутова та спортивно-оздоровча інфраструктура.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Наявність офіційного веб-сайту ВНУ імені Лесі Українки, сторінок факультету та кафедр, на яких розміщена основна інформація про наукову та навчально-методичну діяльність (освітньо-професійні програми, навчальні плани, силабуси з навчальних дисциплін тощо). Сайт бібліотеки ( <a href="http://library.vnu.edu.ua">http://library.vnu.edu.ua</a> ), фонди бібліотеки, інституційний репозиторій ( <a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/">https://evnuir.vnu.edu.ua/</a> ), фонд кваліфікаційних робіт, наукова періодика, навчально-методичні розробки НПП, які доступні також і у репозиторій університету. На період навчання здобувачеві безкоштовно надається корпоративний обліковий запис у Office365. Існує кілька локальних комп'ютерних мереж і точок бездротового доступу до мережі інтернет в ЗВО. Дистанційні курси навчальних дисциплін розміщено на платформах Moodle <a href="https://moodle.vnu.edu.ua">https://moodle.vnu.edu.ua</a> , <a href="http://cs.vnu.edu.ua/moodle/">http://cs.vnu.edu.ua/moodle/</a> (сервер кафедри). Мережа |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | комп'ютерних класів факультету є відділеною від загальної мережі університету та забезпечує кожен комп'ютер виходом в інтернет через сервер-шлюз (він же файл-сервер). Працює VPN-сервер, що дозволяє віддалено працювати з мережею класів факультету. Функціонують точки доступу wi-fi в кожному із комп'ютерних класів факультету. |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | На основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та університетами України.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | На основі Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки                                                                                                                                                                   |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Передбачена можливість навчання іноземних здобувачів вищої освіти на акредитованих спеціальностях Волинського національного університету імені Лесі Українки у межах ліцензованих обсягів та за умови володіння українською мовою.                                                                                                   |

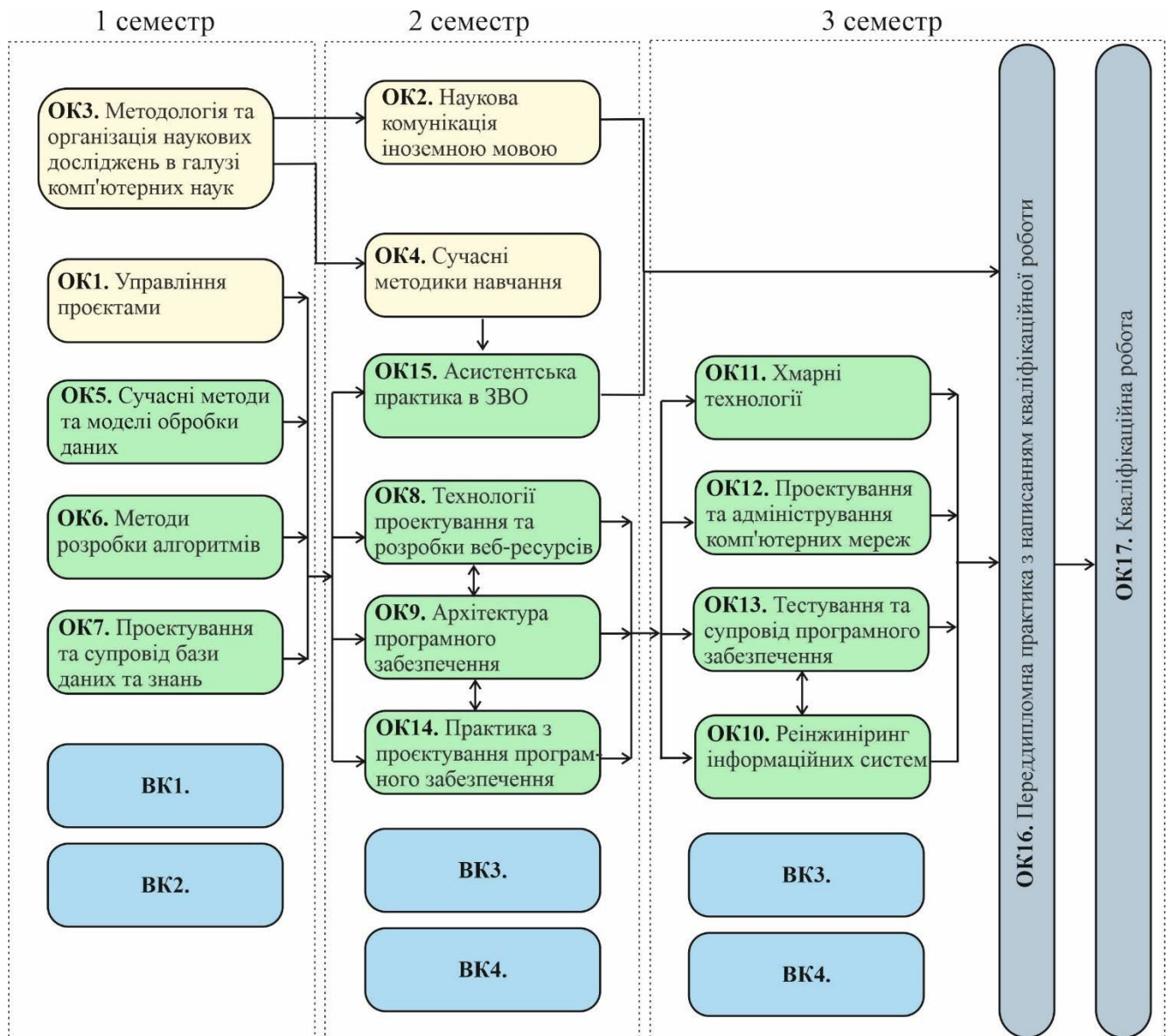
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

| Код                                                         | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1                                                           | 2                                                                                                               | 3                  | 4                       |
| <b>Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми</b> |                                                                                                                 |                    |                         |
| <b>1. Цикл загальної підготовки</b>                         |                                                                                                                 |                    |                         |
| OK1                                                         | Управління проектами                                                                                            | 3                  | Залік                   |
| OK2                                                         | Наукова комунікація іноземною мовою                                                                             | 3                  | Залік                   |
| OK3                                                         | Методологія та організація наукових досліджень в галузі комп'ютерних наук                                       | 5                  | Екзамен                 |
| OK4                                                         | Сучасні методики навчання                                                                                       | 4                  | Екзамен                 |
| <b>Разом</b>                                                |                                                                                                                 | <b>15</b>          |                         |
| <b>2. Цикл професійної підготовки</b>                       |                                                                                                                 |                    |                         |
| OK5                                                         | Сучасні методи та моделі обробки даних                                                                          | 5                  | Екзамен                 |
| OK6                                                         | Методи розробки алгоритмів                                                                                      | 5                  | Екзамен                 |
| OK7                                                         | Проектування та супровід бази даних та знань                                                                    | 4                  | Екзамен                 |

|                                               |                                                            |           |         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| OK8                                           | Технології проектування та розробки веб-ресурсів           | 4         | Екзамен |
| OK9                                           | Архітектура програмного забезпечення                       | 4         | Екзамен |
| OK10                                          | Реінжиніринг інформаційних систем                          | 4         | Екзамен |
| OK11                                          | Хмарні технології                                          | 4         | Екзамен |
| OK12                                          | Проектування та адміністрування комп'ютерних мереж         | 5         | Екзамен |
| OK13                                          | Тестування та супровід програмного забезпечення            | 4         | Екзамен |
| OK14                                          | Практика з проектування програмного забезпечення           | 3         | Залік   |
| OK15                                          | Асистентська практика в ЗВО                                | 4         | Залік   |
| OK16                                          | Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи | 3         | залік   |
| OK17                                          | Кваліфікаційна робота                                      | 2         |         |
| <b>Разом</b>                                  |                                                            | <b>51</b> |         |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b> |                                                            | <b>66</b> |         |
| <b>3. Цикл вибірових дисциплін</b>            |                                                            |           |         |
| BK1                                           | Вибіркова дисципліна 1                                     | 4         | Залік   |
| BK2                                           | Вибіркова дисципліна 2                                     | 4         | Залік   |
| BK3                                           | Вибіркова дисципліна 3                                     | 4         | Залік   |
| BK4                                           | Вибіркова дисципліна 4                                     | 4         | Залік   |
| BK5                                           | Вибіркова дисципліна 5                                     | 4         | Залік   |
| BK6                                           | Вибіркова дисципліна 6                                     | 4         | Залік   |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>    |                                                            | <b>24</b> |         |
| <b>Загальний обсяг освітньої програми</b>     |                                                            | <b>90</b> |         |

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



## 3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів освітнього рівня магістр здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті випускової кафедри.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, слід здійснювати відповідно до вимог законодавства.

#### 4. Матриця відповідності загальних компетентностей (ЗК) компонентам освітньо-професійної програми

|      | 3K01 | 3K02 | 3K03 | 3K04 | 3K05 | 3K06 | 3K07 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| OK1  | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| OK2  |      |      |      | +    |      |      |      |
| OK3  | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| OK4  |      | +    | +    |      | +    | +    |      |
| OK5  | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK6  | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK7  | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK8  | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| OK9  | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK10 | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK11 | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK12 | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK13 | +    | +    | +    |      | +    |      | +    |
| OK14 | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| OK15 | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |
| OK16 | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |
| OK17 | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |

## 5. Матриця відповідності Спеціальних компетентностей освітнім компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН)  
відповідними освітніми компонентами освітньо-професійної програми**

|      | РН<br>01 | РН<br>02 | РН<br>03 | РН<br>04 | РН<br>05 | РН<br>06 | РН<br>07 | РН<br>08 | РН<br>09 | РН<br>10 | РН<br>11 | РН<br>12 | РН<br>13 | РН<br>14 | РН<br>15 | РН<br>16 | РН<br>17 | РН<br>18 | РН<br>19 |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| OK1  | +        | +        |          | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |
| OK2  | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| OK3  | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |
| OK4  |          |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| OK5  | +        | +        |          |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |
| OK6  | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          | +        |
| OK7  | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          | +        |          |          | +        |          |          | +        |          |
| OK8  |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |
| OK9  |          | +        |          | +        |          | +        |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |
| OK10 |          |          |          | +        |          | +        |          |          |          | +        |          |          | +        |          | +        |          | +        | +        | +        |
| OK11 | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          | +        |          |          | +        |          |          | +        |          |
| OK12 |          |          |          |          |          | +        |          |          |          | +        |          |          | +        |          | +        |          |          | +        |          |
| OK13 |          | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        | +        |          |          |          |          | +        |
| OK14 |          |          |          | +        | +        | +        |          |          |          | +        |          |          |          |          | +        |          |          | +        |          |
| OK15 | +        | +        | +        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | +        |          |          | +        |
| OK16 | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| OK17 | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |

Гарант освітньої програми

Булатецький В.В.