

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

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ЕКОЛОГІЯ**

другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика

Спеціальність Е2 Екологія

Освітня кваліфікація: Магістр екології

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

(протокол №\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ р.

Освітня програма вводиться в дію з 202\_ р.

Ректор \_\_\_\_\_ Анатолій ЦЬОСЬ

(наказ №\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки магістрів у галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика спеціальності Е2 Екологія.

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівців в галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика спеціальності Е2 Екологія.

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

1. Караїм О. А. – гарант, кандидат економічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища.

2. Радзій В. Ф. – завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геодезії, землеустрою та кадастру.

3. Цюнь О. О. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища.

4. Боярин М. В. – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища.

5. Лавринюк З. В. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища.

6. Бакараєв О. А. – засновник ТОВ «ВОЛИНЬЕКОПРОМПРОЕКТ».

7. Шулипа Р. І. – здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Екологія.

Рецензії та відгуки роботодавців, стейкхолдерів:

1. Анна Новік-Заєць – доктор хімії, доцент кафедри хімії факультету точних, природних і технічних наук Гуманітарно-природничого Університету імені Яна Длугоша в м. Ченстохова (Республіка Польща).

2. Бєдункова О. О. – доктор біологічних наук, професор кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства Національного університету водного господарства та природокористування.

3. Мальований М. С. – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та збалансованого природокористування Національного університету «Львівська політехніка».

3. Лисак О. В. – начальник відділу екології Луцької міської ради.

Освітня програма погоджена вченою радою факультету хімії та екології та 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), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм здобуття освіти у Волинському національному університеті імені Лесі Українки та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженими Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № 4 від 28.03.2025 р. та протокол № 13 від 29.09.2024 р. відповідно).

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 Е2 Екологія

| 1 – Загальна інформація                                                                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ступінь вищої освіти                                                                                  | Магістр                                                                                                                 |
| Рівень вищої освіти                                                                                   | Другий (магістерський)                                                                                                  |
| Освітня кваліфікація                                                                                  | Магістр екології                                                                                                        |
| Професійна кваліфікація (за наявності)                                                                | -                                                                                                                       |
| Офіційна назва освітньої програми                                                                     | Екологія                                                                                                                |
| Тип освітньої програми (освітньо-професійна / освітньо-наукова / освітньо-творча)                     | Освітньо-професійна                                                                                                     |
| Тип диплома та обсяг освітньої програми (кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання ОП)        | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, загальний термін навчання – 1 рік 4 місяці.<br>Другий рівень вищої освіти |
| Форми здобуття освіти за ОП та розрахункові строки виконання ОП за кожною з них                       | Денна форма, загальний термін навчання – 1 рік 4 місяці                                                                 |
| Наявність акредитації                                                                                 | -                                                                                                                       |
| Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОП, відповідно до стандарту вищої | Ступінь вищої освіти Бакалавр, Магістр, ОКР Бакалавр, Спеціаліст, Магістр                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| освіти, за наявності )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Мова / мови викладання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Інтернет- адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-khimiya-ta-ekolohiyi">https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-khimiya-ta-ekolohiyi</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2 – Мета та цілі освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Метою освітньої програми є формування у майбутнього фахівця здатності поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність та бути конкурентоспроможними на ринку праці. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація, або предметна спеціальність (за наявності))                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика<br>Спеціальність Е2 Екологія<br>Освітньо-професійна програма Екологія                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Орієнтація освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Програма освітня, прикладна. Освітня програма ґрунтується на методології та фундаментальних засадах науки, а також на результатах сучасних наукових досліджень у галузі екології та природничих наук.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Освітня програма передбачає оволодіння комплексом теоретичних знань, набуття практичних умінь та навичок з екології та охорони довкілля, опанування загальними засадами методології наукової та професійної діяльності, набуття інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань професійної діяльності у сфері екології.<br><b>Ключові слова:</b> екологія, системний аналіз якості навколишнього середовища, геоінформаційні методи, системи та моделі; моніторинг і охорона природних ресурсів; промислова екологія; екологічний менеджмент та аудит; ландшафтно-екологічне планування, управління проектами, біоіндикація. |
| Особливості програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОП орієнтована на потреби регіону та національного і регіонального ринку праці, зростаючу потребу у фахівцях, що можуть виконати оцінку впливу на довкілля діяльності юридичних та фізичних осіб. Підготовлені професіонали здатні реалізувати професійну та наукову кар'єру на підприємствах, установах та організаціях Волинського регіону та швидко адаптуватися до сучасних реалій життя.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Придатність до працевлаштування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1237.1 Головний фахівець з охорони навколишнього середовища<br>1237.2 Начальник відділу охорони навколишнього середовища<br>1494 Менеджер (управитель) екологічних систем<br>2211.2 Еколог<br>2211.2 Експерт з екології<br>2211.2 Екологічний аудитор<br>2213.2 Фахівець з екологічної освіти<br>2225.2 Професіонал з дослідження факторів навколишнього середовища<br>3211 Технік-еколог<br>3439 Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду<br>3449 Інспектор з охорони природно-заповідного фонду                                                                                                                              |
| Подальше навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Можливість продовжити навчання за освітньо-науковими програмами ступеня доктора філософії за спеціальністю Е2 Екологія.<br>Набуття кваліфікацій за іншими освітніми програмами та спеціальностями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                | (спеціалізаціями) у сфері вищої освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                                  | Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване з елементами електронного навчання в системі управління навчання Moodle, в центрі командної роботи в Office365 Teams, веб сервісах Google, із поєднанням лекційних та практичних занять, із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів, ділових ігор, тренінгів, що розвивають лідерські навички та уміння працювати в команді, виконання проєктів, дослідницьких лабораторних робіт, із проходженням виробничих практик та публічного захисту кваліфікаційної роботи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Оцінювання</b>                                                                              | Поточний (тестування, оцінювання, презентації / доповіді, розрахункові завдання, лабораторні звіти, тощо) та підсумковий контроль у формі письмових, усних іспитів, заліків за освітніми компонентами ( у тому числі звітів з виробничих практик), публічний захист кваліфікаційної роботи. Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання за 100-бальною шкалою з переведенням в лінгвістичну шкалу за всі види аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>6 –Перелік компетентностей випускника</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>                                                         | Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та / або здійснення інновацій, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов та вимог..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                                                            | K01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.<br>K02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.<br>K03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).<br>K04. Здатність розробляти та управляти проєктами.<br>K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>K06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.<br>K07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.<br>K08. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Фахові (спеціальні) компетентності (ФК/СК)</b>                                              | K09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.<br>K10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.<br>K11. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та / або інноваційної діяльності.<br>K12. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.<br>K13. Здатність доводити до фахівців та нефахівців знання та власні висновки.<br>K14. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.<br>K15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.<br>K16. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.<br>K17. Здатність самостійно розробляти екологічні проєкти шляхом творчого застосування існуючих ідей та генерування нових ідей.<br>K18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину. |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПРН01. Знати та розуміти фундаментальні та прикладні аспекти наук про довкілля.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПРН02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

ПРН03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПРН04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проєктів в умовах суперечливих вимог.

ПРН05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проєктів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, в тому числі методи та засоби математичного та геоінформаційного моделювання.

ПРН07. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.

ПРН08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування до фахівців і широкого загалу.

ПРН09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної / недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПРН11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

ПРН12. Уміти оцінювати ландшафтне та біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища.

ПРН13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПРН14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПРН15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПРН16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та / або природокористування в залежності від екологічних умов.

ПРН17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

ПРН18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності.

ПРН19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.

ПРН20. Володіти основами еколого-інженерного проєктування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.

#### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Кадрове забезпечення</b>              | <p>100% науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації освітньої програми, які працюють на постійній основі, мають науковий ступінь та вчене звання, академічну та/або професійну кваліфікацію відповідно до спеціальності та освітніх компонентів, які викладають. Професорсько-викладацький склад, що забезпечує реалізацію ОП, має достатній рівень наукової та професійної активності (не менше 4 видів та результатів професійної діяльності особи згідно п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (від 30.12.2015 р. № 1187 із змінами, внесеними згідно з постановою КМУ від 24.03.2021 р. № 365).</p> <p>З метою підвищення фахового рівня науково-педагогічні працівники підвищують свою кваліфікацію (проходять стажування) не рідше одного разу впродовж 5 років, у тому числі і за кордоном.</p> |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b> | <p>Для підготовки здобувачів освіти використовуються навчальні корпуси з аудиторіями, спеціалізованими кабінетами та комп'ютерними класами, що забезпечені відповідним програмним забезпеченням та необмеженим доступом до Інтернет-мережі, а також до електронних літературних джерел бібліотеки та наукометричних баз. Усі корпуси ЗВО відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки та цивільного захисту населення.</p> <p>Забезпеченість, відповідно до ліцензійних умов, навчальними корпусами, аудиторіями, приміщеннями для науково-педагогічних працівників, науковою бібліотекою, гуртожитками, що об'єднані у студентське містечко, спортивними спорудами (спортивно-оздоровчий комплекс, 12 спортивних</p>                                                                                               |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <p>залів, відкриті спортивні майданчики, 2 стадіони (у т. ч. стадіон імені Віктора Завадського), мультимедійним обладнанням створює належні умови для якісної підготовки здобувачів освіти.</p> <p>У ЗВО наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, зокрема: гуртожитки, їдальні, ботанічний сад, музеї, база відпочинку – табір «Гарт» на 252 місця, Центр культури та дозвілля. Кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p> <p>Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється із використанням сучасного обладнання і спеціалізованого програмного забезпечення. До особливостей матеріально-технічного забезпечення освітньо-професійної програми Екологія відноситься використання лабораторій Поліської дослідної станції Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського» (згідно із Договором № 127У від 28.09.2022 р.).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p>Усі освітні компоненти навчального плану забезпечені навчально-методичними матеріалами. Університет має укладені договори з базами практик.</p> <p>Доступ здобувачів до інформаційного та навчально-методичного забезпечення за ОП є безкоштовним. Основними джерелами інформаційного забезпечення освітньої програми є: офіційна інтернет-сторінка університету <a href="https://vnu.edu.ua/uk">https://vnu.edu.ua/uk</a> навчальні плани, силабуси, методичні матеріали, наукова бібліотека; середовище для дистанційного навчання Moodle, Office 365, мережа «Internet» та ін.</p> <p>Наявна бібліотека загальною площею 6790,3 м<sup>2</sup>, з яких читальні зали – 1835,7 м<sup>2</sup>, на 652 місця та загальним фондом понад 845 тисяч примірників. Читальні зали є зоною Wi-Fi. Перелік фахових періодичних видань – 6, електронних фахових – 8, функціонує університетський електронний репозитарій. Електронний каталог бібліотеки містить понад 526 тисяч записів і доступний онлайн в режимі 24/7.</p> <p>Для навчальних цілей в університеті використовуються 22 комп'ютерні лабораторії відділу технічних засобів навчання «Центру інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» загальною площею 939,3 м<sup>2</sup>. Усі комп'ютери центру (293 одиниці) об'єднані в корпоративну мережу з підключенням до глобальної мережі «Internet». Парк комп'ютерної техніки університету налічує понад 1200 одиниць.</p> |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | <p>На основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та ЗВО України. Регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки від 30.04.2024 р.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | <p>Міжнародна кредитна мобільність забезпечується двостороннім договором про взаємне співробітництво, обмін студентами за програмою «Подвійний диплом» <a href="https://inter-dep.vnu.edu.ua/%d0%bf%d0%be%d0%b4%d0%b2%d1%96%d0%b9%d0%bd%d0%b8%d0%b9-%d0%b4%d0%b8%d0%bf%d0%bb%d0%be%d0%bc/">https://inter-dep.vnu.edu.ua/%d0%bf%d0%be%d0%b4%d0%b2%d1%96%d0%b9%d0%bd%d0%b8%d0%b9-%d0%b4%d0%b8%d0%bf%d0%bb%d0%be%d0%bc/</a> та професорсько-викладацьким складом між факультетом точних, природничих і технічних наук Гуманітарно-природничого університету імені Яна Длугоша в Ченстохові (Республіка Польща) та кафедрою екології та охорони навколишнього середовища Волинського національного університету імені Лесі Українки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | <p>Мобільність здобувачів освіти можлива на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними університетами за умови володіння іноземними студентами українською мовою. При потребі абітурієнти-іноземці мають можливість вивчати українську мову на підготовчому відділенні ВНУ імені Лесі Українки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

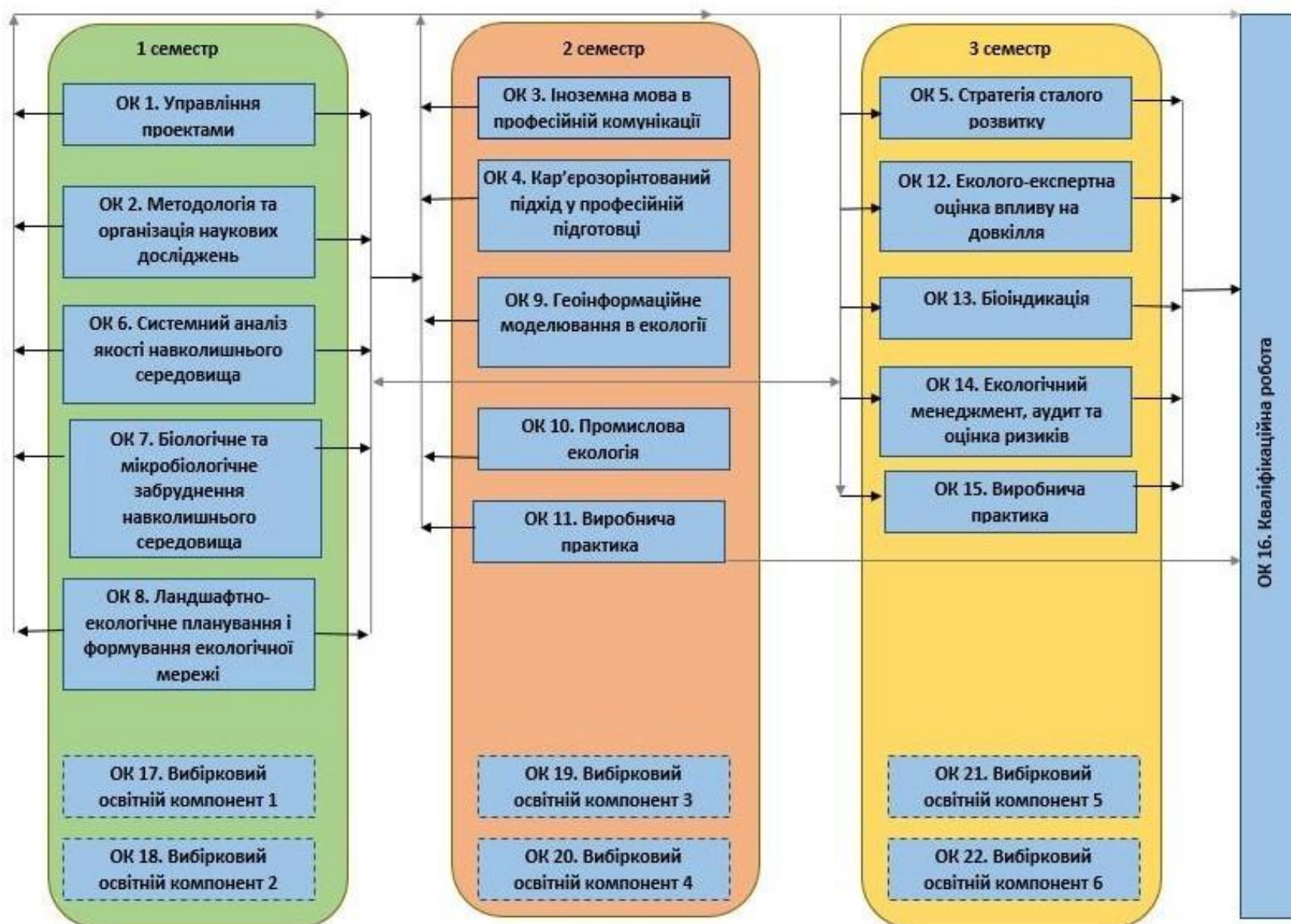
## 2. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми та їхня логічна послідовність

### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОП

| (номер п/п)                                    | Освітні компоненти освітньої програми                              | Семестр / кількість кредитів | Форма підсумкового контролю |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Цикл загальної підготовки                      |                                                                    |                              |                             |
| 1                                              | Управління проєктами                                               | 3                            | залік                       |
| 2                                              | Методологія та організація наукових досліджень в галузі            | 4                            | екзамен                     |
| 3                                              | Іноземна мова в професійній комунікації                            | 3                            | залік                       |
| 4                                              | Кар'єрознавчий підхід у професійній підготовці                     | 4                            | екзамен                     |
| 5                                              | Стратегія сталого розвитку                                         | 4                            | залік                       |
| Цикл професійної підготовки                    |                                                                    |                              |                             |
| 6                                              | Системний аналіз якості навколишнього середовища                   | 5                            | екзамен                     |
| 7                                              | Біологічне та мікробіологічне забруднення навколишнього середовища | 4                            | екзамен                     |
| 8                                              | Ландшафтно-екологічне планування і формування екологічної мережі   | 5                            | екзамен                     |
| 9                                              | Геоінформаційне моделювання в екології                             | 5                            | екзамен                     |
| 10                                             | Промислова екологія                                                | 4                            | екзамен                     |
| 11                                             | Виробнича практика                                                 | 5                            | з                           |
| 12                                             | Еколого-експертна оцінка впливу на довкілля                        | 4                            | екзамен                     |
| 13                                             | Біоіндикація                                                       | 4                            | екзамен                     |
| 14                                             | Екологічний менеджмент, аудит та оцінка ризиків                    | 4                            | екзамен                     |
| 15                                             | Виробнича практика                                                 | 4                            | залік                       |
| 16                                             | Кваліфікаційна робота                                              | 4                            |                             |
| Загальний обсяг обов'язкових компонентів       |                                                                    | кредитів                     |                             |
| Цикл вибірових освітніх компонентів            |                                                                    |                              |                             |
| 17                                             | Освітній компонент 1                                               | 4                            | залік                       |
| 18                                             | Освітній компонент 2                                               | 4                            | залік                       |
| 19                                             | Освітній компонент 3                                               | 4                            | залік                       |
| 20                                             | Освітній компонент 4                                               | 4                            | залік                       |
| 21                                             | Освітній компонент 5                                               | 4                            | залік                       |
| 22                                             | Освітній компонент 6                                               | 4                            | залік                       |
| Цикл вибірових освітніх компонентів. Блок 1*   |                                                                    |                              |                             |
| 17                                             | Біоремедіація та рекультивація земель                              | 4                            | залік                       |
| 18                                             | Екологічна токсикологія                                            | 4                            | залік                       |
| 19                                             | Хімія та біохімія продуктів харчування                             | 5                            | залік                       |
| 20                                             | Збалансоване природокористування та поводження з відходами         | 4                            | залік                       |
| 21                                             | Екологічний контроль                                               | 3                            | залік                       |
| 22                                             | Екологія біорізноманіття                                           | 4                            | залік                       |
| Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів |                                                                    | 24 кредити                   |                             |
| Загальний обсяг освітньої програми             |                                                                    | 90 кредитів                  |                             |

\* – кваліфікація та спеціалізація пропонується для студентів, які навчаються за програмою «Подвійний диплом» (спеціальність «Біотехнологія») в Університеті імені Яна Длугоша в м. Ченстохові (Республіка Польща).

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



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

Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми Екологія спеціальності Е2 Екологія проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є здача усіх заліків та екзаменів.

Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації – Магістр екології. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

|       | ЗК 01 | ЗК 02 | ЗК 03 | ЗК 04 | ЗК 05 | ЗК 06 | ЗК 07 | ЗК 08 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ОК 1  |       |       |       | +     | +     |       | +     |       |
| ОК 2  |       |       |       |       |       | +     |       | +     |
| ОК 3  |       |       |       |       | +     | +     |       |       |
| ОК 4  |       | +     | +     |       | +     |       | +     |       |
| ОК 5  |       | +     |       |       |       | +     |       |       |
| ОК 6  |       |       |       | +     |       |       |       |       |
| ОК 7  | +     |       |       |       |       | +     |       |       |
| ОК 8  |       |       |       | +     |       | +     |       |       |
| ОК 9  | +     |       |       | +     |       | +     |       |       |
| ОК 10 |       |       |       |       |       | +     |       |       |
| ОК 11 |       | +     |       |       | +     |       |       | +     |
| ОК 12 |       | +     |       | +     |       |       |       |       |
| ОК 13 | +     |       |       |       |       |       |       | +     |
| ОК 14 |       | +     | +     |       |       |       |       |       |
| ОК 15 |       | +     | +     | +     | +     |       |       | +     |
| ОК 16 | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     |

### 5. Матриця відповідності фахових (спеціальних) компетентностей (ФК/СК) освітнім компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

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

|       | ПРН 01 | ПРН 02 | ПРН 03 | ПРН 04 | ПРН 05 | ПРН 06 | ПРН 07 | ПРН 08 | ПРН 09 | ПРН 10 | ПРН 11 | ПРН 12 | ПРН 13 | ПРН 14 | ПРН 15 | ПРН 16 | ПРН 17 | ПРН 1 | ПРН 1 | ПРН 2 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| ОК 1  |        |        |        | +      | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +      |        |        |        |       | +     |       |
| ОК 2  |        |        | +      |        | +      | +      | +      | +      |        |        |        |        |        | +      |        |        |        | +     |       |       |
| ОК 3  |        |        |        | +      |        |        | +      | +      |        |        | +      |        | +      |        |        |        |        |       |       |       |
| ОК 4  |        |        |        |        | +      |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        | +      | +      |        |       |       |       |
| ОК 5  | +      |        | +      |        |        |        |        | +      |        | +      |        |        | +      |        |        | +      |        |       | +     |       |
| ОК 6  | +      |        |        | +      |        | +      |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        |        | +     |       |       |
| ОК 7  | +      | +      |        |        |        |        |        |        |        | +      | +      | +      | +      |        | +      |        | +      |       |       |       |
| ОК 8  | +      |        | +      |        |        |        |        |        | +      | +      | +      | +      |        |        |        | +      |        |       |       | +     |
| ОК 9  |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        | +      |        |        |        |        |        |        |        | +     |       | +     |
| ОК 10 |        |        | +      |        |        | +      |        |        |        | +      | +      |        | +      |        |        |        | +      |       |       | +     |
| ОК 11 | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +     | +     | +     |
| ОК 12 |        | +      |        | +      | +      |        |        |        | +      |        |        |        | +      |        | +      |        | +      |       |       |       |
| ОК 13 | +      |        | +      |        |        | +      |        |        |        |        |        | +      |        | +      |        | +      |        |       |       |       |
| ОК 14 |        |        |        | +      | +      |        | +      |        | +      |        |        |        |        | +      |        | +      |        |       | +     |       |
| ОК 15 | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +     | +     | +     |
| ОК 16 | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +      | +     | +     | +     |

Гарант освітньої програми

Ольга КАРАЇМ