

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ПРИРОДОКРИСТУВАННЯ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«ЕКОЛОГІЯ»**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** ПЕРШИЙ (БАКАЛАВРСЬКИЙ) РІВЕНЬ  
(назва рівня вищої освіти)

**СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** БАКАЛАВР  
(назва ступеня вищої освіти)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 10 «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»  
(шифр та назва галузі знань)

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 101 «ЕКОЛОГІЯ»  
(код та найменування спеціальності)

**КВАЛІФІКАЦІЯ** Бакалавр з екології  
(з стандарту)

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Львівського національного  
університету природокористування

Голова вченої ради

Василь ЛОПУШНЯК

(Протокол № 10 від «12» червня 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.

Наказ ректора ЛНУП № 170 від «14»

червня 2024 р.

Ректор

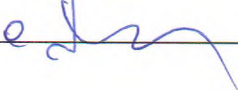
Василь ЛОПУШНЯК

Львів 2024

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

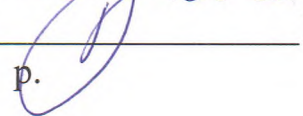
**«ПОГОДЖЕНО»**

Керівник навчально-методичного  
відділу забезпечення якості вищої  
освіти Львівського національного  
університету природокористування

  
\_\_\_\_\_ Олег МИКУЛА  
р.

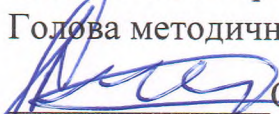
**«ПОГОДЖЕНО»**

Проректор з навчально-виховної роботи  
Львівського національного  
університету природокористування

  
\_\_\_\_\_ Віталій БОЯРЧУК  
р.

**«СХВАЛЕНО»**

Методичною комісією факультету  
агротехнологій та екології  
Протокол № 8  
від 24.04. 2024 р.

Голова методичної комісії  
  
\_\_\_\_\_ Олег АНДРУШКО

**«РЕКОМЕНДОВАНО»**

Вченою радою факультету  
агротехнологій та екології  
Львівського національного  
університету природокористування

Протокол № 9  
від 28.05.2024 р.

Голова вченої ради факультету  
агротехнологій та екології

  
\_\_\_\_\_ Олег АНДРУШКО



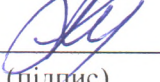
## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Екологія» є нормативним документом, який регламентує вимоги щодо підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 101 «Екологія». Вона враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» Національної рамки кваліфікацій та Стандарту вищої освіти України: першого (бакалаврського) рівня галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія» (затверджений та введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076).

Розроблено робочою групою у складі:

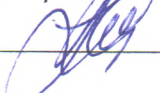
<b>Хірівський Петро Романович</b>	– к.б.н., доцент, в.о. завідувача кафедри екології
Разанов Сергій Федорович	– д. с.-г. н., професор кафедри екології
Панас Наталія Євгенівна	– к.б.н., доцент кафедри екології
Дацко Тетяна Миколаївна	– к. с.-г. н., доцент кафедри екології
Качмар Наталія Василівна	– к. с.-г. н., доцент кафедри екології
Маруняк Сергій Степанович	– директор Яворівського національного природного парку
Колодій Орися Андріївна	– студентка 3 курсу факультету агротехнологій та екології

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат біологічних наук, доцент Хірівський П.Р.

Гарант освітньо-професійної програми  Петро ХІРІВСЬКИЙ  
(підпис)

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні кафедри екології

Протокол № 8 від «08» січня 2024 р.

В.о. завідувача кафедри  Петро ХІРІВСЬКИЙ

Рецензенти:

Петрушка І. М. – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екологічної безпеки та природоохоронної діяльності Національного університету «Львівська політехніка»;

Попович В.В. – доктор технічних наук, професор, начальник навчально-наукового Інституту цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності;

Любинець І.П. – начальник науково-дослідного відділу Яворівського національного природного парку.



## 1. Профіль освітньо-професійної програми «Екологія»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Львівський національний університет природокористування, факультет агротехнологій та екології, кафедра екології
<b>Ступінь вищої освіти та повна назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр, бакалавр з екології
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Екологія
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний: - на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання: очна та заочна форми – 3 академічні роки 10 місяців; - на базі освітнього рівня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») – до 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) термін навчання 1 академічний рік 10 місяців. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад ЗВО має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС отриманих за попередньою ОП фахової передвищої освіти.
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньої програми 1144, дійсний до 01.07.2026 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта. Наявність диплома молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), фахового молодшого бакалавра.
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська мова
<b>Основні поняття та їх визначення</b>	У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, схвалених сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України протокол від 29.03.2016 р. № 3
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.lnup.edu.ua/uk/osvitni-prohramy/os-bakalavr/6270-akredytacja101baka">https://www.lnup.edu.ua/uk/osvitni-prohramy/os-bakalavr/6270-akredytacja101baka</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Формування у майбутнього фахівця комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Програма також спрямована на формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкуренто-спроможності на сучасному ринку праці.	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	10 – Природничі науки, 101 – Екологія



	<p><i>Об'єкт:</i> структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування.</p> <p><i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері природокористування, аграрного виробництва, розвитку рекреаційної галузі, об'єктів ПЗФ та охорони довкілля.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p><i>Методи, методики та технології.</i> Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітня програма. Базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в галузі екології, агроекології, системного аналізу процесів і явищ; оцінці впливу на довкілля та його динаміку під впливом сучасного природокористування; методах та способах захисту довкілля від екотоксикантів, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра. Фахівець, підготовлений згідно ОП, набуває необхідних теоретичних знань та практичних навичок для вирішення як спеціалізованих задач, так і практичних проблем у сфері збереження та захисту навколишнього середовища, збалансованого природокористування.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Спеціальна освіта та професійна підготовка в галузі природничих наук спеціальності 101 Екологія.
<b>Особливості та відмінності</b>	Програма зорієнтована на підготовку висококваліфікованих фахівців-екологів, які здатні застосувати сучасні знання щодо зменшення негативного впливу антропогенної діяльності на стан природних ресурсів та екосистем, зокрема у сфері аграрного виробництва та оптимізації навколишнього середовища. Програма передбачає набуття знань та навичок щодо реалізації професійної діяльності шляхом міждисциплінарної та багатопрофільної підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері екології та охорони навколишнього середовища
<b>4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Фахівець, який здобув освіту за ОПП «Екологія» здатний виконувати професійні роботи згідно з класифікатором професій ДК 003-2010 та обіймати такі посади: Менеджер (управитель) у водному господарстві (1411); Технік-еколог (3211); Інспектор з охорони природи (3212); Технік (природознавчі науки) (3212); Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду (3439); Фахівець з екологічної освіти (2213.2); Екологічний



	аудитор (2211.2); Експерт з екології (2211.2); Менеджер (управитель) екологічних систем (1494).
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі E-learn, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра.
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання здійснюється у вигляді поточного, проміжного, семестрового та підсумкового контролю. Основними формами контролю є усне опитування, захист лабораторних робіт, тестування, екзамен, залік, захист курсової роботи та захист практики, комплексні контрольні роботи, захист кваліфікаційної роботи. У процесі дистанційного навчання контроль здійснюється з використанням інтернет-технологій різними шляхами комунікацій (Zoom, Moodle, Google Meet, Skype).
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності</b>	<p>K01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>K02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>K04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>K09. Здатність працювати в команді.</p> <p>K10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>K12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина</p>



	<p>в Україні.</p> <p>K13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>K13' Здатність ухвалювати рішення та діяти дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких проявів недоброчесності.</p> <p>K14. Здатність використовувати базові знання фундаментальних розділів біології, хімії та біогеохімії в обсязі, необхідному для вивчення професійних дисциплін та для використання в обраній професії; для дослідження стану довкілля і можливих перетворень забруднюючих речовин в природному середовищі.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>K15. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>K16. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>K17. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>K18. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>K19. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>K20. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>K21. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>K22. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>K23. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>K24. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>K25. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>K26. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>K27. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>K28. Здатність використовувати систему екологічної стандартизації, сертифікації та статистичного кодування.</p> <p>K29. Здатність використовувати знання сучасних досягнень гідрології, гідробіології та гідроекології для раціонального й комплексного використання водних ресурсів, вирішення екологічних проблем водокористування.</p> <p>K30. Здатність використовувати знання урбоекології для забезпечення збалансованого функціонування урбанізованих</p>



	<p>територій.</p> <p>К31. Здатність класифікувати екотоксиканти за ступенем токсичності та впливом на екосистеми та убезпечити екосистеми від ураження хімічними поллютантами біогенного та антропогенного походження.</p> <p>К32. Здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек.</p> <p>К33. Здатність до вирішення професійних задач діяльності, пов'язаних з забезпеченням життя, здоров'я і працездатності на робочому місці, обґрунтувати вибір безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів та проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві.</p>
--	---

### 7 – Програмні результати навчання

<p>ПР 01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР 02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПР 03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПР 04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПР 05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПР 06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПР 07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПР 08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПР 09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПР 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПР 11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПР 12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПР 13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p> <p>ПР 14. Уміти формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.</p> <p>ПР 15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.</p> <p>ПР 16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p> <p>ПР 17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p>
--



- ПР 18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень
- ПР 19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
- ПР 20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.
- ПР 21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
- ПР 22. Брати участь у розробці проєктів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
- ПР 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проєктів.
- ПР 24. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- ПР 25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
- ПР 26. Знати історичні і сучасні філософські концепції розвитку суспільства у взаємодії зі своїм соціальним і природним середовищем для досягнення оптимального напрямку розвитку суспільного і природного компонентів в системах «людина – природа» і «суспільство – природа», вміти застосовувати свої теоретичні знання в професійній діяльності.
- ПР 27. Визначати критерії шкочинності екотоксикантів в навколишньому середовищі та зони екотоксикохімічного забруднення та джерел хімічного ураження.
- ПР 28. Вміти оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій, сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах надзвичайних ситуацій та обґрунтувати заходи щодо її підвищення.
- ПР 29. Уміти обґрунтувати вибір екобезпечних технологій виробництва продукції у фермових екосистемах.

### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>Проектна робоча група: 1 доктор наук, професор, 4 кандидати наук та / або доценти, студент, представник роботодавців.</p> <p>Керівник групи забезпечення освітньої програми: кандидат біологічних наук, доцент.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-професійної програми є штатними працівниками Львівського національного університету природокористування, мають науковий ступінь та /або вчене звання. 89 % професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін, мають наукові ступені за спеціальністю та суміжними спеціальностями</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Використання сучасного аудиторного фонду: лекційні аудиторії, тематичні кабінети, хіміко-токсикологічна лабораторія, обладнання та устаткування виробництва провідних компаній світу, програмне забезпечення, що використовуються для лабораторно-практичних занять, досліджень. Належний рівень соціально-побутової інфраструктури.</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Використання віртуального навчального середовища Львівського національного університету природокористування та авторських розробок професорсько-викладацького складу (<a href="https://moodle.lnup.edu.ua">https://moodle.lnup.edu.ua</a>).</p>



**9 – Академічна мобільність**

(регламентується Постановою КМУ № 579 “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року)

<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом природокористування та навчальними закладами країн-партнерів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе, після вивчення курсу української мови



## 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

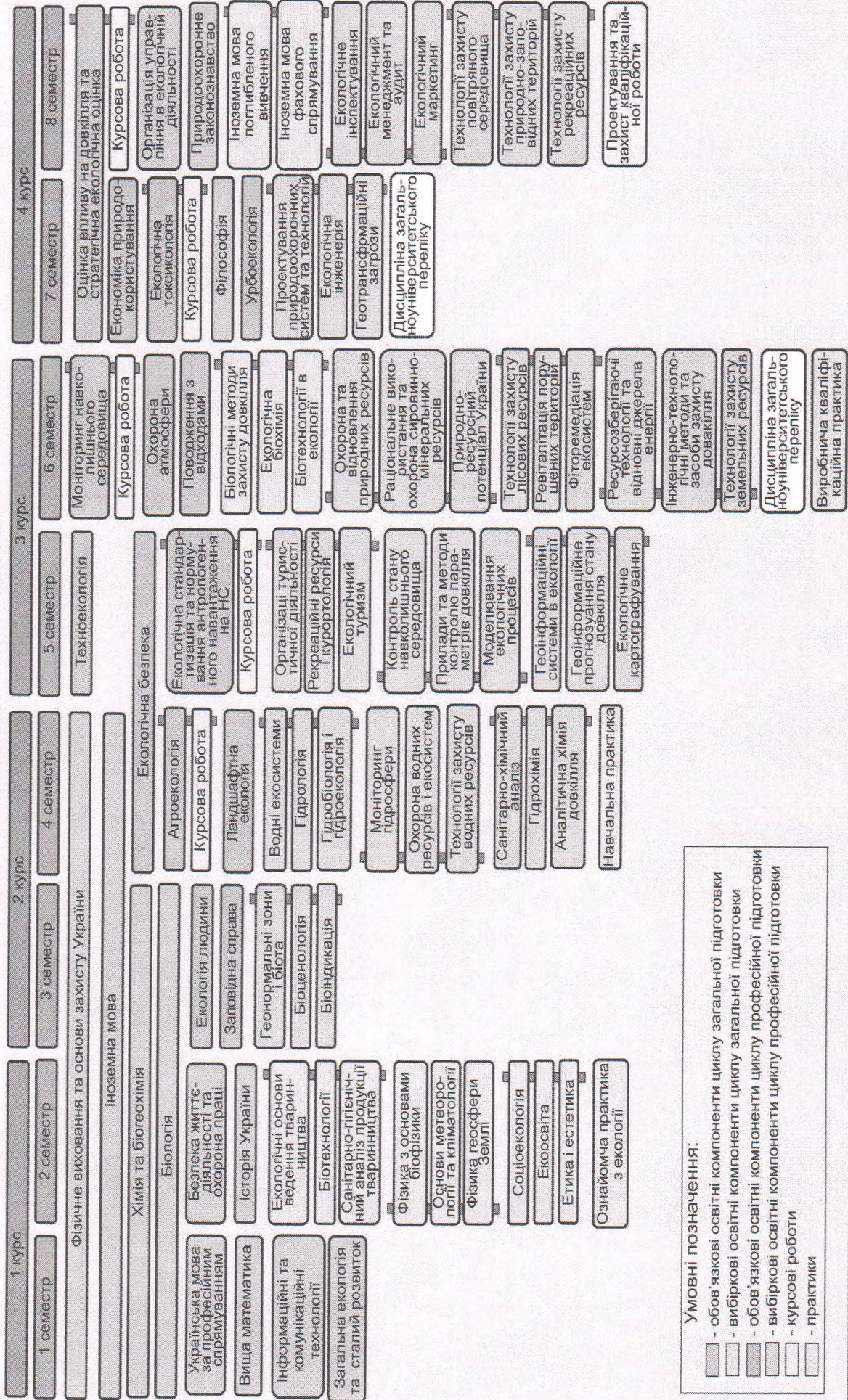
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
<b>Обов'язкові компоненти загальної підготовки ОПП</b>			
ОКЗ 1	Історія України	4	екзамен
ОКЗ 2	Філософія	4	екзамен
ОКЗ 3	Іноземна мова	8	залік, екзамен
ОКЗ 4	Вища математика	3	залік
ОКЗ 5	Інформаційні та комунікаційні технології	3	залік
ОКЗ 6	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	екзамен
ОКЗ 7	Хімія та біогеохімія	12	залік, екзамен
ОКЗ 8	Біологія	13	залік, екзамен
ОКЗ 9	Загальна екологія та сталий розвиток	5	екзамен
ОКЗ 10	Економіка природокористування	4	екзамен
ОКЗ 11	Організація управління в екологічній діяльності	4	екзамен
ОКЗ 12	Природоохоронне законодавство	4	екзамен
ОКЗ 13	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3	екзамен
ОКЗ 14	Фізичне виховання та основи захисту України	6	залік
		<b>77</b>	
<b>Обов'язкові компоненти професійної підготовки ОПП</b>			
ОКП 15	Охорона атмосфери	4	екзамен
ОКП 16	Заповідна справа	6	екзамен
ОКП 17	Поводження з відходами	4	екзамен
ОКП 18	Екологічна стандартизація та нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	6	екзамен
ОКП 19	Техноекологія	6	екзамен, курсова робота
ОКП 20	Моніторинг навколишнього середовища	5	екзамен
ОКП 21	Екологія людини	5	екзамен
ОКП 22	Ландшафтна екологія	5	екзамен
ОКП 23	Екологічна безпека	9	залік, екзамен
ОКП 24	Екологічна токсикологія	5	екзамен
ОКП 25	Урбоекологія	4	екзамен
ОКП 26	Агроекологія	6	екзамен, курсова робота
ОКП 27	Оцінка впливу на довкілля та стратегічна екологічна оцінка	8	залік, екзамен
ОКП 28	Ознайомча практика	6	залік
ОКП 29	Навчальна практика	6	залік
ОКП 30	Виробнича кваліфікаційна практика	6	залік
ОКП 31	Проектування та захист кваліфікаційної роботи	12	Публічний захист кваліфікаційної роботи
		<b>103</b>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>180</b>	



<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
<b>Вибіркові компоненти загальної підготовки ОПП</b>			
<i>Вибір дисципліни загальної підготовки</i>			
ВКЗ 1.	Дисципліна загальної підготовки	3	залік
ВКЗ 2.	Дисципліна загальної підготовки	3	залік
ВКЗ 3.	Дисципліна загальної підготовки	3	залік
ВКЗ 4.	Дисципліна загальної підготовки	3	залік
ВКЗ 5.	Дисципліна загальної підготовки	3	залік
<b>Вибіркові компоненти професійної підготовки ОП</b>			
ВКП 1.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 2.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 3.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 4.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 5.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 6.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 7.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 8.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 9.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 10.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 11.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 12.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
ВКП 13.	Дисципліна професійної підготовки	3	залік
<i>Вибір дисципліни з університетського переліку</i>			
ВКЗ 6.	Вибіркова дисципліна з університетського переліку №1	3	залік
ВКЗ 7.	Вибіркова дисципліна з університетського переліку №2	3	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	



## Структурно-логічна схема ОПП



### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- обов'язкові освітні компоненти циклу загальної підготовки
- вибіркові освітні компоненти циклу загальної підготовки
- обов'язкові освітні компоненти циклу професійної підготовки
- вибіркові освітні компоненти циклу професійної підготовки
- курсові роботи
- практики



#### **4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування і сталого розвитку, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів наук про довкілля. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозитарії Львівського національного університету природокористування.

Атестація завершується видачою документів встановленого зразка про присудження кваліфікації бакалавра з екології.

#### **5. НАЯВНІСТЬ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У Львівському національному університеті природокористування функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), основні положення якої викладено у «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП».

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП містить дві складові:

- система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності;
- система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- удосконалення планування освітньої діяльності через затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- посилення кадрового потенціалу Університету шляхом забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; оптимізації процедури конкурсного відбору на заміщення вакантних посад НПП;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;



- забезпечення публічності та прозорості інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти;
- інших процедур і заходів.

Рівнями системи є: студентський, викладацький, кафедральний, факультетський, університетський.

Постійно діючим колегіальним органом з управління системою є Колегія з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти при Вченій раді Університету, яка у своїй діяльності керується законодавчими та нормативно-правовими актами, Статутом Університету, «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП».

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП є одним із етапів формування цілісної системи як внутрішнього, так і зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті, формування культури якості.

Розвиток системи передбачає реалізацію:

- цілісної політики забезпечення якості як складової стратегічного управління;
- формування та сповнення освітньої місії Університету;
- досягнення студентоцентрованого навчання як спільного творення освітнього результату всіма суб'єктами Університету;
- забезпечення умов і підтримки у просуванні академічної кар'єри студентів;
- забезпечення прозорих процедур набору і розвитку викладацького складу;
- забезпечення публічності інформації про освітню діяльність та вищу освіту в Університеті, рівень їх якості, освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- створення і сертифікацію системи управління якістю за стандартом ISO 9001.



**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам Національної рамки кваліфікації**

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Загальні компетентності</b>				
K01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.	+			
K02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+		
K03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.		+		
K04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.		+	+	
K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.		+	+	
K06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).			+	
K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.			+	+
K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	+	+		
K09. Здатність працювати в команді.			+	+
K10. Навички міжособистісної взаємодії.			+	
K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.		+		
K12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.			+	+
K13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. K13' Здатність ухвалювати рішення та діяти дотримуючись принципу			+	+



K14. Здатність використовувати базові знання фундаментальних розділів біології, хімії та біогеохімії в обсязі, необхідному для вивчення професійних дисциплін та для використання в обраній професії; для дослідження стану довкілля і можливих перетворень забруднюючих речовин в природному середовищі.	+	+	+	
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
K15. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.	+			+
K16. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.	+			+
K17. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.	+		+	+
K18. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.			+	+
K19. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.	+		+	
K20. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.	+		+	
K21. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.	+		+	
K22. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.			+	+
K23. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.			+	
K24. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.			+	+
K25. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.			+	+



К26. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.		+	+	+	
К27. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	+	+	+	+	
К28. Здатність використовувати систему екологічної стандартизації, сертифікації та статистичного кодування		+	+	+	
К29. Здатність використовувати знання сучасних досягнень гідрології, гідробіології та гідроекології для раціонального й комплексного використання водних ресурсів, вирішення екологічних проблем водокористування.	+	+	+	+	
К30. Здатність використовувати знання урбоекології для забезпечення збалансованого функціонування урбанізованих територій.	+	+	+	+	
К31. Здатність класифікувати екотоксиканти за ступенем токсичності та впливом на екосистеми та убезпечити екосистеми від ураження хімічними полутантами біогенного та антропогенного походження.	+	+	+	+	
К32. Здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;	+	+	+	+	
К33. Здатність до вирішення професійних задач діяльності, пов'язаних з забезпеченням життя, здоров'я і працездатності на робочому місці, обґрунтувати вибір безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів та проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві	+	+	+	+	+











<p>ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загально прийнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і</p>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<p>ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих</p>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<p>ПР09. Демонструвати навички оцінювання передбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<p>ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p>	•	•	•	•	•	•	•	•	•
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---



















<p> <b>ПР 26.</b> Знати історичні і сучасні філософські концепції розвитку суспільства у взаємодії зі своїм соціальним і природним середовищем для досягнення оптимального напрямку розвитку суспільного і природного компонентів в системах «людина – природа» і «суспільство – природа», вміти         </p>	
<p>           •            •            •            •         </p>	
	<p>•</p>
	<p>•</p>



<p>ПР 28 вміня оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій, сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах</p>	
<p>ПР 29 Уміти обґрунтовувати вибір екобезпечних технологій виробництва продукції фермових екосистемах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

• – програмний результат, який забезпечується;

Кі – компетентності,

ПРі – програмні результати навчання.



**МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

	КК	К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12	К13	К13'	К14	К15
ОК3 1								•			•		•	•			
ОК3 2								•			•		•	•			
ОК3 3			•			•	•			•							
ОК3 4	•	•	•						•								
ОК3 5	•	•	•						•								
ОК3 6					•		•			•	•						
ОК3 7	•	•	•						•	•	•					•	
ОК3 8	•	•							•							•	•
ОК3 9	•	•								•	•					•	•
ОК3 10	•	•		•				•	•	•	•					•	•
ОК3 11	•							•				•					
ОК3 12	•	•						•				•	•		•		
ОК3 13	•			•										•			
ОК3 14																	
ОКП 15	•			•								•				•	•
ОКП 16	•	•	•	•					•								
ОКП 17	•							•				•	•				
ОКП 18	•		•	•					•							•	
ОКП 19	•			•					•	•						•	
ОКП 20	•		•						•								
ОКП 21	•	•						•			•		•	•		•	•
ОКП 22	•	•														•	•
ОКП 23	•			•													
ОКП 24									•							•	
ОКП 25	•			•								•					
ОКП 26	•	•															•
ОКП 27	•		•	•				•		•	•						
ОКП 28	•	•							•	•	•					•	•
ОКП 29	•	•							•							•	•
ОКП 30	•		•	•				•	•	•	•	•	•			•	
ОКП 31	•		•	•				•	•	•	•	•	•			•	







**К і** – номер компетентності в списку компетентностей;

Позначення “\*” показує компоненти освітньої програми, які повністю або частково визнано та перераховано для здобувачів вищої освіти зарахованих на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за результатами навчання отриманими в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Загальний обсяг перерахованих компонентів освітньої програми для скороченого терміну навчання складає до 120 кредитів ЄКТС.







