

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ЕКОЛОГІЯ
підготовки здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю Е2 Екологія
галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика
Кваліфікація: бакалавр з екології**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____ Іван ПАРУБЧАК

(протокол № ____ від «__» _____ 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2025 р.

В. о. ректора _____ Іван ПАРУБЧАК

(наказ № ____ від «__» _____ 2024 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми Екологія

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Навчально-методичною комісією
спеціальності Е2 Екологія
Протокол № _____
від « ___ » _____ 2024 р.
Голова навчально-методичної комісії
спеціальності
_____ Богдана КАЛИН

РЕКОМЕНДОВАНО

Навчально-методичною радою
факультету громадського розвитку та
здоров'я
Протокол № _____
від « ___ » _____ 2024 р.
Голова навчально-методичної ради
_____ Наталія СЛИВКА

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету
громадського розвитку та здоров'я
Протокол № _____
від « ___ » _____ 2024 р.
Голова вченої ради факультету
_____ Богдан СЕМЕНІВ

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Доцентка кафедри екології,
к.с.-г.н, доцентка
_____ Богдана КАЛИН
від « ___ » _____ 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

В.о. проректора з науково-педагогічної
роботи Львівського національного
університету ветеринарної медицини
та біотехнологій
імені С. З. Гжицького
_____ Ігор ДВИЛЮК
від « ___ » _____ 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувачка відділу забезпечення якості
освіти та акредитації
_____ Наталія СУСОЛ
« ___ » _____ 2024 р.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів - роботодавців:

№	ПІБ	Місце праці	Посада	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
1				
2				

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів - випускників:

№	ПІБ	Місце праці	Посада, виконувана робота (за умови працевлаштування)	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
1				
2				

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Екологія підготовки бакалаврів за спеціальністю Е2 Екологія галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика розроблена на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» галузі знань 10 «Природничі науки» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04 жовтня 2018 р. № 1076 з урахуванням досвіду підготовки фахівців-екологів. Освітньо-професійна програма розроблена на основі чинних нормативних і допоміжних документів Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, Положення про освітні програми Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

Розробники програми:

1. Роман Параняк д.с-г.н., професор, завідувач кафедри екології, член навчально-методичної комісії спеціальності Е2 Екологія
2. Богдана Калин к.с-г.н., доцентка кафедри екології, голова навчально-методичної комісії спеціальності Е2 Екологія, гарант освітньої програми
3. Вікторія Момут к.с-г.н., доцентка кафедри екології
4. Тетяна Боднарчук к.г.н., начальник відділу інструментально-лабораторного контролю Державної екологічної інспекції у Львівській області
5. Тетяна Тунік здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП Екологія

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЕКОЛОГІЯ ЗІ СПЕЦІАЛЬНІСТЮ Е2 ЕКОЛОГІЯ

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького; Факультет громадського розвитку та здоров'я; Кафедра екології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Екологія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців Диплом бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС термін навчання 1 рік 10 місяців
Наявність акредитації	До 1 липня 2027 р. (сертифікат серія УД - № 14006377)
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, молодшого спеціаліста, ступінь фахового молодшого бакалавра, бакалавра. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, затвердженими вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного перегляду
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html
2 – Мета освітньої програми	
Програма пропонує комплексний підхід до вивчення проблем у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання. Метою програми є підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми задля забезпечення сталого розвитку та безпеки довкілля.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань,	Е «Природничі науки, математика та статистика», Е2 Екологія <i>Об'єкт вивчення:</i> екосистеми і їх компоненти різного рівня та походження, антропогенний вплив на навколишнє природне середовище та оптимізація

спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>природокористування.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, вмінь та навичок для розв'язування складних спеціалізованих задач у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області становлять:</i> поняття, концепції та принцип природничих наук, сучасної екології та їх застосування з метою охорони довкілля й збалансованого природокористування.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> загальнонаукові і спеціальні методи пізнання природних явищ; методи збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; цифрові технології.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> сучасне обладнання, устаткування, інформаційні ресурси та програмні продукти, що застосовуються в екологічній діяльності.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Спеціальна освіта в галузі знань Е «Природничі науки, математика та статистика» за спеціальністю Е2 Екологія. У програмі акцент робиться на здобутті концептуальних наукових та практичних знань, методів та понять у сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування; на формуванні практичних вмінь та навичок, необхідних для інноваційного розв'язання складних завдань з охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.</p> <p>Ключові слова: екологія, охорона навколишнього природного середовища, екологічна безпека, раціональне природокористування.</p>
Особливості програми	<p>Програма виконується в активному дослідницькому середовищі на підприємствах або в організаціях, які займаються природоохоронною діяльністю. Структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання. Особливості освітньо-професійної програми полягають у підготовці фахівців у галузі екології із системним міждисциплінарним мисленням і практичними навичками та з акцентом на розуміння важливості забезпечення збалансованого природокористування й екологічної безпеки.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускник з кваліфікацією «Бакалавр з екології» може працевлаштовуватись на посади відповідно до чинної редакції Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010, а саме: еколог, експерт з екології, технік-еколог, головний фахівець з охорони навколишнього середовища, інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду, фахівець з радіаційного та хімічного захисту, інспектор з охорони природи, інспектор з охорони природно-заповідного фонду.</p>
Подальше навчання	<p>Можливе подальше продовження освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти, навчання впродовж життя для вдосконалення професійної сфери діяльності.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, яке включає різноманітні методи викладання та навчання і реалізується через посилення практичної орієнтованості та творчої спрямованості. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних, лабораторних та семінарських занять, виконання курсових робіт, навчальних та виробничих практик, консультацій, самостійної роботи</p>

	здобувачів з використанням елементів дистанційного навчання (електронне навчання в системі Moodle, Zoom).
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт. Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням балів поточного контролю. Підсумкова атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати в команді</p> <p>ЗК 10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 13. 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>ЗК 14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких проявів недобросовісності.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>СК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>СК 3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>СК 4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>СК 5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>СК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>СК 7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>СК 8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>СК 9. Здатність до участі в розробці системи управління та поведіння з</p>

відходами виробництва та споживання.
 СК 10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.
 СК 11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.
 СК 12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
 СК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
 СК 14. Здатність застосовувати новітні методи і підходи щодо екологізації виробничих процесів на підприємствах АПК.
 СК 15. Здатність до забезпечення екологічної безпеки.

7 – Програмні результати навчання (ПР)

- ПР 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
- ПР 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
- ПР 3. 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.
- ПР 4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
- ПР 5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
- ПР 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
- ПР 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
- ПР 8. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
- ПР 9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
- ПР 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
- ПР 11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
- ПР 12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.
- ПР 13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.
- ПР 14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
- ПР 15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
- ПР 16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
- ПР 17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
- 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 проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.

<p>ПР 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ПР 26. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх у професійній діяльності.</p> <p>ПР 27. Визначати особливості впливу антропотехногенних процесів на безпеку харчових продуктів.</p> <p>ПР 28. Вміти розробляти та впроваджувати заходи, спрямовані на нівелювання негативного впливу на продовольчу сировину і харчові продукти.</p>

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Понад 93% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності Е2 Екологія, мають наукові ступені.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання фонду наукових бібліотек ЗВО м. Львова, Львівської наукової бібліотеки ім. В. Стефаника, авторських розробок науково-педагогічних працівників ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, інтернет-ресурси.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів., зокрема, угодами про співпрацю з університетами Республіки Польща, Словаччини.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

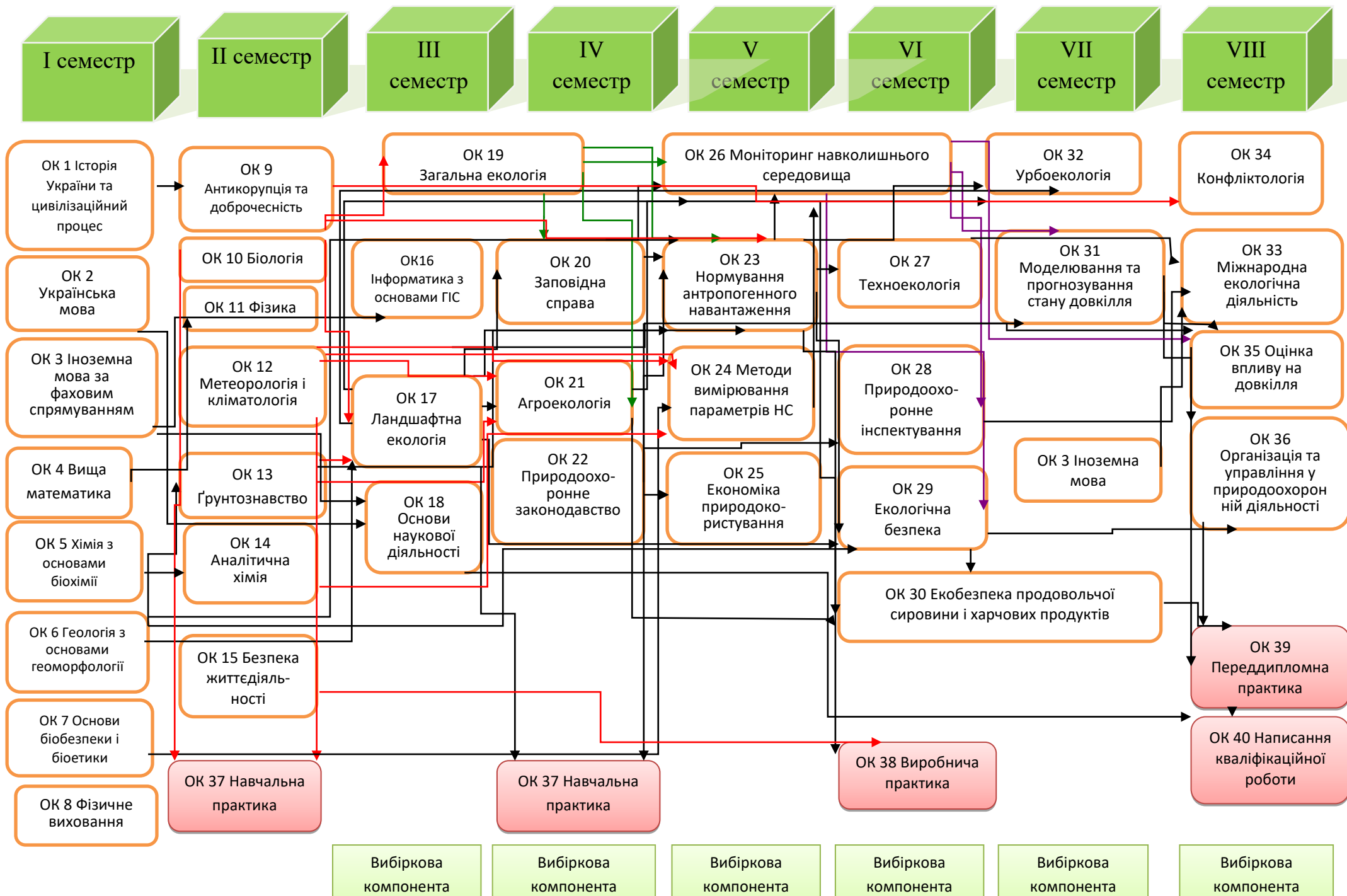
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Семестр								Форма підсумкового контролю
			1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I. Обов'язкові компоненти											
ОК 1	Історія України та цивілізаційний процес	4,0	x								екзамен
ОК 2	Українська мова	3,0	x								залік
ОК 3	Іноземна мова за фаховим спрямуванням	8,0	x						x		залік/залік
ОК 4	Вища математика	4,0	x								залік
ОК 5	Хімія з основами біохімії	4,0	x								екзамен
ОК 6	Геологія з основами геоморфології	4,5	x								екзамен
ОК 7	Основи біобезпеки і біоетики	3,5	x								залік
ОК 8	Фізичне виховання	3,0	x								залік
ОК 9	Антикорупція та доброчесність	3,0		x							залік
ОК 10	Біологія	5,0		x							екзамен
ОК 11	Фізика	4,0		x							екзамен
ОК 12	Метеорологія і кліматологія	4,0		x							залік
ОК 13	Ґрунтознавство	4,0		x							екзамен
ОК 14	Аналітична хімія	4,0		x							залік
ОК 15	Безпека життєдіяльності	3,0		x							залік
ОК 16	Інформатика з основами ГІС	4,5			x						екзамен
ОК 17	Ландшафтна екологія	4,5			x						екзамен
ОК 18	Основи наукової діяльності	3,5			x						залік
ОК 19	Загальна екологія	8,5			x	x					залік/екзамен
ОК 20	Заповідна справа	3,0				x					залік
ОК 21	Агроекологія	4,0				x					екзамен
ОК 22	Природоохоронне законодавство	4,0				x					залік

ОК 23	Нормування антропогенного навантаження	4,0						x				екзамен
ОК 24	Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища	3,5						x				залік
ОК 25	Економіка природокористування	4,5						x				екзамен
ОК 26	Моніторинг навколишнього середовища (курсова робота)	9,5						x	x			залік/екзамен
ОК 27	Техноекологія	4,0						x				екзамен
ОК 28	Природоохоронне інспектування	3,5						x				залік
ОК 29	Екологічна безпека	4,5						x				екзамен
ОК 30	Екобезпека продовольчої сировини і харчових продуктів	9,0						x	x			залік/екзамен
ОК 31	Моделювання та прогнозування стану довкілля	5,0							x			екзамен
ОК 32	Урбоекологія	5,0							x			екзамен
ОК 33	Міжнародна екологічна діяльність	4,0								x		екзамен
ОК 34	Конфліктологія	3,0								x		залік
ОК 35	Оцінка впливу на довкілля	3,0								x		залік
ОК 36	Організація та управління у природоохоронній діяльності	4,0								x		екзамен
ОК 37	Навчальна практика											залік
	Біологія / Метеорологія і кліматологія	3,0		x								
	Ландшафтна екологія / Заповідна справа	3,0				x						
ОК 38	Виробнича практика	3,0						x				залік
ОК 39	Переддипломна практика	4,0								x		залік
ОК 40	Написання кваліфікаційної роботи	3,0								x		
Всього за обов'язковими компонентами		175,5										
II. Вибіркові компоненти												
ВБ 1	Вибіркова компонента 1	3,0				x						залік
ВБ 2	Вибіркова компонента 2	4,0				x						залік
ВБ 3	Вибіркова компонента 3	3,0				x						залік
ВБ 4	Вибіркова компонента 4	3,0				x						залік
ВБ 5	Вибіркова компонента 5	3,0					x					залік

2.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою вимогам стандартів вищої освіти.

Атестація випускників спеціальності Е2 Екологія освітньої програми Екологія проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра з екології. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В університеті функціонує система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників закладів вищої освіти і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	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	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40		
ІНТ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 1				*						*	*						*	*	*	*		*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 2																*		*															*				*	*	*	*	*	
ЗК 3							*								*							*															*	*	*	*	*	
ЗК 4		*																																			*	*	*	*	*	
ЗК 5			*																														*									
ЗК 6		*	*																		*	*				*		*						*			*	*	*	*	*	
ЗК 7	*						*		*						*							*																				
ЗК 8				*	*	*				*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК 9															*																			*			*	*	*	*	*	
ЗК 10															*																			*				*	*	*	*	
ЗК 11					*	*				*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 12	*	*							*													*												*								
ЗК 13	*							*	*																									*								
ЗК 14									*																									*			*	*	*	*	*	*

	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	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	
СК 1						*				*		*	*				*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*		*	*	*	*		
СК 2				*	*					*	*			*		*			*			*											*				*	*	*	*	
СК 3	*			*					*		*																						*				*	*	*		
СК 4																				*		*					*							*			*	*	*		
СК 5					*	*	*					*	*	*	*		*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*		*	*	*	
СК 6																	*								*			*		*	*					*		*			
СК 7					*	*						*	*	*									*	*			*	*	*		*				*	*	*				
СК 8													*				*			*																*		*	*		
СК 9																							*					*			*					*	*			*	
СК 10												*			*	*	*	*	*					*					*	*					*	*		*	*	*	
СК 11		*	*				*							*														*	*			*					*	*		*	
СК 12			*																*	*			*		*		*	*			*					*	*				
СК 13																										*		*			*		*		*	*					
СК 14																													*								*	*			
СК 15														*														*	*								*	*			

Умовні позначення:

ОКі – обов’язкова дисципліна, і – номер дисципліни у переліку компонент освітньої складової, ІНТ – інтегральна компетентність, ЗКj – загальна компетентність, СКі – спеціальна (фахова) компетентність, і – номер компетентності у переліку компетентностей освітньої складової.

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	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	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	
ПР 1																*	*	*								*											*	*	*	*	
ПР 2					*	*				*		*	*				*		*	*	*						*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	
ПР 3				*	*	*				*		*	*	*			*		*	*	*					*	*	*	*							*	*	*	*	*	
ПР 4							*								*													*	*						*						
ПР 5																						*	*		*					*						*	*	*	*	*	
ПР 6											*	*					*		*	*	*															*	*	*	*		
ПР 7			*		*	*										*		*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	
ПР 8	*			*						*	*	*	*			*			*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ПР 9				*	*	*	*			*	*		*	*	*			*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ПР 10				*								*	*		*	*													*	*					*	*	*	*	*	*	
ПР 11										*				*							*		*						*	*					*	*	*	*	*	*	
ПР 12																					*						*			*				*	*	*	*	*	*	*	
ПР 13		*	*															*				*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ПР 14		*	*				*									*			*		*																*	*	*	*	*
ПР 15	*	*																				*				*				*				*	*		*	*	*	*	*
ПР 16																				*		*													*	*	*	*	*	*	

