

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 101 «Екологія»

галузі знань 10 «Природничі науки»

Кваліфікація: бакалавр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради *В.В. Стибель* В.В. Стибель

(протокол № 3 від «13» грудня 2021 р.)

Освітня програма входить в дію з 01.09.2022 р.

Ректор *В.В. Стибель* В.В. Стибель

(наказ № 319 від «13» грудня 2021 р.)




ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

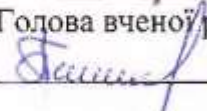
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	101 «Екологія»
Кваліфікація	Бакалавр з екології

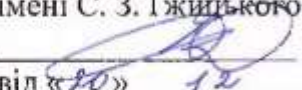
РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

Навчально-методичною комісією спеціальності 101 «Екологія»
Протокол № 4
від «09» 12 2021 р.
Голова навчально-методичної комісії спеціальності
 Б.М. Калин

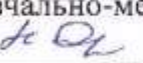
ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету громадського розвитку та здоров'я
Протокол № 6
від «17» 12 2021 р.
Голова вченої ради факультету
 Р.А. Пеленьо

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького
 І.В. Двильюк
від «20» 12 2021 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Навчально-методичною радою факультету громадського розвитку та здоров'я
Протокол № 6
від «14» 12 2021 р.
Голова навчально-методичної ради
 Н.Б. Сливка

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Доцент кафедри екології
 Б.М. Калин
від «09» 12 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Екологія» підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія» галузі знань 10 – «Природничі науки» 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.

Розробники програми:

1. Р.П. Параняк д.с-г.н., професор, завідувач кафедри екології, член навчально-методичної комісії спеціальності 101 «Екологія»
2. Б.М. Калин к.с-г.н., доцент кафедри екології, голова навчально-методичної комісії спеціальності 101 «Екологія», гарант освітньої програми
3. О.П. Сухорська к.с-г.н., доцент кафедри екології, член навчально-методичної комісії спеціальності 101 «Екологія»
4. Р.А. Пеленьо д.вет.н., професор, декан факультету громадського розвитку та здоров'я
5. Н.Б. Сливка к.т.н., доцент, голова навчально-методичної ради факультету громадського розвитку та здоров'я
6. В.М. Білонога к.б.н., старший науковий співробітник Інституту екології Карпат, член навчально-методичної комісії спеціальності 101 «Екологія»
7. А.М. Войцехівська здобувач другого магістерського рівня ОП «Екологія»

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 «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
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр; бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Екологія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 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	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК). 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF LLL). Перший цикл Європейського простору вищої освіти (HPFQ ENEA)
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, наявність ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»). 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 1.09.2023 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html .
2 – Мета освітньої програми	
Метою програми є підготовка висококваліфікованих професійних екологів, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища та природокористування, що передбачає застосування теорій та методів наук, пов'язаних з екологією, охороною довкілля та природокористуванням, які характеризуються міждисциплінарністю.	

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Природничі науки, спеціальність «Екологія»
Орієнтація освітньої програми	Програма освітньо-професійна: структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних екологічних проблем на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в галузі охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна програма: «Екологія». Акцент робиться на здобутті навичок та знань з екології, охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.
Особливості програми	Програма виконується в активному дослідницькому середовищі.

4 – Придатність випускників

до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Фахівець підготовлений до роботи в таких галузях: надання послуг в рослинництві і тваринництві (захист навколишнього середовища при виконанні технологічних операцій в рослинництві і тваринництві, а саме обробка ґрунту, внесення добрив, захист рослин, компостування і переробка відходів тваринництва); облаштування ландшафтів (облаштування і догляд ландшафту з метою захисту навколишнього середовища, а саме відновлення природного стану, рекультивация, меліорація земель, створення умов для затримки вологи, відстійників (вимірювання чистоти води та повітря, радіоактивності; аналіз стану навколишнього середовища); управління в соціальній сфері (управління програмами, спрямованими на зростання добробуту людей у галузях охорони здоров'я, освіти, культури, спорту, відпочинку, охорони навколишнього середовища, будівництва житла, надання соціальних послуг); діяльність музеїв та охорона історичних місць і будівель (діяльність музеїв усіх видів - природничо-наукових та науково-технічних музеїв, спеціалізованих музеїв, музеїв під відкритим небом); діяльність ботанічних садів, зоопарків та заповідників (діяльність ботанічних садів, дендрологічних парків, зоопарків та заповідників, діяльність природних заповідників, у т.ч. дикої природи).
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого рівня за цією галуззю знань (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або суміжною – магістерські (освітньо-професійні / освітньо-наукові) програми вищої освіти.

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, семінарів, індивідуальних занять, роботи в малих групах, проходження практики, консультацій з викладачами, самостійної роботи студентів.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, захист звітів з практики, захист курсових робіт, атестація випускника 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)	<ol style="list-style-type: none">1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.9. Здатність працювати в команді10. Навички міжособистісної взаємодії.11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.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.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.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<ol style="list-style-type: none">1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

7 – Програмні результати навчання

1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
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.
4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
8. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництва на навколишнє середовище.
12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.
13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.
14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.
21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.
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.
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.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Специфічні характеристики	100% науково-педагогічних працівників задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 101 «Екологія» мають наукові ступені та вчені звання.
----------------------------------	---

кадрового забезпечення	
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі.
Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Використання фонду наукових бібліотек ЗВО м. Львова, Львівської наукової бібліотеки ім. В.Стефаника, Національної бібліотеки України ім. В.І.Вернадського, Інтернет ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках між університетських договорів про встановлення науково-освітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Львівським Національним університетом ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З. Гжицького та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів., зокрема, угодами про співпрацю з деякими університетами Польщі .
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

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	3,0	x								залік
ОК 2	Українська мова	3,0	x								залік
ОК 3	Іноземна мова за фаховим спрямуванням	7,0	x						x		залік
ОК 4	Філософія	4,0		x							залік
ОК 5	Конфліктологія	3,0								x	залік
ОК 6	Вища математика	4,5	x								іспит
ОК 7	Фізика	4,0	x								іспит
ОК 8	Геологія з основами геоморфології	4,5	x								іспит
ОК 9	Фізикоїдна хімія	3,0		x							залік
ОК 10	Метеорологія і кліматологія	4,0		x							залік
ОК 11	Ґрунтознавство	4,5		x							іспит
ОК 12	Аналітична хімія	4,5		x							іспит
ОК 13	Інформатика та системологія	4,0			x						іспит
ОК 14	Цивільна безпека	3,0		x							залік
ОК 15	Основи біобезпеки і біоетики	3,5	x								залік
ОК 16	Біологія	7,5	x	x							залік/іспит
ОК 17	Загальна екологія (курсозна робота)	9,5			x	x					залік/іспит
ОК 18	Заповідна справа	3,5				x					залік
ОК 19	Соціальна екологія	4,0			x						іспит
ОК 20	Ландшафтна екологія	4,0			x						іспит
ОК 21	Природоохоронне законодавство	3,0				x					залік
ОК 22	Основи наукової діяльності	3,5				x					залік

ОК 23	Моніторинг навколишнього середовища (курсова робота)	9,5					x	x			залік/іспит
ОК 24	Нормування антропогенного навантаження	5,0					x				іспит
ОК 25	Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища	4,0					x				залік
ОК 26	Економіка природокористування	4,5					x				залік
ОК 27	Техноекологія	5,0						x			іспит
ОК 28	Природоохоронне інспектування	3,5						x			залік
ОК 29	Моделювання та прогнозування стану довкілля	4,5							x		іспит
ОК 30	Урбоекологія	7,5							x	x	залік/іспит
ОК 31	Екологічна безпека	4,0							x		іспит
ОК 32	Екологічна оцінка	3,0								x	залік
ОК 33	Організація та управління у природоохоронній діяльності	4,0								x	іспит
ОК 34	Екобезпека продовольчої сировини і харчових продуктів (курсова робота)	8,5						x	x		залік/іспит
ОК 35	Міжнародна екологічна діяльність	4,0							x		іспит
ОК 36	Навчальна практика	6,0		x		x					залік
ОК 37	Виробнича практика з організації моніторингу навколишнього середовища	3,0						x			залік
ОК 38	Переддипломна практика	4,0								x	залік
ОК 39	Написання кваліфікаційної роботи	3,0								x	
	Всього за обов'язковими компонентами	177,5									
II. Вибіркові компоненти											
ВБ 1	Вибіркова компонента 1	3,0			x						залік
ВБ 2	Вибіркова компонента 2	3,0			x						залік
ВБ 3	Вибіркова компонента 3	4,5			x						залік
ВБ 4	Вибіркова компонента 4	3,0			x						залік
ВБ 5	Вибіркова компонента 5	3,0				x					залік
ВБ 6	Вибіркова компонента 6	3,0				x					залік
ВБ 7	Вибіркова компонента 7	3,0				x					залік

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

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

Атестація випускників спеціальності 101 «Екологія», проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

	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
ФК1								*		*	*					*	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК2				*	*	*	*		*			*	*			*	*																			*	*	*	*
ФК3	*			*	*	*	*																														*	*	*
ФК4																		*	*		*						*				*	*		*	*		*	*	*
ФК5								*	*	*	*	*		*	*		*		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
ФК6																				*							*	*	*		*	*					*		*
ФК7								*	*	*	*	*											*	*	*		*			*	*	*				*	*		*
ФК8											*							*																		*		*	*
ФК9																								*			*		*	*									*
ФК10											*		*				*			*		*			*			*				*	*		*	*		*	*
ФК11	*	*												*	*			*								*				*	*		*	*			*	*	
ФК12		*															*	*	*				*	*		*	*		*	*		*	*				*		
ФК13														*									*						*	*	*		*						

Умовні позначення:

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

ПРН19	*	*	*	*	*	*	*		*	*		*	*							*		*					*						*	*	*	*	
ПРН20																				*			*	*								*			*	*	*
ПРН21					*	*	*	*	*	*	*			*	*			*		*		*		*			*			*			*	*	*	*	
ПРН22															*					*		*		*				*					*	*			
ПРН23														*						*		*		*				*		*						*	
ПРН24	*	*		*	*							*						*										*								*	
ПРН25	*	*		*														*										*								*	

I семестр

II семестр

III семестр

IV семестр

V семестр

VI семестр

VII семестр

VIII семестр

OK 1 Історія України та цивілізаційний процес

OK 4 Філософія

OK 17 Загальна екологія

OK 23 Моніторинг навколишнього середовища

OK 30 Урбоекологія

OK 2 Українська мова

OK 9 Фізикоїдна хімія

OK 13 Інформатика та системологія

OK 18 Заповідна справа

OK 24 Нормування антропогенного навантаження

OK 27 Техноекологія

OK 29 Моделювання та прогнозування стану довкілля

OK 5 Конфліктологія

OK 3 Іноземна мова за фаховим спрямуванням

OK 10 Метеорологія і кліматологія

OK 19 Соціальна екологія

OK 21 Природоохоронне законодавство

OK 25 Методи вимірювання параметрів НС

OK 28 Природоохоронне інспектування

OK 3 Іноземна мова

OK 32 Екологічна оцінка

OK 6 Вища математика

OK 11 Грунтознавство

OK 20 Ландшафтна екологія

OK 22 Основи наук. діяльності

OK 26 Економіка природокористування

OK 37 Виробнича практика з організації моніторингу НС

OK 31 Екологічна безпека

OK 33 Організація та управління у природоохоронній діяльності

OK 7 Фізика

OK 12 Аналітична хімія

Вибіркова компонента

OK 36 Навчальна практика

Вибіркова компонента

Вибіркова компонента

OK 34 Екобезпека продовольчої сировини і харч. продуктів

OK 38 Переддипломна практика

OK 8 Геологія з основами геоморфології

OK 14 Цивільна безпека

Вибіркова компонента

Вибіркова компонента

Вибіркова компонента

OK 35 Міжнародна екологічна діяльність

OK 39 Написання кваліфікаційної роботи

OK 16 Біологія

OK 15 Основи біобезпеки і біоетики

OK 36 Навчальна практика

Вибіркова компонента

Вибіркова компонента

