

**ТЕРНОПІЛЬСЬКА ОБЛАСНА РАДА  
УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ  
АДМІНІСТРАЦІЇ  
КРЕМЕНЕЦЬКА ОБЛАСНА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ  
ІМ. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**УХВАЛЕНО**

Вченою радою академії  
(протокол № 3 від 01.11. 2018 р.)

Голова  В.С. Бенера



Ректор  А.М. Ломакович

«08» червня 2018 р.

Введено в дію наказом № 123 від 01.11.2018 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ЕКОЛОГІЯ**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ** Перший (бакалаврський)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 10 Природничі науки

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 101 Екологія

**КВАЛІФІКАЦІЯ** Бакалавр з екології. Еколог

**Кременець 2018**

## I. ПРЕАМБУЛА

1. Освітньо-професійна програма розроблена на підставі затвердженого Стандарту вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти галузі знань 10 Природничі науки, спеціальність 101 Екологія (Наказ № 1076 від 04.10.2018 року).

2. Затверджено рішенням Вченої ради академії протокол № 3 від 01.11.2018 р. та введено в дію наказом ректора Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка від «01» листопада 2018 р., № 123.

3. Введено вперше.

4. Розроблена проектною робочою групою кафедри біології, екології та методики їх викладання за спеціальністю 101 Екологія Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка у складі:

Галаган Оксана Костянтинівна – доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання, доцент, кандидат біологічних наук, гарант освітньо-професійної програми.

Цицюра Неля Іванівна – доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання, доцент, кандидат біологічних наук, член проектної групи.

Дух Ольга Ігорівна – доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання, доцент, кандидат біологічних наук, член проектної групи.

Зіньковська Наталя Григорівна – доцент кафедри біології, екології та методики їх викладання, доцент, кандидат біологічних наук, член проектної групи.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Ліснічук Антоніна Миколаївна – в. о. директора Кременецького ботанічного саду, кандидат біологічних наук.

Штогрин Микола Олександрович – директор Національного природного парку «Кременецькі гори», кандидат економічних наук.

# 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності

## 101 Екологія

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу</b>	Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр. Бакалавр з екології. Еколог
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Екологія
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Програма впроваджується у 2017 році.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК –7рівень, QF-ЕНЕА –перший цикл, EQF-LLL–6
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	2018- 2022 рр.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.kogpi.edu.te.ua/index.php?option=com_content&amp;view=cateogry&amp;id=108&amp;Itemid=461">http://www.kogpi.edu.te.ua/index.php?option=com_content&amp;view=cateogry&amp;id=108&amp;Itemid=461</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Створення та підтримка умов для якісної підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, конкурентоспроможних на ринку праці, компетентних, відповідальних, морально вихованих, які вільно володіють своєю професією, орієнтуються у суміжних сферах діяльності, здатних до ефективної професійної діяльності, готових до постійного професійного зростання, соціальної та професійної мобільності	
<b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область, галузь знань, спеціальність</b>	<i>Об'єкт:</i> структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. <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. <i>Методи, методики та технології:</i> Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень. <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. <i>Галузь знань:</i> 10 Природничі науки <i>Спеціальність:</i> 101 Екологія
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна

<b>Основний фокус освітньо-професійної програми</b>	Спеціальна освіта у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Освітньо-професійна підготовка бакалавра з екології формує уміння та здатності для реалізації природоохоронних, виконавських, консультативних і комунікативних виробничих функцій.
<b>Особливості програми</b>	Програма виконується в активному дослідницькому середовищі на базі природоохоронних установ регіону (Національного природного парку «Кременецькі гори», Кременецького ботанічного саду), навчально-дослідних лабораторій навчального закладу та через участь у діяльності громадських організацій. Особливістю програми є її природоохоронна спрямованість. Компоненти освітньо-професійної програми орієнтовані на актуальні напрями, у рамках яких можлива подальша професійна кар'єра здобувача
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускники програми здатні виконувати професійну роботу за кодами ДК 003:2010: 2211.2 Еколог; 2211.2 Експерт з екології; 2442.2 Фахівець з управління природокористуванням; 3439 Організатор природокористування
<b>Подальше навчання</b>	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття інших кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання з використанням загально- та спеціально-наукових методів викладання (лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, ілюстрування, демонстрування), методів навчання (самонавчання, практичні роботи, лабораторні роботи, навчальні дослідження, польові дослідження, дослід, експеримент, проекти, підготовка курсової та кваліфікаційної робіт), методів активного навчання (дискусія, проблемна лекція, лекція-візуалізація, лекція-конференція, ділова гра, тренінг, кейс-метод, веб-конференція, методів нелекційного формату (екскурсія, комп'ютерне навчання, консультації, практика).
<b>Оцінювання</b>	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; виконання проектів, презентація робіт; захист кваліфікаційної роботи; заліки, екзамени, звіти про проходження практики. Оцінювання здобувачів вищої освіти відбувається за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано), 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (А, В, С, D, E, F, FX) та дозволяє продемонструвати ступінь досягнення ними запланованих результатів навчання.
<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, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

	<p>ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>К09. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12. 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>ЗК13. 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><b>Фахові компетентності (ФК)</b></p>	<p>ФК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК22. Здатність до участі в розробці системи управління та поведіння з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>

## 7 - Програмні результати навчання

- ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
- ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
- ПР03. 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.
- ПР04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
- ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
- ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
- ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
- ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
- ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
- ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
- ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
- ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.
- ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.
- ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
- ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
- ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
- ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
- ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
- ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
- ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.
- ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
- ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
- ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.
- ПР24. 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.
- ПР25. 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.

<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники академії з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники проходять стажування згідно чинного законодавства
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторії оснащені сучасними приладами та устаткуванням для лабораторних та польових досліджень, використання ІТ – технологій обробки інформації та відповідні комп’ютерні засоби.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний сайт навчального закладу; наукова бібліотека, читальні зали; доступ до електронного навчального середовища Moodle; електронна бібліотека; методичне забезпечення освітніх компонентів; точки бездротового доступу Інтернет.
<b>9 - Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Реалізується Учасниками Академії у закладах вищої освіти України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	–
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	–

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

### 2.1 Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОПП</b>			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Історія України	3	залік
ОК 2	Історія української культури	3	залік
ОК 3	Філософія	3	залік
ОК 4	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 5	Іноземна мова	5	екзамен
ОК 6	Історія освіти на Волині	3	залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 7	Інформатика	3	екзамен
ОК 8	Вища математика	4	залік
ОК 9	Фізика	4	екзамен
ОК 10	Зоологія	4	екзамен
ОК 11	Ботаніка	4	екзамен
ОК 12	Загальна екологія та неоекологія	7	екзамен/залік
ОК 13	Економіка природокористування	3	екзамен
ОК 14	Організація, управління та експертиза в природоохоронній діяльності	6	екзамен
ОК 15	Моніторинг довкілля	5	екзамен
ОК 16	Моделювання і прогнозування стану довкілля	3	екзамен
ОК 17	Ландшафтна екологія	5	екзамен
ОК 18	Екологія людини	4	екзамен
ОК 19	Техноекологія	5	екзамен
ОК 20	Екологічна безпека	4	екзамен
ОК 21	Заповідна справа	4	екзамен
ОК 22	Урбоекологія	3	екзамен
ОК 23	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	4	екзамен
ОК 24	Геологія з основами геоморфології	5	екзамен
ОК 25	Ґрунтознавство	4	залік
ОК 26	Метеорологія і кліматологія	3	екзамен
ОК 27	Хімія з основами біогеохімії	9	екзамен/залік
ОК 28	Гідрологія	3	залік
ОК 29	Топографія з основами картографії	3	екзамен
ОК 30	Фізико-хімічні методи аналізу	3	екзамен
ОК 31	Природоохоронне законодавство та екологічне право	3	екзамен
ОК 32	Організація контролю якості води, ґрунту, повітря	3	залік
ОК 33	Основи наукових досліджень	3	залік
ОК 34	Екологічна біохімія	4	залік
ОК 35	Геоінформаційні системи (ГІС)	4	екзамен
ОК 36	Управління та поводження з відходами	3	екзамен
ОК 37	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	залік
ОК 38	Курсова робота із загальної екології та неоекології	3	залік



ОК 39	Курсова робота з техноекології, заповідної справи та екології людини	3	залік
ОК 40	Навчальна загально-екологічна практика	5	залік
ОК 41	Навчальна ландшафтно-екологічна практика	3	залік
ОК 42	Навчальна практика на підприємствах та в установах	6	залік
ОК 43	Виробнича практика	8	залік
ОК 44	Кваліфікаційна робота	5	захист
	Підсумкова атестація	1	захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>179</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
Компоненти з каталогу. Цикл загальної підготовки.			
ВК 1.1	Історія світової культури	<b>15</b>	залік
ВК 1.2	Релігієзнавство		залік
ВК 1.3	Логіка		залік
ВК 1.4	Етнологія України		залік
ВК 1.5	Основи літературної творчості		залік
ВК 1.6	Міфологія		залік
ВК 1.7	Лінгвістика інтернет-ресурсів		залік
ВК 1.8	Соціологія		залік
ВК 1.9	Етика та естетика		залік
ВК 1.10	Технології дистанційного навчання		залік
ВК 1.11	Практичний курс англійської мови		залік
ВК 1.12	Практичний курс німецької мови		залік
ВК 1.13	Практичний курс польської мови		залік
ВК 1.14	Практична граматики англійської мови		залік
ВК 1.15	Практична граматики німецької мови		залік
ВК 1.16	Практична граматики польської мови		залік
ВК 1.17	Розмовний курс англійської мови		залік
ВК 1.18	Розмовний курс німецької мови		залік
ВК 1.19	Розмовний курс польської мови		залік
ВК 1.20	Країнознавство англійськомовних країн		залік
ВК 1.21	Країнознавство німецькомовних країн		залік
ВК 1.22	Історія і культура Польщі		залік
ВК 1.23	Українознавство		залік
ВК 1.24	Філософія туризму		залік
ВК 1.25	Історія філософської думки України		залік
ВК 1.26	Трудове право		залік
ВК 1.27	Менеджмент		залік
ВК 1.28	Генеалогія		залік
ВК 1.29	Практикум із сучасної літературної мови		залік
ВК 1.30	Основи академічного письма		залік
ВК 1.31	Академічна доброчесність		залік
ВК 1.32	Основи класичного масажу		залік
ВК 1.33	Організація проведення туристичних походів		залік
ВК 1.34	Спортивний туризм		залік
ВК 1.35	Топографія орієнтування		залік
ВК 1.36	Діяльність туристичної самодіяльної організації		залік
ВК 1.37	Основи журналістики		залік
ВК 1.38	Методи швидкого запам'ятовування чисел та виконання дій		залік
ВК 1.39	Вплив комп'ютерних ігор на розвиток логічного		залік

	мислення		
ВК 1.40	Основи комп'ютерної графіки		залік
ВК 1.41	Теоретичні основи та комп'ютерні технології тестування		залік
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ВК 2.1	Радіобіологія	<b>46</b>	залік
ВК 2.2	Радіоекологія		залік
ВК 2.3.	Екологія рослин та тварин		залік
ВК 2.4.	Популяційна екологія		залік
ВК 2.5.	Фітоценологія		залік
ВК 2.6.	Агроекологія		залік
ВК 2.7.	Рекреаційний потенціал агроландшафтів		залік
ВК 2.8	Дендрологія		залік
ВК 2.9.	Квітникарство і садівництво		залік
ВК 2.10	Основи садово-паркового господарства		залік
ВК 2.11	Психологія та педагогіка		залік
ВК 2.12	Екологічна психологія		залік
ВК 2.13	Регіональні екологічні проблеми		залік
ВК 2. 14	Озеленення населених місць		залік
ВК 2.15.	Лісівництво та лісові ландшафти		залік
ВК 2.16.	Екологічна освіта та культура		залік
ВК 2.17.	Стратегія сталого розвитку		залік
ВК 2.18	Екологічна біотехнологія		залік
ВК 2.19.	Біобезпека генетично модифікованих організмів		залік
ВК 2.20	Біотехнологія та генна інженерія		залік
ВК 2.21	Екологічне краєзнавство		залік
ВК 2.22	Туристичні ресурси України		залік
ВК 2.23	Мікробіологія		залік
ВК 2. 24	Біоіндикація		залік
ВК 2.25.	Біогеографія		залік
ВК 2.26.	Екосистемологія		залік
ВК 2.27.	Управління якістю с/г продукції		залік
ВК 2.28	Органічне землеробство		залік
ВК 2.29.	Мікологія		залік
ВК 2.30	Соціальна екологія		залік
ВК 2.31	Охорона довкілля		залік
ВК 2.32	Розробка екологічних проектів		залік
ВК 2.33	Відновлювана енергетика		залік
ВК 2. 34	Основи здорового способу життя		залік
ВК 2. 35	Екотоксикологія		залік
ВК 2. 36	Еволюційна біологія		залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>61</b>	
<b>Загальний обсяг освітньо-професійної програми</b>			<b>240</b>

\*Примітка. Загальний обсяг вибірових компонент ОП складає 61 кредит.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП

I курс		II курс		III курс		VI курс	
I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр
Історія України OK1		Українська мова (за проф. спрямуванням) OK4	Історія української культури OK2	Філософія OK3			
Історія освіти на Волині OK6		Дисципліна 1 загальної підготовки BK	Дисципліна 2 загальної підготовки BK	Дисципліна 3 загальної підготовки BK	Дисципліна 4 загальної підготовки BK	Дисципліна 5 загальної підготовки BK	
Іноземна мова OK5		Основи наукових досліджень OK33				Безпека життєдіяльності та основи охорони праці OK 37	
Інформатика OK7	Вища математика OK8				Геоінформаційні системи (ГІС) OK35	Моделювання і прогнозування стану довкілля OK16	
Загальна екологія та неоекологія OK12		Ландшафтна екологія OK17	Екологія людини OK18	Екологічна безпека OK20	Техноекотлогія OK19	Управління та поведження з відходами OK 36	Урбоекологія OK22
Геологія з основами геоморфології OK24	Ґрунтознавство OK25	Метеорологія і кліматологія OK26	Топографія з основами картографії OK29	Нормування антропогенного навантаження на п/с OK23	Заповідна справа OK21	Організація, управління та експертиза в природоохоронній діяльності OK14	Економіка природокористування OK13
Фізика OK9	Гідрологія OK28	Екологічна біохімія OK34	Фізико-хімічні методи аналізу OK30	Моніторинг довкілля OK15		Природоохоронне законодавство та екологічне право OK31	Організація контролю якості води, ґрунту, повітря OK32
Хімія з основами біогеохімії OK27							
	Зоологія OK10	Дисципліна 1 професійної підготовки BK	Дисципліна 2 професійної підготовки BK	Дисципліна 5 професійної підготовки BK	Дисципліна 7 професійної підготовки BK	Дисципліна 9 професійної підготовки BK	Дисципліна 11 професійної підготовки BK
	Ботаніка OK11		Дисципліна 3 професійної підготовки BK	Дисципліна 6 професійної підготовки BK	Дисципліна 8 професійної підготовки BK	Дисципліна 10 професійної підготовки BK	Дисципліна 12 професійної підготовки BK
			Дисципліна 4 професійної підготовки BK				
			Курсова робота OK38		Курсова робота OK39	Кваліфікаційна робота OK44	
	Навчальна загально-екологічна практика OK40		Навчальна ландшафтно-екологічна практика OK41		Навчальна практика на підприємствах та в установах OK42		Виробнича практика OK43
		Загальні дисципліни	Математично-інформатичні	Хімічні	Екологічні	Біологічні	Науки про Землю

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

Атестація випусників освітньо-професійної програми Екологія здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи. Атестація відбувається публічно на засіданні екзаменаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому ЗВО порядку.

Кваліфікаційна робота є формою підсумкової атестації, що дає змогу оцінити рівень засвоєння здобувачем теоретичних знань та ступінь практичної підготовки, здатність до самостійної реалізації основних видів і форм роботи еколога, 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.

Кваліфікаційна робота допускається до захисту перед екзаменаційною комісією за умови, якщо рівень її самостійності (оригінальності) відповідає політиці академічної доброчесності. До захисту кваліфікаційної роботи допускаються здобувачі, які успішно та повною мірою виконали навчальний план. Умовою допуску здобувача до захисту є наявність роботи, оформленої за встановленими вимогами, рішення випускової кафедри про успішний попередній захист, рецензії фахівця з галузі та відгуку наукового керівника. Після успішного захисту робота має бути розміщена на сайті або у репозитарії ЗВО.

## 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	Інтегральна	Програмні компетентності																									
		Загальні													Фахові												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
OK1	+				+			+					+	+													
OK 2	+				+			+					+	+													
OK 3	+				+			+					+	+			+										
OK 4	+	+	+	+	+		+																		+		
OK 5	+		+			+	+																				+
OK 6	+												+	+													
OK 7	+		+																					+			
OK 8	+											+					+										
OK 9	+											+				+											
OK 10	+	+													+	+							+				
OK 11	+	+													+	+							+				
OK 12	+	+						+					+	+	+	+											
OK 13	+	+					+	+					+			+		+								+	+
OK 14	+	+		+			+	+		+	+	+						+		+					+	+	+
OK 15	+	+					+	+	+			+							+		+			+			
OK 16	+	+	+				+	+	+							+	+		+				+				
OK 17	+	+		+											+								+				
OK 18	+	+		+				+						+	+	+											
OK 19	+	+		+											+				+				+		+	+	
OK 20	+	+		+			+	+			+				+				+				+		+		
OK 21	+	+					+	+		+	+			+	+				+				+				
OK 22	+	+		+			+	+							+				+				+			+	+
OK 23	+	+					+	+					+						+	+		+	+				
OK 24	+	+														+			+								
OK 25	+	+														+			+								
OK 26	+	+	+	+												+								+			
OK 27	+	+							+									+									
OK 28	+	+													+	+											
OK 29	+	+	+	+												+								+			
OK 30	+	+							+							+											
OK 31	+	+	+	+			+	+			+		+		+				+							+	
OK 32	+	+						+	+		+	+								+			+				

		Загальні													Фахові																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
OK 33	+	+	+						+	+			+													+					
OK 34	+	+																													
OK 35	+		+																							+					
OK 36	+						+	+										+			+	+					+		+	+	
OK 37	+			+			+	+		+	+																+				
OK 38	+	+	+		+		+	+	+			+						+	+							+					
OK 39	+	+	+		+		+	+	+			+						+	+							+					
OK 40	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+												+					
OK 41	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+													+		+		
OK 42	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+													+		+		
OK 43	+	+		+	+		+			+	+	+						+			+								+		
OK 44	+	+	+	+				+	+			+						+			+						+		+		
BK 1.1	+							+					+	+																	
BK 1.2	+							+			+		+	+						+											
BK 1.3	+							+					+	+																	
BK 1.4	+							+					+	+																	
BK 1.5	+				+									+																	
BK 1.6	+							+					+	+																	
BK 1.7	+		+																												
BK 1.8	+										+		+							+											
BK 1.9	+							+					+	+																	
BK 1.10	+		+																												
BK 1.11	+					+	+							+																	
BK 1.12	+					+	+							+																	
BK 1.13	+					+	+							+																	
BK 1.14	+					+	+							+																	
BK 1.15	+					+	+							+																	
BK 1.16	+					+	+							+																	
BK 1.17	+					+	+							+																	
BK 1.18	+					+	+							+																	
BK 1.19	+					+	+							+																	
BK 1.20	+					+								+																	
BK 1.21	+					+								+																	
BK 1.22	+					+								+																	
BK 1.23	+				+			+					+	+																	
BK 1.24	+			+				+		+	+		+																		

BK 1.25	+							+					+	+													
BK 1.26	+	+	+	+				+	+			+					+									+	
BK 1.27	+							+	+			+	+														
BK 1.28	+																										
BK 1.29	+		+		+			+																		+	
BK 1.30	+		+		+				+				+														
BK 1.31	+		+						+	+			+														
BK 1.32	+																										
BK 1.33	+			+								+	+														
BK 1.34	+			+								+	+														
BK 1.35	+		+	+																							
BK 1.36	+		+						+			+	+														
BK 1.37	+		+		+			+	+			+	+														
BK 1.38	+			+																							
BK 1.39	+		+	+								+															
BK 1.40	+		+																								+
BK 1.41	+		+											+													
BK 2.1	+	+							+	+							+					+					
BK 2.2	+	+							+	+							+	+					+				
BK 2.3	+	+		+													+	+									
BK 2.4	+	+		+													+	+									
BK 2.5	+	+															+	+							+		
BK 2.6	+	+															+	+									
BK 2.7	+								+						+		+	+							+		
BK 2.8	+	+		+													+	+									
BK 2.9	+		+										+					+									
BK 2.10	+		+					+					+					+									
BK 2.11	+			+				+	+			+	+														
BK 2.12	+	+		+				+	+			+	+														
BK 2.13	+	+						+	+			+					+			+	+				+	+	
BK 2.14	+		+					+				+						+									
BK 2.15	+	+		+				+										+						+		+	
BK 2.16	+	+						+	+			+	+			+										+	+
BK 2.17	+	+						+	+			+	+				+			+							
BK 2.18	+	+															+	+									
BK 2.19	+	+															+	+									

BK 2.20	+	+													+	+													
BK 2.21	+	+						+			+			+								+						+	
BK 2.22	+		+					+			+			+								+							
BK 2.23	+									+							+												
BK 2.24	+	+																				+	+				+		
BK 2.25	+	+															+					+							
BK 2.26	+	+													+	+						+							
BK 2.27	+								+				+				+												
BK 2.28	+	+															+					+							
BK 2.29	+	+													+	+													
BK 2.30	+	+	+					+	+			+		+	+														
BK 2.31	+	+						+	+			+		+	+						+						+	+	
ББ 2.32	+	+	+	+				+	+			+		+	+	+												+	+
ББ 2.33	+	+						+	+						+	+												+	
ББ 2.34	+			+					+			+		+															
ББ 2.35	+	+													+	+							+						
ББ 2.36	+	+												+	+	+													



## 4. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ПП1	ПП2	ПП3	ПП4	ПП5	ПП6	ПП7	ПП8	ПП9	ПП10	ПП11	ПП12	ПП13	ПП14	ПП15	ПП16	ПП17	ПП18	ПП19	ПП20	ПП21	ПП22	ПП23	ПП24	ПП25	
OK1								+																+	+	
OK 2								+																+	+	
OK 3								+																+	+	
OK 4																									+	+
OK 5													+	+	+	+				+						
OK 6																									+	+
OK 7								+		+															+	
OK 8			+																				+			
OK 9			+																							
OK 10			+			+		+																		
OK 11			+			+		+																		
OK 12		+	+			+		+																		
OK 13	+	+	+					+	+									+	+	+						
OK 14	+			+				+	+	+	+							+	+		+		+		+	
OK 15		+			+	+			+	+	+															
OK 16								+		+	+											+				
OK 17		+				+		+															+			
OK 18			+																							+
OK 19		+			+		+				+	+														
OK 20		+		+			+			+																
OK 21		+			+		+									+	+						+			
OK 22	+	+			+		+				+	+			+		+									
OK 23		+			+		+		+		+							+								
OK 24			+			+			+		+															
OK 25			+			+					+															
OK 26			+			+			+	+													+			
OK 27			+																				+			
OK 28			+			+			+																	
OK 29																										
OK 30			+							+						+							+			
OK 31																		+							+	
OK 32					+	+			+		+										+				+	
OK 33										+					+								+			
OK 34		+	+																				+			
OK 35								+		+													+			
OK36	+			+			+		+		+	+														
OK 37									+											+						
OK 38		+	+				+	+	+	+					+					+				+		
OK 39		+	+				+	+	+	+					+					+				+		
OK 40		+	+					+							+				+	+			+		+	+
OK 41		+	+			+									+				+	+			+		+	+
OK 42		+	+												+				+	+			+	+	+	+
OK 43	+	+	+				+												+	+	+		+	+	+	+
OK 44							+	+	+	+			+	+						+			+	+	+	+

	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	П14	П15	П16	П17	П18	П19	П20	П21	П22	П23	П24	П25
BK 1.1																									
BK 1.2																									
BK 1.3																				+					+
BK 1.4															+					+					+
BK 1.5																				+					+
BK 1.6																				+					+
BK 1.7										+										+					+
BK 1.8																				+					+
BK 1.9															+					+					+
BK 1.10										+										+					
BK 1.11													+	+						+					
BK 1.12													+	+						+					
BK 1.13													+	+						+					
BK 1.14													+	+	+					+					
BK 1.15													+	+						+					
BK 1.16													+	+						+					
BK 1.17													+	+						+					
BK 1.18													+	+						+					
BK 1.19													+	+						+					
BK 1.20																				+					
BK 1.21																				+					
BK 1.22																				+					
BK 1.23								+												+				+	+
BK 1.24																				+					+
BK 1.25								+												+				+	+
BK 1.26																				+				+	
BK 1.27								+							+			+		+					
BK 1.28												+								+					+
BK 1.29															+					+					
BK 1.30								+							+							+			
BK 1.31								+										+			+				
BK 1.32																									+
BK 1.33																									+
BK 1.34																									+
BK 1.35																					+				
BK 1.36																		+		+					+
BK 1.37																				+				+	
BK 1.38																				+					
BK 1.39																		+		+					
BK 1.40										+					+					+					
BK 1.41																		+		+		+			
BK 2.1			+								+	+													
BK 2.2		+	+								+	+													
BK 2.3		+	+			+	+	+													+	+			
BK 2.4		+	+			+	+	+													+	+			
BK 2.5		+	+			+																			
BK 2.6		+	+		+	+																			
BK 2.7		+	+			+						18										+			
BK 2.8		+	+			+																+			

BK 2.9.			+							+								+							
BK 2.10			+							+								+				+			
BK 2.11													+	+			+								
BK 2.12													+	+			+								
BK 2.13		+					+	+	+			+				+	+					+			
BK 2.14			+				+			+							+					+			
BK 2.15.		+	+				+	+														+			
BK 2.16.		+	+										+	+	+				+				+	+	
BK 2.17.		+											+	+	+				+				+	+	
BK 2.18			+	+																					
BK 2.19.			+	+																					
BK 2.20			+	+																					
BK 2.21							+																+		
BK 2.22							+																+		+
BK 2.23		+	+																						
BK 2.24		+	+				+			+															
BK 2.25			+				+																		
BK 2.26		+					+																+		
BK 2.27			+	+	+																				
BK 2.28		+	+	+	+																				
BK 2.29			+				+																		
BK 2.30		+					+									+							+	+	
BK 2.31		+					+	+	+				+			+	+					+		+	
ББ 2.32	+	+											+	+		+							+		
ББ 2.33	+	+	+				+																		
ББ 2.34			+																						+
ББ 2.35		+				+						+													
ББ 2.36			+			+																			

Гарант освітньо-професійної програми  
(керівник проектної групи)



О. К. Галаган

Освітньо-професійна програма схвалена  
на засіданні кафедри біології, екології  
та методики їх викладання

Протокол № 5 від 17.10.2018 р.

Завідувач кафедрою



М. М. Ільєнко