

**ПРОЄКТ**  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**  
**ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ПРОЄКТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

**«Екологія»**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю  
галузі знань  
кваліфікація**

**101 Екологія  
10 Природничі науки  
бакалавр з екології**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ  
РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ  
(протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2024р.)**

**Освітня програма вводиться в дію з \_\_\_\_\_ 2024 р.  
Ректор \_\_\_\_\_ / Юрій КИРИЛОВ /  
(наказ № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.)**

**Херсон – 2024 р**

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Екологія»**

рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

спеціальність – 101 Екологія

галузі знань – 10 Природничі науки

кваліфікація – Бакалавр з екології

Освітньо-професійна програма відповідає першому (бакалаврському) рівню вищої освіти та шостому рівню за Національною рамкою кваліфікацій.

**РОЗРОБЛЕНО:**

Гарант  
освітньо-професійної/ наукової  
програми Екологія

\_\_\_\_\_ Денис БРЕУС  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Перший проректор, проректор з  
науково-педагогічної роботи  
Херсонський державний аграрно-  
економічний університет

\_\_\_\_\_ Вікторія ГРАНОВСЬКА  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

**СХВАЛЕНО:**

Випусковою кафедрою екології та  
сталого розвитку імені професора  
Ю.В.Пилипенка

Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

Завідувач кафедри  
\_\_\_\_\_ Віталій ПІЧУРА

Начальник  
навчально-методичного відділу  
університету

\_\_\_\_\_ Олена КАН  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

вченою радою факультету рибного  
господарства та  
природокористування

Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

Декан факультету  
\_\_\_\_\_ Павло БОЙКО

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія є нормативним документом підготовки фахівців, який містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітньо-професійна програма «Екологія» для підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія розроблено відповідно до: Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 р.; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» № 1341 від 23.11.2011 р. Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 509 від 12.06.2019, № 519 від 25.06.2020; «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» № 365 від 24.03.2021 р.; Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України № 1076 від 04.10.2018 р.

Розроблено робочою групою у складі:

**Гарант освітньо-професійної програми:**

**Бреус Денис Сергійович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

**Члени робочої групи:**

**Пічуря Віталій Іванович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

**Бойко Павло Михайлович** – кандидат біологічних наук, доцент екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка .

**Алмашова Вікторія Сергіївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.

**Дюдяєва Ольга Анатоліївна** – старший викладач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, експерт з питань стандартизації, сертифікації та експорту с.-г. продукції до ЄС.

**Боженок Олексій Сергійович** – здобувач четвертого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. **Каражей Олександр Михайлович** – начальник Скадовської районної державної лікарні ветеринарної медицини.
2. **Кротов Сергій Анатолійович** – директор Нижньодністровського національного природного парку.

## Профіль освітньої програми зі спеціальності 101 Екологія

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва ЗВО та структурного підрозділу</b>	Херсонський державний аграрно-економічний університет Факультет рибного господарства та природокористування Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка
<b>Ступінь вищої освіти та 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, термін освітньої складової програми 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньо-професійної програми бакалавра: - на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності 101 Екологія (Серія УД № 22014154) наказ МОН України № 806 від 06.07.2016р., термін дії сертифіката до 01 липня 2026 року.
<b>Цикл/рівень</b>	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-EHEA)
<b>Передумови</b>	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності атестату про повну середню освіту або диплому молодшого спеціаліста.
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	Офіційний веб-сайт Херсонського державного аграрно-економічного університету <a href="http://www.ksau.kherson.ua">www.ksau.kherson.ua</a>

<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування через теоретичне та практичне навчання та подальшого навчання на вищому освітньому рівні.	
<b>3. Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	галузь знань – 10 Природничі науки спеціальність – 101 Екологія
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітня програма орієнтована на підготовку бакалаврів з екології. Поєднання аудиторних, лабораторних занять з практиками та дослідницькою роботою студентів забезпечує формування належного академічного базису з професійною підготовкою у сфері дослідження екологічних процесів та екологічного управління. Дослідницька лінія програми (дослідження екологічних систем і процесів) є науково орієнтованою; інші лінії (охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування) є практично орієнтованими. Структура програми передбачає динамічне та інтерактивне навчання й пропонує комплексний підхід до формування компетентностей випускників, важливих для визначення, запобігання та вирішення екологічних наукових та практичних проблем на локальному, національному та глобальному рівнях.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Застосування концепцій, теорій та наукових методів природничих наук для розв'язання спеціалізованих задач та вирішення практичних екологічних проблем, які характеризуються комплексністю, невизначеністю умов.
<b>Особливості програми</b>	Освітня програма бакалавра передбачає теоретичну і практичну підготовку з використанням обладнання, устаткування та програмного забезпечення, необхідного для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Бакалавр з екології здатний виконувати професійну роботу за Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Класифікатор

	<p>професій із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 30 листопада 2017 року № 1744):</p> <p>1238 Керівники проектів та програм;</p> <p>1494 Менеджери (управителі) екологічних систем;</p> <p>2211.2 Експерт з екології;</p> <p>2411.2 Екологічний аудитор;</p> <p>2419.3 Консультант (в апараті органів державної влади, виконкому);</p> <p>2442.2 Фахівець з управління природокористуванням;</p> <p>3211 Лаборант в галузі біологічних досліджень;</p> <p>3212 Молодший фахівець в агрономії, лісовому, водному господарстві та природно-заповідній справі;</p> <p>3439 Організатор природокористування;</p> <p>3439 Асистент фахівця з розміщення продуктивних сил та регіональної економіки;</p> <p>3439 Інспектор державний з екологічного нагляду.</p> <p>Перелік об'єктів працевлаштування та діяльності бакалавра-випускника програми включає наступні об'єкти, але не обмежується ними:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виробничі підприємства усіх галузей промисловості, посада – спеціаліст-еколог та ін.;</li> <li>- органи державної влади та місцевого самоврядування, посада – еколог, молодший спеціаліст та ін.;</li> <li>- консультативно-сервісні організації, що надають послуги екологічного спрямування (зокрема, проведення екологічних аудитів та оцінок впливу на довкілля; вимірювання якості води, ґрунтів та повітря, радіоактивності; аналіз стану навколишнього середовища та ін.), посади – спеціаліст, експерт та ін.;</li> <li>- науково-дослідні установи (зокрема, установи Національної академії наук та галузевих академій наук України), посади – лаборант, інженер та ін.;</li> <li>- міжнародні організації та проекти, посади – менеджер проектів, консультант та ін.;</li> <li>- державні природоохоронні установи, (установи природно-заповідного фонду, зоопарки, ботанічні сади та ін.), посади – спеціаліст, інженер та ін.</li> </ul>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Можливе подальше продовження освіти за другим (магістерським) рівнем, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через</p>



	<p>практику (навчальні лабораторії та виробництво). Можливість вільного вибору 20 % дисциплін (за обсягом навантаження). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах (до 8 осіб), курсова та розрахунково-графічна роботи, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами.</p> <p>Проведення та узагальнення результатів наукової роботи студентів у співавторстві з викладачами у вигляді доповідей на студентських конференціях, навчальні та виробничі практики, виконання курсових робіт, публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100 бальною (рейтинговою) шкалою ECTS («А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»), національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами. Видами контролю знань здобувачів вищої освіти є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних занять. Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожної змістової частини дисципліни. Підсумкова атестація включає семестрову атестацію здобувача. Семестрова атестація проводиться у формах семестрового екзамену або семестрового заліку з конкретної навчальної дисципліни. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, курсові роботи та проекти, презентації, звіти з практик, захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>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.</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 02. Навички використання інформаційних і</p>

	<p>комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 04. Здатність до спілкування державною та іноземною мовами.</p> <p>ЗК 05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 07. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 10. 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 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місце 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 спеціальності (ФК)</b></p>	<p>ФК 01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК 03. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК 04. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК 05. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та</p>

	<p>виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК 06. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК 07. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК 08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК 09. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК 10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК 11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>
--	--

### **7 – Програмні результати навчання**

	<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>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.</p> <p>ПР04. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p>
--	---

ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПР08. 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. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПР11. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.

ПР13. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПР14. Формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.

ПР15. 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 формальної освіти та самоосвіти.

ПР20. Формувати запити та визначати дії, що

	<p>забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПР21. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля із залученням громадськості.</p> <p>ПР23. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Професійну підготовку фахівців зі спеціальності 101 Екологія в основному забезпечує професорсько-викладацький склад факультету рибного господарства та природокористування. Випусковою кафедрою зі спеціальності є кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка.</p> <p>Переважає більшість науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації освітньої складової освітньо-наукової програми мають науковий ступінь та/або вчене звання та є штатними співробітниками ХДАЕУ. Всі науково-педагогічні працівники мають підтверджений рівень наукової і професійної активності. З метою підвищення фахового рівня всі науково – педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу (навчальні приміщення, спеціалізовані кабінети, комп'ютерні класи з пакетами прикладних комп'ютерних програм, навчальні лабораторії, мультимедійне обладнання тощо) відповідає вимогам та потребам для проведення лекційних і практичних занять, у т. ч. в дистанційному режимі.</p> <p>В університеті є локальні комп'ютерні мережі з доступом до мережі Інтернет. Освітній процес повністю забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях завдяки фондам наукової бібліотеки та вебресурсів університету.</p> <p>Лабораторії забезпеченні сучасним, передовим обладнанням, що застосовується у навчальному процесі. Відповідно до теми, мети й завдань практичних і лабораторних занять використовується різноманітне обладнання, прилади, технічні засоби навчання, наочні та електронні посібники.</p> <p>Наявність соціально-побутової інфраструктури:</p>

	бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового чи концертного залу, спортивного залу, стадіону та спортивних майданчиків. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби).
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний сайт Херсонського державного аграрно-економічного університету <a href="http://www.ksau.kherson.ua/">http://www.ksau.kherson.ua/</a> ; <ul style="list-style-type: none"> <li>- точки бездротового доступу Інтернет;</li> <li>- наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>- навчально-методичне забезпечення з дисциплін;</li> <li>- програми практичної підготовки;</li> <li>- система дистанційного навчання</li> </ul> Забезпеченість здобувачів вищої освіти навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівці університетів України на умовах індивідуальних договорів. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Випускова кафедра та факультет до складу якого вона входить, мають договори про співпрацю (академічну мобільність) між Херсонським державним аграрно-економічним університетом (м. Херсон, Україна) та Поморською академією (м. Слупськ, Польща) за Програмою семестрового обміну (Угода про співпрацю у процесі навчання студентів, 25.03.2021р.) та Програмою подвійних дипломів, в рамках тієї ж угоди.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

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

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код з/п	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК.1	Філософія	4	іспит
ОК.2	Історія суспільства, державності та господарства України	4	іспит
ОК.3	Українська мова за професійним спрямуванням	4	залік
ОК.4	Іноземна мова за професійним спрямуванням	12	залік/іспит
ОК.5	Фізична культура	4	залік
ОК.6	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист)	3	залік
ОК.7	Вища математика	3	іспит
ОК.8	Фізика	4	іспит
ОК.9	Хімія	7	іспит/залік
ОК.10	Біологія	10	Іспит/залік
ОК.11	Комп'ютерна техніка і програмування	4	залік
ОК.12	Основи екології	5	залік
ОК.13	Грунтознавство	3	залік
ОК.14	Метеорологія і кліматологія	4	залік
ОК.15	Біогеохімія та гідрохімія	4	іспит
ОК.16	Загальна екологія та неоекологія	6	Іспит/залік
ОК.17	Заповідна справа	3	іспит
ОК.18	Ландшафтна екологія	3	залік
ОК. 19	Гідрологія	4	залік
ОК. 21	Моніторинг навколишнього середовища	7	Іспит/залік
ОК. 22	Екологія міських систем	4	іспит
ОК. 23	Екологічна безпека	3	залік
ОК. 24	Охорона і раціональне використання земельних ресурсів	3	іспит
ОК. 25	Утилізація і рекуперація відходів	3	залік
ОК. 26	Екологічна токсикологія	3	залік
ОК. 27	Оцінка впливу на довкілля	3	залік
ОК. 28	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	3	іспит
ОК. 29	Техноекологія	3	залік
ОК. 30	Організація управління в екологічній діяльності	3	іспит
ОК. 31	Моделювання і прогнозування стану довкілля	3	іспит
ОК. 32	Екологічне право	3	залік
ОК. 33	Екологія людини	3	залік

ОК. 34	Економіка природокористування	4	іспит
ОК. 35	Основи фахової підготовки	5	залік
ОК. 36	Охорона і раціональне використання рослинного і тваринного світу	3	залік
ОК. 37	Охорона і раціональне використання атмосферного повітря	3	залік
ОК. 38	Охорона і раціональне використання водних ресурсів	3	іспит
ОК. 39	Природоохоронне інспектування	3	іспит
ОК. 40	Радіобіологія та радіоекологія	3	іспит
ОК. 41	Навчальна практика	12	залік
ОК. 42	Виробнича практика	4,5	залік
ОК. 43	Виконання кваліфікаційної роботи та атестація здобувача вищої освіти	4,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

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

Атестація випускників освітньо-професійної програми Екологія спеціальності 101 Екологія проводиться у формі підготовки та захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та закінчується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з екології».

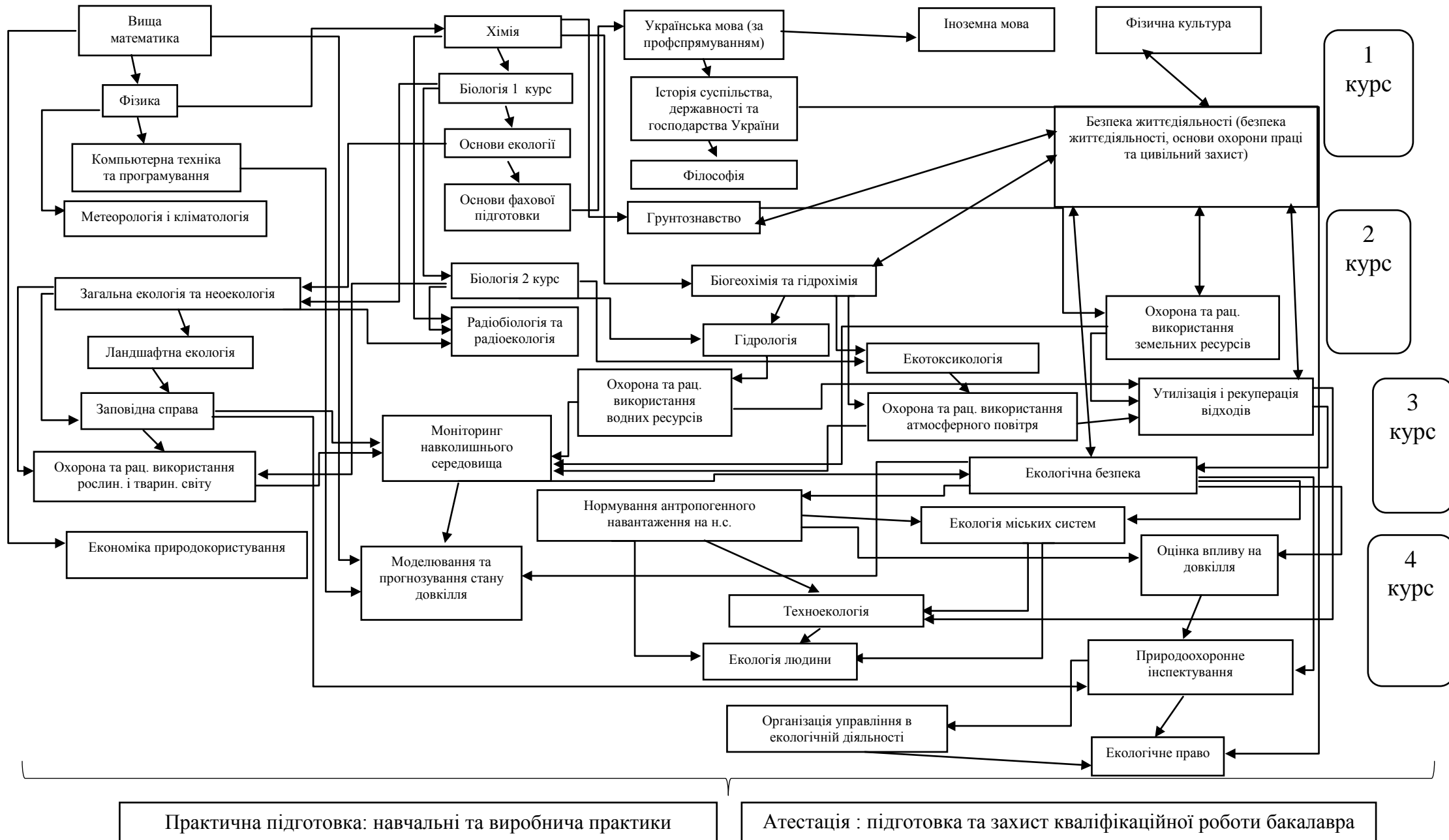
Атестація здійснюється відкрито і публічно.



# 1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Екологія»

	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.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	ОК.41	ОК.42	ОК.43		
ЗК.01						+				+		+	+						+	+			+		+	+		+					+	+				+	+	+	+			
ЗК.02						+	+				+			+										+								+									+	+	+	
ЗК.03						+															+												+									+	+	+
ЗК.04			+	+																																						+	+	+
ЗК.05																																							+			+	+	+
ЗК.06						+																+																				+	+	+
ЗК.07	+							+	+			+		+	+	+	+	+					+					+		+						+	+	+			+	+	+	+
ЗК.08						+													+																						+	+	+	+
ЗК.09																										+	+		+								+	+				+	+	+
ЗК.10	+					+																									+											+	+	+
ЗК.11	+	+			+	+																+											+									+	+	+
ФК01												+				+	+																					+			+		+	
ФК02																																										+		+
ФК03						+								+																					+									+
ФК04																		+														+											+	+
ФК05																						+								+													+	+
ФК06																	+															+											+	+
ФК07																		+																								+	+	+
ФК08																			+																							+	+	+
ФК09																									+																		+	+
ФК10																															+											+	+	
ФК11						+																+																				+	+	
ФК12																																											+	+
ФК13																												+		+									+		+	+	+	+

## 2. Структурно-логічна схема ОП



### 3. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Екологія»

	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.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	ОК.41	ОК.42	ОК.43		
ПР 01		+										+	+	+			+	+		+		+		+		+	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+		
ПР 02								+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+						+	+	+	+		
ПР 03								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПР 04												+										+	+		+		+			+		+						+			+	+		
ПР 05								+	+			+			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+		+			+		+				+		+	+	+	+		
ПР 06									+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+											+			+	+	+	
ПР 07		+										+					+	+	+		+	+					+	+		+	+	+							+			+	+	
ПР 08	+		+	+							+			+					+										+	+	+	+					+				+	+	+	
ПР 09																	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+					+			+	+	+		+	+		
ПР 10							+				+							+			+		+				+	+			+								+		+	+	+	
ПР 11								+		+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+		
ПР 12																			+			+																	+			+	+	
ПР 13																							+																	+			+	+
ПР 14			+	+																																						+	+	+
ПР 15		+					+														+	+	+				+		+	+	+		+	+								+	+	
ПР 16																		+																					+			+	+	
ПР 17							+											+	+	+	+		+	+	+	+		+	+			+						+			+	+		
ПР 18							+							+															+													+	+	+
ПР 19	+	+	+	+	+								+	+		+													+				+								+	+	+	
ПР 20		+																					+											+								+	+	
ПР 21							+				+		+		+				+	+							+	+	+		+										+	+	+	
ПР 22							+				+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПР 23												+	+	+			+	+	+	+			+	+			+	+		+			+					+	+	+	+	+	+	

