

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 Екологія
галузі знань 10 Природничі науки

Затверджено ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

Андрій КРИСОВАТИЙ

(протокол № 9 від «15» серпня 2022 р.)



Освітня програма вводиться в дію з вересня 2022 р.

Ректор Андрій КРИСОВАТИЙ

(наказ № 216 від «20» серпня 2022 р.)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

**«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА»**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 Екологія
галузі знань 10 Природничі науки**

Перший проректор

Микола ШИНКАРИК

*Директор навчально-наукового центру
моніторингу якості освіти та
методичної роботи*

Сергій ШАНДРУК

Директор інституту

Василь БРИЧ

Голова ГЗС Екологія

Василь ФАЙФУРА

В.о. завідувача кафедри

Леонід БИЦЮРА

Гарант ОПП

Василь ФАЙФУРА

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Василь ФАЙФУРА – кандидат економічних наук, доцент кафедри екології та охорони здоров'я ЗУНУ, голова групи забезпечення спеціальності 101 Екологія;
2. Марія ГОРУН – кандидат географічних наук, старший викладач кафедри екології та охорони здоров'я ЗУНУ;
3. Леонід БИЦЮРА – кандидат економічних наук, в. о. завідувача кафедри екології та охорони здоров'я ЗУНУ.

Рецензії і відгуки на освітньо-професійну програму:

1. Головний спеціаліст відділу захисту довкілля та природних ресурсів Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА Світлана ТРОЯНОВСЬКА.
2. Перший заступник голови Тернопільської районної державної адміністрації Едуард ФЕРЕНЦ.
3. Комерційний директор ТзОВ «Пивоварня «Опілля» Володимир ГУЛЬОВСЬКИЙ.

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
101 Екологія (за освітньою програмою «Екологічна безпека та охорона
навколишнього середовища»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Західноукраїнський національний університет, кафедра екології та охорони здоров'я
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр. Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС (на базі повної загальної середньої освіти), 120-180 (на базі молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), термін навчання – 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.wunu.edu.ua/public_information/educational-programs/
2 – Мета освітньої програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі природничих наук, засвоєння принципів управління природоохоронними діями й екологічними проектами, вміння розробляти і впроваджувати дієві заходи задля забезпечення екологічної безпеки та інноваційних технологій у професійну діяльність.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування.</p> <p>Ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області. Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Методи, методики та технології. Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p> <p>Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для польових, лабораторних і дистанційних досліджень будови, властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
Орієнтація освітньої	Освітньо-професійна програма

програми	
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна програма. Основним фокусом освітньо-професійної програми є підготовка висококваліфікованих кадрів, які б мали глибокі знання і навички для виконання професійних завдань й обов'язків виробничого характеру в галузі природничих наук. Програма дозволяє всебічно вивчити специфіку сфери екологічного виробництва та менеджменту. Акцент робиться на актуальні напрями, які передбачають визначену зайнятість і можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	1237.1 Головний фахівець з охорони навколишнього середовища 1494 Менеджер (управитель) екологічних систем 2149.2 Інженер з техногенно-екологічної безпеки 2149.2 Інженер з охорони навколишнього середовища. 2211.2 Експерт з екології 2213.2 Інженер з природокористування 2213.2 Інженер з охорони та захисту лісу 2213.2 Інженер з охорони природних екосистем 3212 Інспектор з охорони природи 3211 Технік-еколог 2411.2 Екологічний аудитор. 2419.2 Фахівець з економічного моделювання екологічних систем 2442.2 Фахівець з управління природокористуванням 3439 Організатор природокористування 3439 Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду
Подальше навчання	Бакалавр може продовжувати навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Загальний стиль навчання – проблемно-орієнтований. Лекційні заняття поєднуються з практичними заняттями, диспуатами, «мозковими штурмами» та робочими зустрічами з фахівцями в галузі екології та охорони навколишнього середовища. Практикується студентсько-центричне навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, підготовка кваліфікаційної роботи. Широко використовується алгоритмізація навчання. Самостійна робота на основі підручників та конспектів, електронних освітніх ресурсів, що розміщені в інституційному репозитарії бібліотеки ЗУНУ ім. Л. Каніщенка. Проведення консультацій викладачами як особистісно-орієнтована педагогічна взаємодія суб'єктів навчання у ЗВО, метою і рівнем ефективності якої є формування професійної компетентності майбутнього фахівця.
Оцінювання	Тестування, опитування, дискусії, презентації виконаних тренінгових завдань і вправ та самопрезентація, модульні контрольні роботи, усні та письмові екзамени, ділові ігри, захист: комплексних практичних індивідуальних завдань; курсових проектів; звіту з переддипломної практики. Державна атестація здійснюється у формі публічного захисту 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>ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <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>ЗК09. Здатність працювати самостійно і 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>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поведження з відходами виробництва та споживання.</p>

	<p>ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ФК14. Здатність використовувати систему екологічної стандартизації та сертифікації.</p> <p>ФК15. Здатність застосовувати економічні важелі стимулювання раціонального використання, охорони та відтворення природних ресурсів.</p> <p>ФК16. Здатність проводити оцінку впливу планованої господарської діяльності на навколишнє середовище.</p> <p>ФК17. Здатність проводити стратегічну оцінку для забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища та сприяння інтеграції екологічних міркувань до підготовки та прийняття планів і програм з метою сприяння сталому розвитку.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР02. Розуміти 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. Використовувати 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> <p>ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження із виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері</p>

	<p>екології.</p> <p>ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.</p> <p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p> <p>ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p> <p>ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПР21. Уміти 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.</p> <p>ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ПР26. Знати сучасну систему стандартів і нормативів у екологічній діяльності, основи нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПР27. Уміти застосовувати економічні важелі стимулювання раціонального використання, охорони та відтворення природних ресурсів.</p> <p>ПР28. Уміти використовувати знання для оцінки планованої господарської діяльності на довкілля.</p> <p>ПР29. Уміти проводити стратегічну екологічну оцінку з метою сприяння сталому розвитку.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-професійної програми мають науковий ступінь і/або вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності, що відповідає вимогам ліцензійних умов. Усі науково-педагогічні працівники мають показники академічної та професійної кваліфікації відповідно до дисципліни, викладання якої вони забезпечують.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>У навчальному процесі використовуються навчальні аудиторії та лабораторії, комп'ютерні лабораторії, конференц-зал, тренінг-центр, бібліотека, фонд якої сформовано відповідно до потреб освітнього</p>

	процесу. До послуг студентів і викладачів є також читальний зал на 80 місць, абонемент та копіювальна техніка. Є доступ до мережі Інтернет, функціонує безкоштовний Wi-Fi. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://www.wunu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені в інституційному репозитарії бібліотеки ЗУНУ ім. Л. Каніщенка: http://library.wunu.edu.ua . Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Усі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://www.tneu.edu.ua . Вільний доступ через сайт ЗУНУ до баз даних періодичних фахових наукових видань (в тому числі, англійською мовою) забезпечується участю бібліотеки університету у консорціуму ElibUkr.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Відповідно до укладених угод ЗУНУ.
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до укладених угод ЗУНУ та угод про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ K1).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до вимог чинного законодавства.

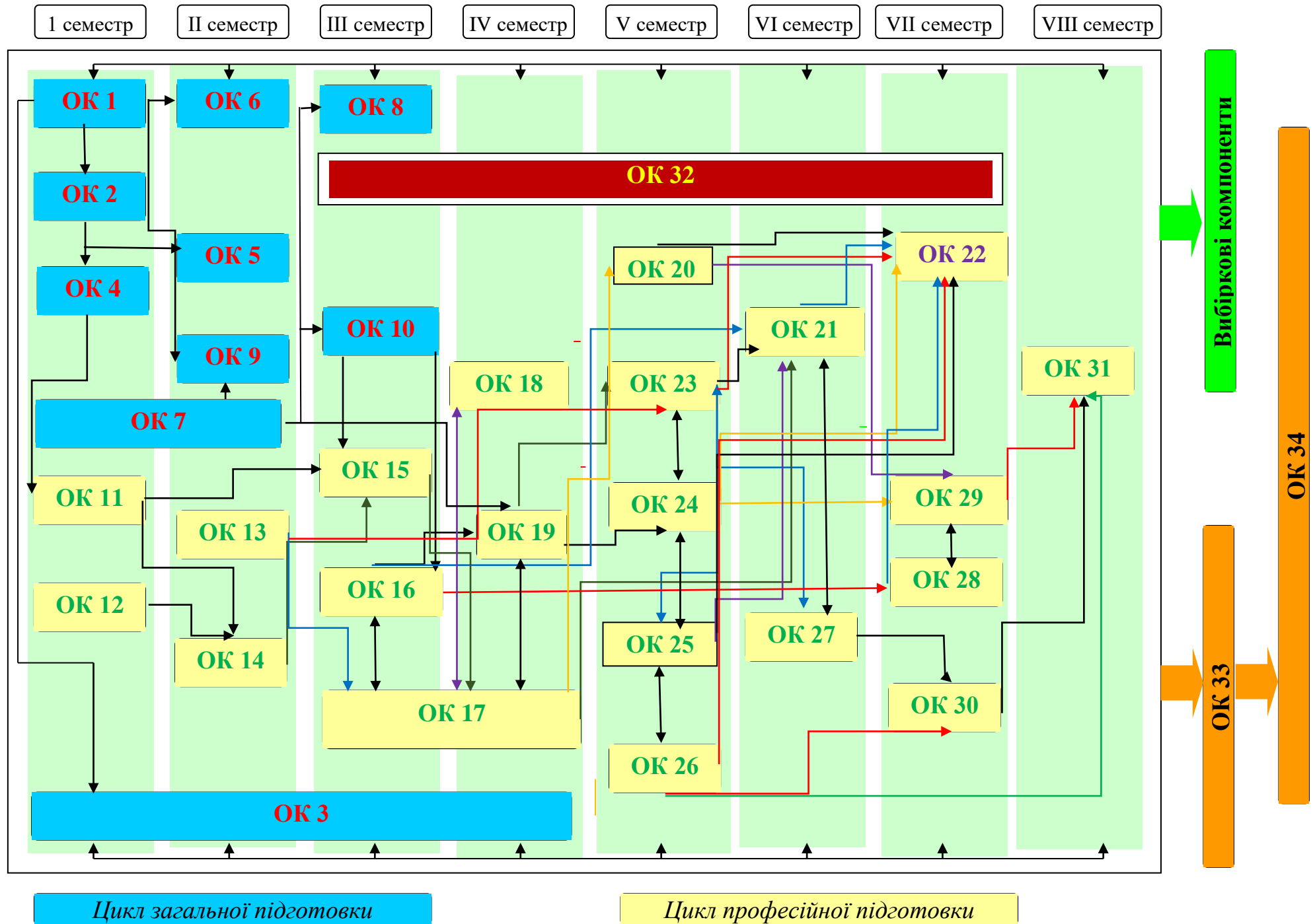
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонент.

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, бакалаврська робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (ОК)			
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 1.	Українська мова за професійним спрямуванням	5	залік
ОК 2.	Історія та культура України	5	екзамен
ОК 3.	Іноземна мова	5	залік, екзамен
ОК 4.	Філософія	5	екзамен
ОК 5.	Політологія	4	залік
ОК 6.	Психологія професійної діяльності	5	екзамен
ОК 7.	Вища математика	7	залік, екзамен
ОК 8.	Теорія ймовірності і математична статистика	4	екзамен
ОК 9.	Інформаційно-комунікаційні технології	5	екзамен
ОК 10.	Статистика	4	екзамен
Разом		49	
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ			

ОК 11.	Сучасні концепції природокористування	5	екзамен
ОК 12.	Хімія	5	екзамен
ОК 13.	Методи та інструменти екологічної діагностики	6	екзамен
ОК 14.	Геоєкологія	5	екзамен
ОК 15.	Охорона природи і заповідна справа	6	екзамен
ОК 16.	Урбоекологія	5	екзамен
ОК 17.	Екологічна безпека	8	екзамен
ОК 18.	Курсова робота з дисципліни «Екологічна безпека»	3	
ОК 19.	Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій	6	екзамен
ОК 20.	Економіка природокористування	5	екзамен
ОК 21.	Технології захисту навколишнього середовища	8	екзамен
ОК 22.	Міждисциплінарна курсова робота	3	екзамен
ОК 23.	Екологічний моніторинг	5	залік
ОК 24.	Проектування природоохоронних споруд та заходів	5	екзамен
ОК 25.	Екологічне нормування та стандартизація	5	екзамен
ОК 26.	Екологічне право	4	екзамен
ОК 27.	Геоінформаційні системи і технології	6	екзамен
ОК 28.	Системи екологічного управління	5	екзамен
ОК 29.	Основи військової екології	5	екзамен
ОК 30.	Оцінка впливу на довкілля	5	екзамен
ОК 31.	Стратегічна екологічна оцінка	5	екзамен
ОК 32.	Елементи дуальної освіти	6	залік
ОК 33.	Переддипломна практика	9	залік
ОК 34.	Кваліфікаційна робота	6	захист
<i>Разом</i>		131	
Разом обсяг обов'язкових компонент:		180	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240 кредитів	

2.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» спеціальності 101 «Екологія» здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми «Екологічна безпека і охорона навколишнього середовища»

	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 39		
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	*	*			*																*																	
ФК 1											*			*																				*	*	*		
ФК 2											*	*		*																				*	*	*	*	
ФК 3							*	*		*				*					*															*	*	*	*	
ФК 4																											*							*	*	*	*	
ФК 5																*	*	*	*															*	*	*	*	
ФК 6																							*						*				*	*	*	*		
ФК 7													*											*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 8															*																		*	*	*	*	*	
ФК 9																*						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 10									*													*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 11																	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 12																	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 13																				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 14																*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 15											*									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 16																					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 17																														*			*	*	*	*	*	*

Перелік нормативних документів, на яких базується ОПІ

- 1 ESG – http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.
- 2 ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
- 3 International Standard Classification of Education : Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. (МСКО-Г) 2013 – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>
- 4 TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.
- 5 15. The UK Quality Code for Higher Education, Subject Benchmark Statements. - <http://www.qaa.ac.uk/assuring-standards-and-quality/the-quality-code/subject-benchmark-statements>.
- 6 Національний глосарій 2014 – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf.
- 7 Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>.
- 8 Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf
- 9 Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf