

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕКОЛОГІЯ ТА РЕКРЕАЦІЯ»


початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти
за спеціальністю 101 Екологія
галузі знань 10 Природничі науки
кваліфікація Молодший бакалавр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ХНАДУ

Протокол № 55/23 від «30» червня 2023 р.

Голова Вченої ради


Віктор БОГОМОЛОВ

Освітня програма вводиться в дію з 1 вересня 2023 р.
наказ № 87 від «03» липня 2023 р.

Ректор

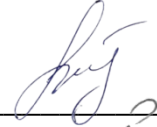

Віктор БОГОМОЛОВ

Харків 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

1. Розроблено проектною групою:

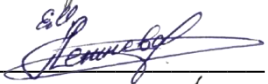
Барун М.В., кандидат економічних наук, доцент кафедри екології, ХНАДУ



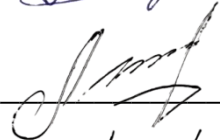
Желновач Г.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри екології, ХНАДУ



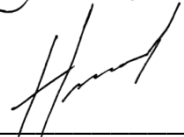
Лежнева О.І., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри екології, ХНАДУ



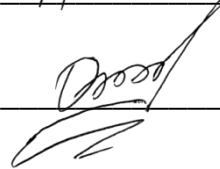
Циганюк Л. В., ГС «Професійна асоціація екологів України», директор



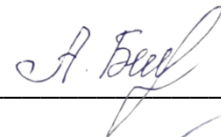
Нерета А. К., директор Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної військової адміністрації



Коваленко О. М., Перший заступник генерального директора КП «Харківводоканал»



Бірюков О. В., директор, кандидат географічних наук, доцент, викладач вищої категорії Харківського природоохоронного фахового коледжу Одеського державного екологічного університету



Саркісян К.М., здобувач III рівня вищої освіти (доктор філософії) за спеціальністю 101 «Екологія», ХНАДУ



Орлова Д.В., здобувач I рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 101 «Екологія», ХНАДУ



2. Рекомендовано методичною комісією дорожньо-будівельного факультету
Протокол № від «25» травня 2023 р.

3. Схвалено Методичною радою
Протокол № 8 від «07» червня 2023 р.

4. Рецензенти:

— д. геогр. н., проф. Анатолій Гриценко, директор Науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем»

1. Профіль освітньої програми «Екологія та рекреація» за спеціальністю «Екологія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний автомобільно-дорожній університет; кафедра екології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Початковий (короткий цикл) рівень Молодший бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Екологія та рекреація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців
Наявність акредитації	Не має
Цикл/рівень	НПК України – 5 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQFLLL – 5 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або фахової передвищої освіти
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/
2. Мета освітньої програми	
Формування у здобувачів короткого (початкового циклу) рівня Вищої освіти професійних компетентностей і конкурентоспроможності на ринку праці у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, в тому числі рекреаційного; формування здатності до покращення результатів власної діяльності, зокрема через подальше навчання з певним ступенем автономії.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 10 Природничі науки Спеціальність 101 Екологія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма зорієнтована на загальновідомі уявлення про структуру та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження, розвиток рекреаційної діяльності, антропогенний вплив на довкілля і оптимізацію природокористування в межах яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра. Орієнтація – професійна діяльність у галузі природничих наук. Спрямованість програми – прикладна, практична.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Початковий рівень Вищої освіти в галузі «Природничі науки» спеціальності «Екологія» передбачає базову підготовку і формування компетентностей фахівців для вирішення типових завдань з охорони навколишнього середовища та впровадження в професійну діяльність знань і практичних навичок щодо основних концепцій і принципів сучасної екології, рекреації і збалансованого природокористування.

Особливості програми	<p>Програма передбачає вивчення дисциплін загальної та професійної підготовки, які орієнтовані для роботи в організаціях і установах з охорони навколишнього середовища.</p> <p>Особливістю програми є підготовка фахівців, які здатні реалізувати здобуті знання і вміння у майбутній професійній діяльності. Здобувачі здатні самостійно виконувати завдання, вирішувати проблеми та виробничі ситуації і відповідати за результати своєї діяльності. Програма реалізується у науково-педагогічному колективі висококваліфікованих фахівців та активному дослідницькому середовищі.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професійна діяльність в галузях природоохоронної сфери, інженерно-технологічної діяльності на промислових підприємствах та в проектних установах, у природоохоронних організаціях органів державної влади та інспекційної діяльності з екологічного нагляду та ін. Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010 зі змінами 25.10.2021) випускник ОП може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт:</p> <p>3211 лаборант (біологічні дослідження); 3211 технік-еколог; 4190 спостерігач за забрудненням природного середовища; 3212 інспектор з охорони природи; 3449 інші державні інспектори.</p>
Подальше навчання	Продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні Вищої освіти, у тому числі за скороченим терміном навчання.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Організація освітнього процесу за ОПП може бути індивідуальною, груповою, колективною та реалізується із застосуванням таких форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) навчальні заняття (лекція, семінарське заняття, практичне заняття, лабораторне заняття, індивідуальне навчальне заняття, консультація, факультатив); 2) самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонентів, індивідуальне завдання, у т. ч. курсове проектування); 3) практична підготовка (науково-дослідницька робота); <p>Навчання за ОПП проваджується згідно критеріїв студентоцентрованості, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання.</p> <p>Лекційні заняття мають науково-пізнавальний характер. Практичні та лабораторні заняття проводяться з використанням сучасних програмних засобів та обладнання. Практична підготовка тісно пов'язана з виробництвом та науково-дослідною діяльністю. Акцент робиться на особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати</p>

	результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя
Оцінювання	<p>Оцінювання знань здобувачів в університеті здійснюється за 100-бальною шкалою, національною шкалою, ЄКТС шкалою.</p> <p>Поточний контроль проводиться під час проведення всіх видів навчальних занять. Поточний контроль може проводитися у формі усного опитування або письмового експрес - контролю при проведенні навчальних занять, виступів здобувачів при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування тощо.</p> <p>Підсумковий контроль (семестровий) забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів на проміжних або заключному етапах їх навчання і проводиться відповідно до навчального плану у формі заліку чи екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення (усна, письмова, комбінована, тестування тощо), зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів та критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.</p> <p>Підсумкова атестація випускників ОПІ здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену за фахом.</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи самостійно виконувати типові фахові виробничі завдання в галузі екології та рекреаційної діяльності або у процесі навчання, нести відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати самоконтроль виконання робіт.
Загальні компетентності	<p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати в команді та проявляти міжособистісну взаємодію.</p> <p>ЗК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 11. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності</p>

	<p>громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 12. 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>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Здатність використовувати базові знання з фахових дисциплін у професійній діяльності.</p> <p>ФК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів і принципів природничих наук.</p> <p>ФК 3. Здатність професійно оперувати інформацією про природно-рекреаційні ресурси.</p> <p>ФК 4. Здатність обґрунтовувати необхідність й розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК 5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК 6. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК 7. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК 8. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 9. Здатність до участі в реалізації природоохоронних заходів або екологічних проектів.</p>
<p>7. Програмні результати навчання</p>	
	<p>ПРН 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРН 2. Демонструвати знання, розуміння, навички з математики, фізики, природничих наук, інформаційних технологій, моделювання екологічних процесів на рівні, необхідному для досягнення результатів, передбачених освітньою програмою.</p> <p>ПРН 3. Розуміти і пояснювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля, рекреації та природокористування.</p> <p>ПРН 4. Використовувати основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу та прийняття рішень в сфері екології, рекреації, охорони довкілля, оптимального природокористування та сталого розвитку.</p>

	<p>ПРН 5. Виявляти чинники, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПРН 6. Знати основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на рекреацій та довкілля.</p> <p>ПРН 7. Пропонувати розв'язок проблем у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та / або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН 8. Пропонувати заходи з розвитку рекреаційної діяльності та визначення територій, придатних для включення в природно-заповідний фонд із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів.</p> <p>ПРН 9. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРН 10. Застосовувати програмні засади, ГІС-технології та ресурси інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПРН 11. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПРН 12. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>ПРН 13. Використовувати норми української мови та дотримання етики спілкування, уміння спілкуватися іноземною мовою у професійному середовищі</p> <p>ПРН 14. Демонструвати результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПРН 15. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПРН 16. Організувати та здійснювати нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності, оформлювати результати робіт, готувати звіти</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізація програми	
Кадрове забезпечення	<p>Викладання за освітньо-професійною програмою забезпечується кадрами вищої кваліфікації, у тому числі докторами та кандидатами наук, за участі провідних фахівців спеціалізованих науково-дослідних установ.</p> <p>Усі науково-педагогічні працівники не рідше ніж один раз на п'ять років підвищують кваліфікацію.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Обладнання та устаткування, необхідне для лабораторних і польових досліджень, технічні засоби навчання (мультимедійні проектори, ноутбуки, принтери, сканери) для формування предметних компетентностей в процесі навчання здобувача і необхідних в освітньому процесі, використання баз для проведення навчальних і виробничих практик в інших наукових, державних та комерційних установах (за договорами про співпрацю). Є навчальні аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи, гуртожиток, пункти</p>

	<p>харчування, точки бездротового доступу до Інтернет, спортзали тощо. Навчально-методичне забезпечення і консультування до самостійної роботи здійснюється через використання підручників, конспектів лекцій, методичних вказівок, а також віртуального навчального середовища на платформі Moodle</p> <p>https://dl2022.khadi-kh.com;</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт: https://www.khadi.kharkov.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на навчальному сайті ХНАДУ: https://dl2022.khadi-kh.com;</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Усі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://library.khadi.kharkov.ua. Участь наукової бібліотеки ХНАДУ у проекті «Єдина картка читача» забезпечує систему взаємообслуговування у бібліотеках вищих навчальних закладів міста Харкова.</p>
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх угод між Харківським національним автомобільно-дорожнім університетом і ЗВО зарубіжних країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На підставі діючого законодавства та нормативної бази.

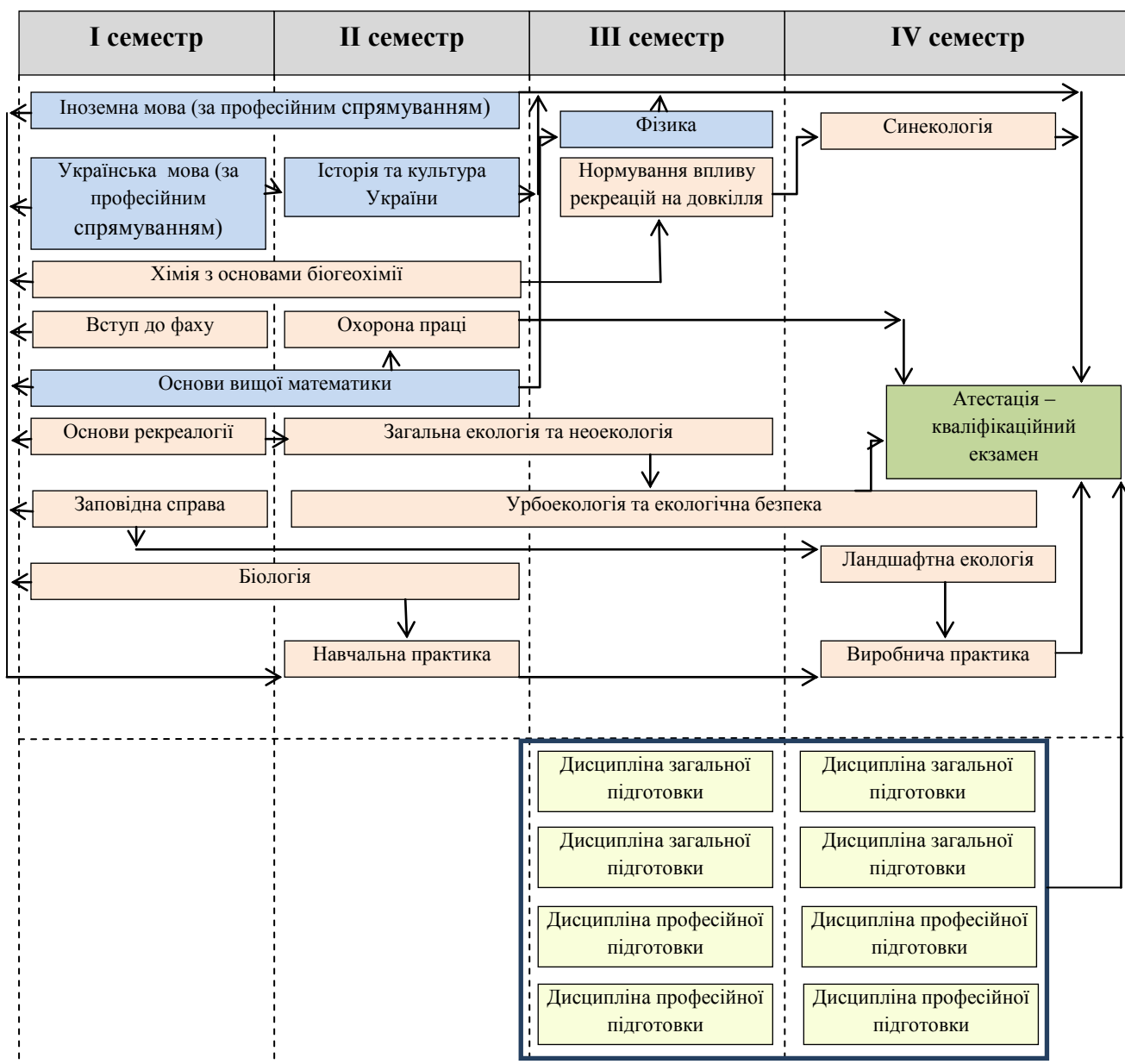
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонентів ОП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. Контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл дисциплін загальної підготовки			
ОК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОК 2	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	Залік, Екзамен
ОК 3	Основи вищої математики	6	Залік Екзамен
ОК 4	Історія та культура України	3	Екзамен
ОК 5	Фізика	4	Екзамен
Цикл дисциплін професійної підготовки			
ОК 6	Вступ до фаху	4	Екзамен
ОК 7	Основи рекреації	4	Екзамен
ОК 8	Заповідна справа	3	Екзамен
ОК 9	Хімія з основами біогеохімії	6	Залік, Залік
ОК 10	Біологія	7	Залік, Екзамен
ОК 11	Охорона праці	3	Залік
ОК 12	Загальна екологія та неоекологія	9	Залік, Екзамен
ОК 13	Урбоекологія та екологічна безпека	10	Залік, Екзамен
ОК 14	Нормування впливу рекреацій на довкілля	4	Екзамен
ОК 15	Ландшафтна екологія	4	Екзамен
ОК 16	Синекологія	3	Екзамен
ОК 17	Навчальна практика	6	Залік
ОК 18	Виробнича практика	3	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонентів			88
Вибіркові компоненти ОП			
Цикл дисциплін загальної підготовки			
ВД 1	Вибіркова дисципліна 1	4	Залік
ВД 2	Вибіркова дисципліна 2	4	Залік
ВД 3	Вибіркова дисципліна 3	4	Залік
ВД 4	Вибіркова дисципліна 4	4	Залік
Цикл дисциплін професійної підготовки			
ВД 5	Вибіркова дисципліна 5	4	Залік
ВД 6	Вибіркова дисципліна 6	4	Залік
ВД 7	Вибіркова дисципліна 7	4	Залік
ВД 8	Вибіркова дисципліна 8	4	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонентів:			32
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			120

2.1 Загально-університетський каталог вибіркових дисциплін розміщено на офіційному сайті університету за посиланням: <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/>

3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми «Екологія та рекреація» спеціальності 101 Екологія проводиться у формі кваліфікаційного екзамену та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження здобувачеві ступеня молодший бакалавр із присвоєнням кваліфікації молодший бакалавр з екології.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18
ІК	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК1			*			*	*											
ЗК2	*							*								*		
ЗК3												*						
ЗК4	*																	
ЗК5		*																
ЗК6						*												
ЗК7				*								*						
ЗК8			*		*				*	*								
ЗК9																	*	*
ЗК10						*							*	*			*	*
ЗК11				*														
ЗК12							*			*								
ФК1									*						*			
ФК2												*						
ФК3						*		*						*	*			
ФК4								*					*	*		*		
ФК5													*	*				
ФК6			*				*											
ФК7																	*	*
ФК8															*			
ФК9																*		*

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18
ПРН 1								*		*						*		*
ПРН 2			*	*	*				*	*	*							
ПРН 3						*	*	*				*						
ПРН 4													*	*	*	*		
ПРН 5						*									*	*		
ПРН 6														*				
ПРН 7							*					*		*	*			
ПРН 8							*	*							*			*
ПРН 9				*					*	*							*	*
ПРН 10	*							*						*		*	*	
ПРН 11													*			*		
ПРН 12												*	*			*	*	*
ПРН 13	*	*		*														
ПРН 14	*					*	*			*					*		*	*
ПРН 15						*											*	*
ПРН 16			*	*	*				*	*		*					*	*

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

	ІК	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	
ПРН1	*		*						*				*			*	*						*
ПРН2	*	*						*	*			*	*	*					*				
ПРН3	*	*	*	*			*	*			*		*		*	*	*		*				
ПРН4	*		*								*			*		*	*	*			*	*	*
ПРН5	*	*	*				*				*			*		*	*	*			*	*	*
ПРН6	*										*					*	*	*					
ПРН7	*								*		*			*		*	*	*			*	*	
ПРН8	*	*	*							*	*		*	*		*	*		*	*	*	*	*
ПРН9	*								*	*	*	*								*	*		*
ПРН10	*		*							*	*					*	*	*		*	*		
ПРН11	*		*								*						*	*					*
ПРН12	*		*	*	*			*		*	*				*		*	*					*
ПРН13	*		*		*	*						*											
ПРН14	*						*			*	*		*							*	*		*
ПРН15	*	*					*			*	*					*				*	*		*
ПРН16	*							*	*	*	*									*	*		*