

Затверджено Вченою радою
Національного університету
цивільного захисту України
протокол № 11 від «15» червня 2017 р.

Голова вченої ради

В.П. Садковий

**ПРОФІЛЬНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 10 «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 101 «ЕКОЛОГІЯ»
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА»**

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2017 р.

Харків 2017

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Бригада О.В., доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки, к.т.н., доцент – **гарант** профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми.
2. Артем'єв С.Р., завідувач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки, к.т.н., доцент.
3. Лобойченко В.М., доцент кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки, к.х.н., с.н.с.

1 Профіль профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологічна безпека»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет цивільного захисту України Кафедра охорони праці та техногенно-екологічної безпеки
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр екології, спеціалізація – екологічна безпека
Офіційна назва освітньої програми	Профільна спеціалізована освітньо-професійна програма зі спеціальності 101 «Екологія» за спеціалізацією «Екологічна безпека»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Сертифікат серії НД № 2193231 дійсний до 1 липня 2023 р..
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.nuczu.edu.ua
2 – Мета профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми	
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.	
3 – Характеристика профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку довкілля та людства, а також застосування концепцій, теорій та методів для розв'язання та вирішення практичних екологічних проблем.
Орієнтація програми	Програма базується на загальновідомих результатах із урахуванням особливостей підготовки фахівців з екологічної безпеки.
Фокус програми: загальна/спеціальна	Спеціальна освіта та професійна підготовка з питань екологічної безпеки
Особливості програми	Формування у здобувачів здатності здійснювати комплекс робіт щодо захисту навколишнього природного середовища, визначати та оцінювати стан екологічної безпеки територій та об'єктів, імплементувати системи та методи екологічного моніторингу та прогнозування виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійні назви робіт за ДК 003:2010: Експерт з екології, код КП 2211.2; Еколог, код КП 2211.2; Інженер з переробки радіоактивних відходів, код КП 2146.2;

	Інженер-технолог з очищення води, код КП 2146.2; Інженер з аварійно-рятувальних робіт, код КП 2149.2; Інженер з охорони навколишнього середовища, код КП 2149.2; Інженер з техногенно-екологічної безпеки, код КП 2149.2; Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду, код КП 3439; Організатор природокористування, код КП 3439; Інженер з охорони природних екосистем, код КП 2213.2; Інженер з відтворення природних екосистем, код КП 2213.2; Інженер з природокористування, код КП 2213.2; Технік-еколог, код КП 3211; Інспектор з охорони природи, код КП 3212.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Комбінація лекцій, семінарів, практичних та лабораторних занять, виконання проектів, дослідницькі роботи, підготовка бакалаврської роботи.
Система оцінювання	Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти здійснюється за накопичувальною бально-рейтинговою системою, основною метою якої є регулярна й комплексна оцінка результатів навчальної діяльності та сформованості компетенцій.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та практик про довкілля.
Загальні компетентності	ЗК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.
	ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
	ЗК04. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами.
	ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.
	ЗК06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
	ЗК07. Здатність до участі у проведенні практичних досліджень на відповідному рівні.
	ЗК08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.
	ЗК09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Професійні компетентності спеціальності	ПК01. Здатність розуміти та інтерпретувати теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
	ПК02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів.
	ПК03. Здатність до розуміння основних теоретичних поло-

	жень, концепцій та принципів.
	ПК04. Здатність запам'ятовувати або відтворювати факти, методи і процедури, основні поняття, правила і принципи цілісної теорії тощо сучасного національного та міжнародного екологічного законодавства.
	ПК05. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.
	ПК06. Здатність до використання основних принципів та складових екологічної безпеки.
	ПК07. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.
	ПК08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
	ПК09. Здатність до участі в розробці системи поводження з відходами виробництва та споживання.
	ПК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.
	ПК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.
	ПК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
	ПК13. Здатність до участі у втіленні природоохоронних проєктів.
	ПК14. Здатність запам'ятовувати та відтворювати вражаючі фактори руйнування потенційно небезпечних об'єктів та наслідків аварій під час виникнення екологічних надзвичайних ситуацій, прогнозувати можливість виникнення екологічних надзвичайних ситуацій.
	ПК15. Здатність до відпрацювання дій за можливими аварійними ситуаціями в межах спеціальної професійної підготовки, забезпечення ліквідації надзвичайної ситуації та її наслідків з використанням доступних сил і засобів та аварійно-рятувального обладнання.
	ПК16. Здатність визначати екологічну, економічну та соціальну ефективність природоохоронних заходів, економічних збитків від забруднення довкілля та розмірів їх відшкодування.
	ПК17. Здатність до володіння сучасними методами математичного моделювання та прогнозування стану довкілля.
7 – Програмні результати навчання	
	ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів втілення екологічних проєктів.
	ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
	ПР03. Розпізнавати 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. Компілювати принципи, на яких базується система екологічної безпеки.
	ПР05. Описувати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
	ПР06. Аналізувати фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різ-

номаніття.	
ПР07. Виявляти проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних 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 поведення 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. Виявляти 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 забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.	
ПР21. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення збору та обробки екологічних даних.	
ПР22. Розробляти проекти і практичні рекомендації щодо збереження довкілля із залученням громадськості.	
ПР23. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.	
ПР24. Застосовувати сучасні методи та засоби контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти в завданнях з оцінки стану навколишнього середовища та в проблемі захисту довкілля від антропогенного забруднення. Демонструвати навички роботи із сучасними обладнанням для відбору зразків, підготовки проб до досліджень.	
ПР25. Застосовувати засоби індивідуального захисту, спеціальне оснащення та спорядження під час рятування людей, демонструвати навички взаємодії з іншими рятувальниками в аварійних ситуаціях.	
ПР26. Володіти знаннями щодо призначення, будови, особливості конструкції, основних властивостей, організації експлуатації, принципів дії основних вузлів і агрегатів протипожежної, аварійно-рятувальної та спеціальної техніки і обладнання.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	У викладанні навчальних дисциплін обов'язкової та вибіркової частини змісту навчання беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти, які мають досвід практичної, наукової та педагогічної роботи.
Матеріально-технічне	Інструменти та обладнання передбачає наявність: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних,

забезпечення	лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес з обов'язкових дисциплін забезпечується методичними комплексами дисциплін, що складаються з підручників, методичних розробок до практичних занять, лабораторних практикумів, методичних вказівок до самостійної роботи студентів, методичних матеріалів до курсового проектування, прототипів розробки курсових проектів, екзаменаційних та тестових запитань різної складності (для самоперевірки, для іспитів, для тренінгів) тощо.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	

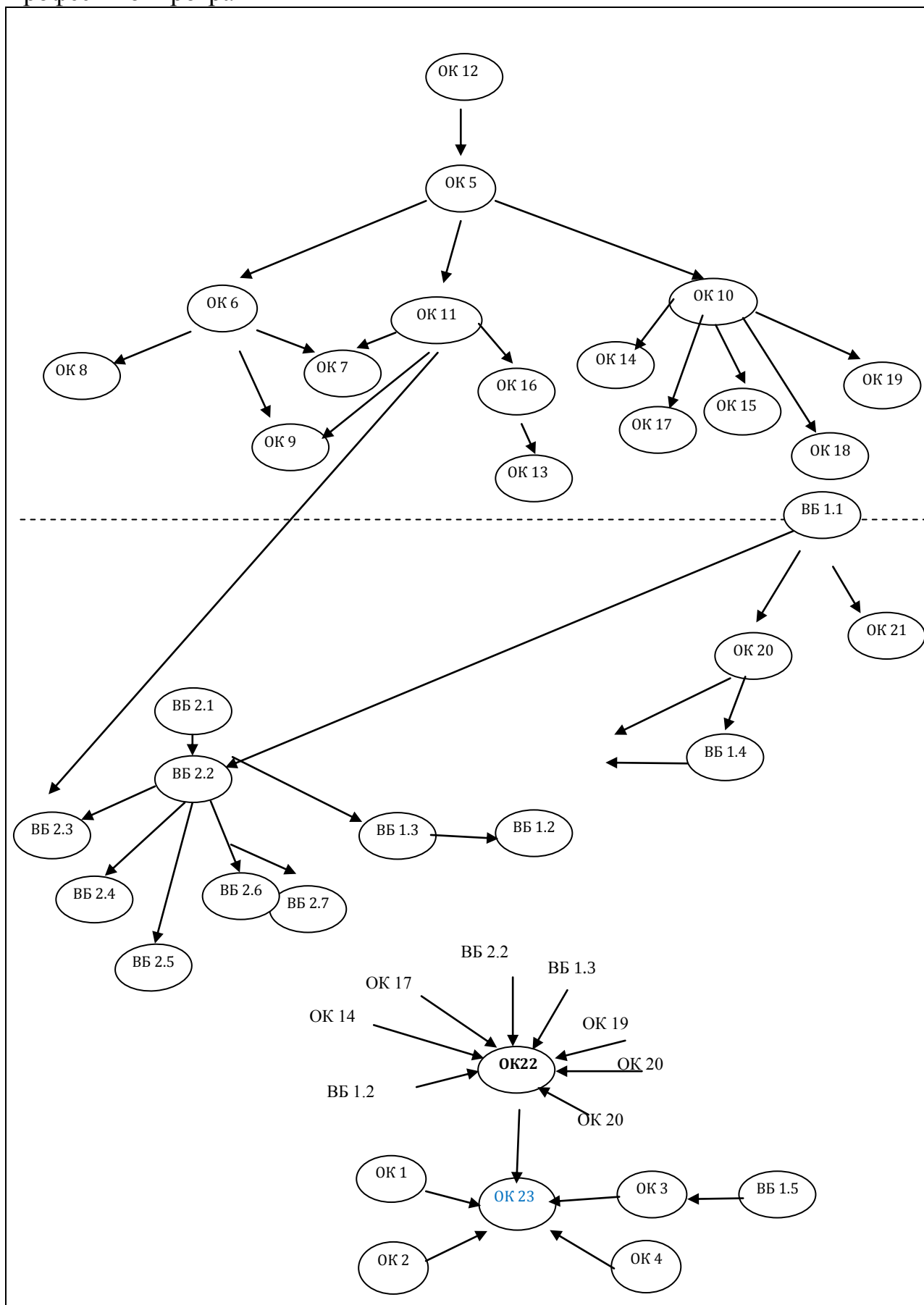
2 Перелік компонент профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми

Код компоненти	Компоненти профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми			
Обов'язкові загальні компоненти			
ОК 1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	екзамен
ОК 2.	Історія та культура України	4	екзамен
ОК 3.	Філософія	3,5	екзамен
ОК 4.	Іноземна мова	3,5	екзамен
ОК 5.	Вища математика	12	диф.залік екзамен
ОК 6.	Фізика	8	диф.залік екзамен
ОК 7.	Геологія з основами геоморфології	4	диф.залік
ОК 8.	Ґрунтознавство	8	Курсова робота диф.залік екзамен
ОК 9.	Гідрологія	10	диф.залік екзамен
ОК 10.	Основи інформаційних технологій	7	диф.залік екзамен
ОК 11.	Хімія з основами біогеохімії	8	диф.залік екзамен

1	2	3	4
Обов'язкові професійні компоненти			
ОК 12.	Вступ до фаху	4	диф.залік
ОК 13.	Медицина надзвичайних ситуацій	4	диф.залік
ОК 14.	Організація та управління в природоохоронній діяльності	7	екзамен
ОК 15.	Заповідна справа	3	екзамен
ОК 16.	Екологія людини	5	екзамен
ОК 17.	Моніторинг довкілля	9,5	екзамен
ОК 18.	Техноекологія	10,5	Курсова робота екзамен
ОК 19.	Прогнозування стану довкілля	11,5	Курсова робота екзамен
ОК 20.	Екологічна експертиза	10,5	екзамен
ОК 21.	Промислова безпека	3	диф. залік
ОК 22.	Переддипломна практика (стажування)	6	диф. залік
ОК 23.	Виконання та захист дипломної роботи	8,5	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		154,5	
Вибіркові компоненти профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми			
Вибіркові загальні компоненти			
ВБ 1.1.	Економіка природокористування	4,5	екзамен
ВБ 1.2.	Культура безпеки	6	диф.залік
ВБ 1.3.	Загальна екологія	9,5	екзамен
ВБ 1.4.	Правознавство	3	диф.залік
ВБ 1.5.	Культурологія	3	диф.залік
Вибіркові професійні компоненти			
ВБ 2.1.	Основи ГІС-технологій	5	диф.залік
ВБ 2.2.	Екологія надзвичайних ситуацій	13	курс. робота диф.залік екзамен
ВБ 2.3.	Екотоксикологія та біоіндикація	4	екзамен
ВБ 2.4.	Рятувальна та загальна фізична підготовка	16	диф.залік
ВБ 2.5.	Професійна підготовка рятувальника	4,5	екзамен
ВБ 2.6.	Основи спеціальної та військової підготовки	7	диф.залік
ВБ 2.7.	Спеціальні аварійно-рятувальні машини	4	диф.залік
ВБ 2.8.	Ландшафтно-екологічна навчальна практика	3	диф.залік
ВБ 2.9.	Навчальна практика	3	диф.залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		85,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2 Структурно-логічна схема профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми



3 Форма атестації здобувачів вищої освіти

Випускна атестація здобувачів вищої освіти проводиться на основі аналізу успішності навчання, оцінювання якості вирішення випускниками задач діяльності, що передбачені даною профільною спеціалізованою освітньо-професійною програмою та рівня сформованості компетентностей.

Нормативна форма випускної атестації – захист дипломної роботи.

4 Відповідність навчальних дисциплін програмним компетентностям та результатам навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
ЗК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.	ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	ОК. 12. Вступ до фаху ОК 16. Екологія людини ВБ 1.3. Загальна екологія
ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	ПР10. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.	ОК. 5. Вища математика ОК 10. Основи інформаційних технологій ВБ 2.1. Основи ГІС-технологій
ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.	ОК13. Медицина надзвичайних ситуацій ВБ 2.2. Екологія надзвичайних ситуацій ВБ 2.5. Професійна підготовка рятувальника
ЗК04. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами. ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.	ПР14. Формувати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.	ОК 1. Українська мова (за професійним спрямуванням) ОК 2. Історія та культура України ОК. 4. Іноземна мова ВБ 1.5. Культурологія
ЗК07. Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.	ПР24. Застосовувати сучасні методи та засоби контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти в задачах з оцінки стану навколишнього середовища та в проблемі захисту довкілля від антропогенного забруднення. Демонструвати навички роботи із сучасними обладнанням для відбору зразків, підготовки проб до досліджень.	ОК 7. Геологія з основами геоморфології ОК. 8. Ґрунтознавство ОК. 9. Гідрологія ОК. 11. Хімія з основами біогеохімії ВБ 2.3. Екотоксикологія та біоіндикація

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
ЗК06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. ПК14. Здатність запам'ятовувати та відтворювати вражаючі фактори руйнування потенційно небезпечних об'єктів та наслідків аварій під час виникнення екологічних надзвичайних ситуацій, прогнозувати можливість виникнення екологічних надзвичайних ситуацій.	ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень. ПР25. Застосовувати засоби індивідуального захисту, спеціальне оснащення та спорядження при рятуванні людей, демонструвати навички взаємодії з іншими рятувальниками в аварійних ситуаціях.	ОК13. Медицина надзвичайних ситуацій ВБ 2.4. Рятувальна та загальна фізична підготовка ВБ 2.5. Професійна підготовка рятувальника ВБ 2.6. Основи спеціальної та військової підготовки
ЗК09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ПР21. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.	ОК. 5. Вища математика ОК. 10. Основи інформаційних технологій
ПК01. Здатність розуміти та інтерпретувати теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.	ПР03. Розпізнавати 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. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.	ОК 12. Вступ до фаху ОК 16. Екологія людини ВБ1.2. Культура безпеки ВБ. 1.3. Загальна екологія
ПК02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.	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.	ОК. 3. Філософія ОК. 5. Вища математика ОК. 6. Фізика
ПК03. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.	ПР02. Формулювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування. ПР03. Розпізнавати 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.	ОК. 5. Вища математика ВБ 1.1. Економіка природокористування

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
ПК04. Здатність запам'ятовувати або відтворювати факти, методи і процедури, основні поняття, правила і принципи цілісні теорії тощо сучасного національного та міжнародного екологічного законодавства. ПК16. Здатність визначати екологічну, економічну та соціальну ефективність природоохоронних заходів, економічних збитків від забруднення довкілля та розмірів їх відшкодування.	ПР20. Формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.	ВБ 1.1. Економіка природокористування ВБ 1.4. Правознавство
ПК05. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.	ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення. ПР21. Обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних. ПР23. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.	ОК 17. Моніторинг довкілля ОК 18. Техноекологія ОК 19. Прогнозування стану довкілля ОК 21. Промислова безпека
ПК06. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.	ПР04. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки. ПР15. Пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.	ОК 20. Екологічна експертиза ВБ 1.1. Економіка природокористування
ПК07. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища. ПК17. Здатність до володіння сучасними методами математичного моделювання та прогнозування стану довкілля.	ПР05. Описувати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля. ПР11. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище. ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.	ОК 17. Моніторинг довкілля ОК 19. Прогнозування стану довкілля ОК 22. Переддипломна практика (стажування) ВБ 2.9. Навчальна практика
ПК08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.	ПР06. Аналізувати фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття. ПР07. Виявляти проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняно-	ОК. 15. Заповідна справа ВБ. 1.3. Загальна екологія ВБ 2.8. Ландшафтно-екологічна навчальна практика

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
	го досвіду.	
ПК09. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.	ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами. ПР17. Виявляти відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів. ПР22. Розробляти проекти і практичні рекомендації щодо збереження довкілля із залученням громадськості.	ОК 18. Техноекологія ОК 21. Промислова безпека
ПК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.	ПР13. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.	ОК 10. Основи інформаційних технологій ВБ 2.1. Основи ГІС-технологій
ПК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.	ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.	ОК 14. Організація та управління в природоохоронній діяльності ОК 20. Екологічна експертиза
ПК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.	ПР10. Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.	ОК 19. Прогнозування стану довкілля ВБ 2.1. Основи ГІС-технологій ВБ 2.2. Екологія надзвичайних ситуацій
ПК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	ПР07. Виявляти проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.	ОК 14. Організація та управління в природоохоронній діяльності ОК 22. Переддипломна практика (стажування)
ЗК06. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	ПР26. Володіти знаннями щодо призначення, будови, особливості конструкції, основних властивостей, організації експлуатації, принципів дії основних вузлів і агрегатів протипожежної, аварійно-рятувальної та спеціальної техніки і обладнання.	ВБ 2.5. Професійна підготовка рятувальника. ВБ 2.7. Спеціальні аварійно-рятувальні машини
ПК15. Здатність до відпрацювання дій за можливими аварійними ситуаціями в межах спеціальної професійної підготовки, забезпечення ліквідації надзвичайної ситуації та	ПР25. Застосовувати засоби індивідуального захисту, спеціальне оснащення та спорядження при рятуванні людей, демонструвати навички взаємодії з іншими рятувальниками в аварійних ситуаціях.	ВБ 2.4. Рятувальна та загальна фізична підготовка ВБ 2.5. Професійна підготовка рятувальника. ВБ 2.6. Основи спеціальної та військової

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
її наслідків з використанням доступних сил і засобів та аварійно-рятувального обладнання.		підготовки
ЗК01. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК07. Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні. ПК05. Здатність до оцінки впливу процесів технологенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.	ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. ПР07. Виявляти проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду. ПР08. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.	ОК 23. Виконання та захист дипломної роботи

5 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9
3K01												*				*							*		*		*										
3K02					*					*																				*							
3K03													*																		*			*			
3K04	*	*		*																								*									
3K05	*	*		*																								*									
3K06													*																				*	*	*	*	
3K07							*	*	*		*												*								*			*	*	*	
3K08								*																								*	*	*	*	*	
3K09					*					*							*																				
ПК1			*		*	*						*					*									*											
ПК2			*		*	*																					*										
ПК3					*																			*	*												
ПК4																		*	*	*	*		*	*	*		*										
ПК5																	*	*	*		*		*		*	*		*									
ПК6																								*	*			*									
ПК7																*	*		*		*						*										*
ПК8															*							*				*										*	
ПК9																		*	*		*																
ПК10										*				*					*											*							
ПК11													*							*																	
ПК12															*					*									*	*							
ПК13													*							*																	
ПК14														*																		*	*	*	*	*	
ПК15																												*					*	*	*	*	
ПК16																						*					*										
ПК17																*	*		*			*														*	

6 Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами профільної спеціалізованої освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	ВБ1.1	ВБ1.2	ВБ1.3	ВБ1.4	ВБ1.5	ВБ2.1	ВБ2.2	ВБ2.3	ВБ2.4	ВБ2.5	ВБ2.6	ВБ2.7	ВБ2.8	ВБ2.9
ПРН1												*				*							*														
ПРН2					*							*				*								*		*											
ПРН3					*							*				*								*	*	*											
ПРН4												*				*				*					*	*	*										
ПРН5																	*		*			*														*	
ПРН6															*											*										*	
ПРН7			*		*									*	*							*	*			*									*		
ПРН8			*		*	*																*	*													*	
ПРН9			*		*	*				*			*				*	*	*		*		*		*				*				*				
ПРН10					*					*									*	*				*	*					*							
ПРН11																	*		*			*														*	
ПРН12																		*			*				*												
ПРН13										*											*				*	*			*								
ПРН14	*	*		*																					*			*									
ПРН15																				*				*					*								
ПРН16														*						*																	
ПРН17																		*			*																
ПРН18													*					*			*											*	*	*			
ПРН19																		*		*			*													*	
ПРН20																		*	*					*	*		*										*
ПРН21				*						*							*	*	*	*	*	*			*			*								*	*
ПРН22																		*	*	*	*	*															*
ПРН23																	*	*	*	*	*																
ПРН24							*	*	*		*							*	*	*	*										*			*	*	*	
ПРН25												*	*					*	*	*	*	*												*	*	*	
ПРН25													*					*	*	*	*	*											*	*	*		

