

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ


ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

(повна назва освітньої програми)

бакалавр

(рівень вищої освіти)

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ	10 «Природничі науки»
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ	101 «Екологія»
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	
КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з екології, екологія та охорона навколишнього середовища

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Львівського державного університету
безпеки життєдіяльності
Голова Вченої ради

Козяр М. М.
(протокою № 9, від «17» 05 2017р.)

Освітня програма вводиться в дію
з «01» 09 2017 року
(наказ № 45 від «30» 08 2017 р.)

Львів 2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 10 «Природничі науки»

Спеціальність 101 «Екологія»

Спеціалізація _____

Кваліфікація Бакалавр з екології, екологія та охорона навколишнього середовища

ВНЕСЕНО:

Кафедрою екологічної безпеки

Протокол № 7 від «01» 03 2017р.

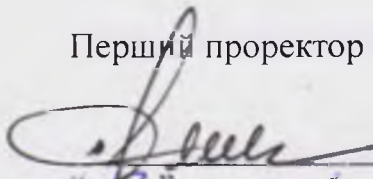
РЕКОМЕНДОВАНО:

Методичною радою навчально-наукового інституту цивільного захисту

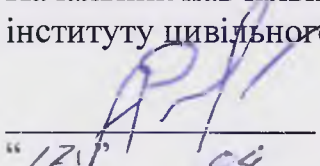
Протокол № 10 від «19» 06 2017р.

ПОГОДЖЕНО

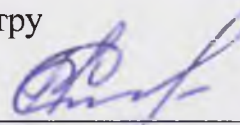
Перший проректор університету


_____ М.С. Коваль
"12" 09 2017 р.

Начальник навчально-наукового інституту цивільного захисту


_____ А.Г. Ренкас
"12" 04 2017 р.

Начальник навчально-методичного центру


_____ Р.І. Стасьо
"17" 04 2017 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена на підставі проекту Стандарту вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти в галузі знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія.

РОЗРОБЛЕНО проектною групою спеціальності 101 «Екологія» Львівського державного університету безпеки життєдіяльності) у складі:

Керівник проектної групи

Карабин Василь Васильович завідувач кафедри екологічної безпеки,
кандидат геологічних наук, доцент

Члени проектної групи:

Хром'як Уляна Володимирівна доцент кафедри екологічної безпеки,
кандидат технічних наук

Степова Катерина Вікторівна доцент кафедри екологічної безпеки,
кандидат технічних наук, доцент.

До розроблення програми залучено зовнішніх стейкхолдерів:

Кучерявий Володимир Голова Урбо-екологічного центру, м. Львів,
Панасович доктор сільськогосподарських наук, професор

Рецензенти:

Мальований Мирослав
Степанович

завідувач кафедри екології та збалансованого природокористування Національного університету «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор;

Параняк Роман Петрович

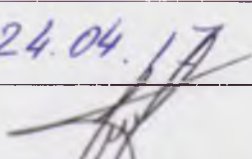
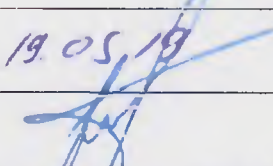
завідувач кафедри екології та біології Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. доктор сільськогосподарських наук, професор.

Відгуки представників професійних асоціацій / роботодавців:

Освітня програма екологія та охорона навколишнього середовища вводиться вперше)

Термін перегляду освітньої програми один раз на 2 роки

Актуалізовано:

Дата перегляду ОП/ внесення змін до ОП	24.04.17	19.05.19	
Підпис			
Прізвище, ініціали гаранта	Мальований М.С.	Параняк Р.П.	

І.ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація		
1	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Львівський державний університет безпеки життєдіяльності Навчально-науковий інститут цивільного захисту Кафедра екологічної безпеки
2	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: бакалавр Спеціальність: 101 – Екологія Освітня кваліфікація: бакалавр з екології, екологія та охорона навколишнього середовища
3	Офіційна назва освітньої програми	Екологія та охорона навколишнього середовища
4	Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 4 роки.
5	Наявність акредитації	Національне агентство забезпечення якості вищої освіти Україна Термін подання програми на акредитацію – 2020 р.
6	Рівень програми	НРК України – 7 рівень; FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
7	Передумови	Наявність повної загальної освіти. Наявність диплома молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю 101 – Екологія
8	Мова викладання	Українська мова
9	Термін дії освітньої програми	10 років
10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ldubgd.edu.ua/abituriientu

2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі природничих наук зі спеціальності 101 Екологія, а саме 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 освітньої програми		
11	Предметна область	Об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. Ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти

		<p>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 натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
12	Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна програма</p> <p>Програма пропонує комплексний підхід до вирішення сучасних екологічних проблем на локальному, регіональному та національному рівнях. Дисципліни програми засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками. Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок в галузі охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування</p>
13	Основний фокус освітньої програми	Загальна освіта в галузі природничих наук зі спеціальності 101 «Екологія»
14	Особливості програми	Характерною особливістю ОП є оволодіння системою компетентностей щодо екологічного моніторингу та прогнозування стану довкілля у повсякденних умовах та у наслідок виникнення надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, забезпечення сталого соціально-екологічного розвитку держави.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

15	Придатність до працевлаштування	<p>Згідно з класифікатором професій ДК 003-2010 фахівців, які здобули освіту за освітньою програмою «Екологія та охорона навколишнього середовища» можуть обіймати такі посади:</p> <p>«Фахівець з управління природокористуванням», код КП 2442.2 ;</p> <p>«Молодший фахівець в агрономії, лісовому, водному господарствах та природно-заповідній справі», код КП 3212;</p> <p>«Організатор природокористування», код КП 3439;</p> <p>«Інспектор державний з екологічного нагляду», код КП 3439.</p> <p>“Фахівець з радіаційного та хімічного захисту”, код КП 3439.</p>
16	Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому

		(магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
--	--	--

5 – Викладання та оцінювання

17	Викладання та навчання	Студентсько - центроване навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних і семінарських занять, лабораторних робіт, практик, виконання курсових проектів і робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, дистанційної самопідготовки на навчально-інформаційному порталі, консультації з викладачами.
18	Оцінювання	Система оцінювання знань включає поточний, семестровий контроль знань, стажування та підсумкову атестацію. Поточний контроль знань здобувачів проводиться в усній або тестовій формі (опитування за результатами опрацьованого матеріалу). Семестровий підсумковий контроль проводиться у формі усного чи письмового екзамену, диференційованого заліку, захисту курсової роботи (проекту). Підсумкова атестація проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену та захисту кваліфікаційної роботи. У межах дисциплін, що забезпечують професійну підготовку, на оцінки з поточного і підсумкового контролів позитивно впливає наявність у здобувача підготовлених та опублікованих наукових публікацій.

6 – Програмні компетентності

19	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 методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.	
20	Загальні компетентності	K01	Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
		K02	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
		K03	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
		K04	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
		K05	Здатність спілкуватись іноземною мовою
		K06	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності).

		K07 K08 K09 K10 K11 K12 K13 K14 K15 K16	<p>Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Здатність працювати в команді</p> <p>Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>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>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>Формування ідентичності та почуття особистої гідності в результаті осмислення соціального та морального досвіду минулих поколінь, розуміння історії і культури України.</p> <p>Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p>Усвідомлення функцій держави, форм реалізації цих функцій, правових основ цивільного захисту, дотримання основних принципів здійснення цивільного захисту.</p>
21	Фахові компетентності	K17 K18 K19 K20 K21 K22 K23	<p>Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p>

	K24	Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
	K25	Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.
	K26	Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.
	K27	Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.
	K28	Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
	K29	Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
	K30	Здатність оперувати термінами та визначеннями понять у сфері цивільного захисту, охорони праці; основними положеннями, вимог та правил стосовно проведення моніторингу, організування та впровадження заходів щодо запобігання, ліквідування надзвичайних ситуацій.
	K31	Здатність організувати нагляд (контроль) за додержанням вимог законодавства у сфері цивільного захисту, техногенної, промислової безпеки та охорони праці.
	K32	Здатність до оцінювання ризиків виникнення та впливу надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єкта господарювання та ризиків у сфері безпеки праці.
	K33	Здатність обґрунтовано обирати та застосовувати методи визначення та контролю фактичних рівнів негативного впливу уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій на людину і довкілля.
	K34	Здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів, технологічних процесів та виробничого устаткування для людини й навколишнього середовища.
	K35	Здатність до розуміння механізму процесів горіння і вибуху, обставин, дій та процесів, що спричиняють виникнення надзвичайної ситуації.

7- Програмні результати навчання

22	ПР01	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
	ПР02	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
	ПР03	Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПР04	Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
ПР05	Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.
ПР06	Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
ПР07	Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
ПР08	Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
ПР09	Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
ПР10	Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
ПР11	Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
ПР12	Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.
ПР13	Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.
ПР14	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
ПР15	Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
ПР16	Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
ПР17	Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
ПР18	Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
ПР19	Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
ПР20	Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.
ПР21	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.
ПР22	Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
ПР23	Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.
ПР24	Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ПР25	Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
ПР26	Застосовувати отримані знання правових основ цивільного захисту в практичній діяльності.
ПР27	Пояснювати процеси впливу шкідливих і небезпечних чинників, що виникають у

		разі небезпечної події; застосовувати теорії захисту населення, території та навколишнього природного середовища від уражальних чинників джерел надзвичайних ситуацій.
	ПР28	Застосовувати у професійній діяльності знання математичних та природничих наук.
	ПР29	Ідентифікувати небезпеки та можливі їх джерела, оцінювати ймовірність виникнення небезпечних подій та їх наслідки.
	ПР30	Пояснювати номенклатуру, класифікацію та параметри уражальних чинників джерел техногенних і природних надзвичайних ситуацій та результати їх впливів.
	ПР31	Обирати оптимальні способи та застосовувати засоби захисту від впливу негативних чинників хімічного, біологічного і радіаційного походження

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

23	Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення освітньої програми складається з науково-педагогічних працівників кафедри екологічної безпеки Навально-наукового інституту цивільного захисту. До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенцій та досвіду залучені науково-педагогічні працівників навчально-наукових інститутів пожежної та техногенної безпеки, цивільного захисту, психології і соціального захисту. Практично-орієнтований характер освітньої програми передбачає широку участь фахівців-практиків, що відповідають напряму програми, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Керівник та члени проектної групи, а також викладацький склад, який забезпечує реалізацію освітньої програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.
24	Матеріально-технічне забезпечення	Використання сучасного аудиторного фонду (лекційні зали та аудиторії, науково – дослідної лабораторії екологічної безпеки та лабораторії процесів горіння та загальної хімії), іншого фонду Університету та промислової інфраструктури міста. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Користування мережею Інтернет безлімітне. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.
25	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності; авторських розробок працівників; підручників на навчальних посібників з грифом Вченої ради Університету; інших навчальних та методичних матеріалів розміщених на відкритих онлайн платформах.

9 – Академічна мобільність			
26	Національна кредитна мобільність	Може реалізуватись в рамках двосторонніх договорів між закладами вищої освіти про встановлення науково-освітнянських відносин. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання (проходження практики) та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.	
27	Міжнародна кредитна мобільність	Індивідуальна у рамках програми Erasmus+ та на основі підписаних двосторонніх угод між Львівським державним університетом безпеки життєдіяльності та вищими навчальними закладами країн-партнерів.	
28	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови. Навчання іноземних громадян за кошти фізичних та юридичних осіб. Мова викладання - українська	

II. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

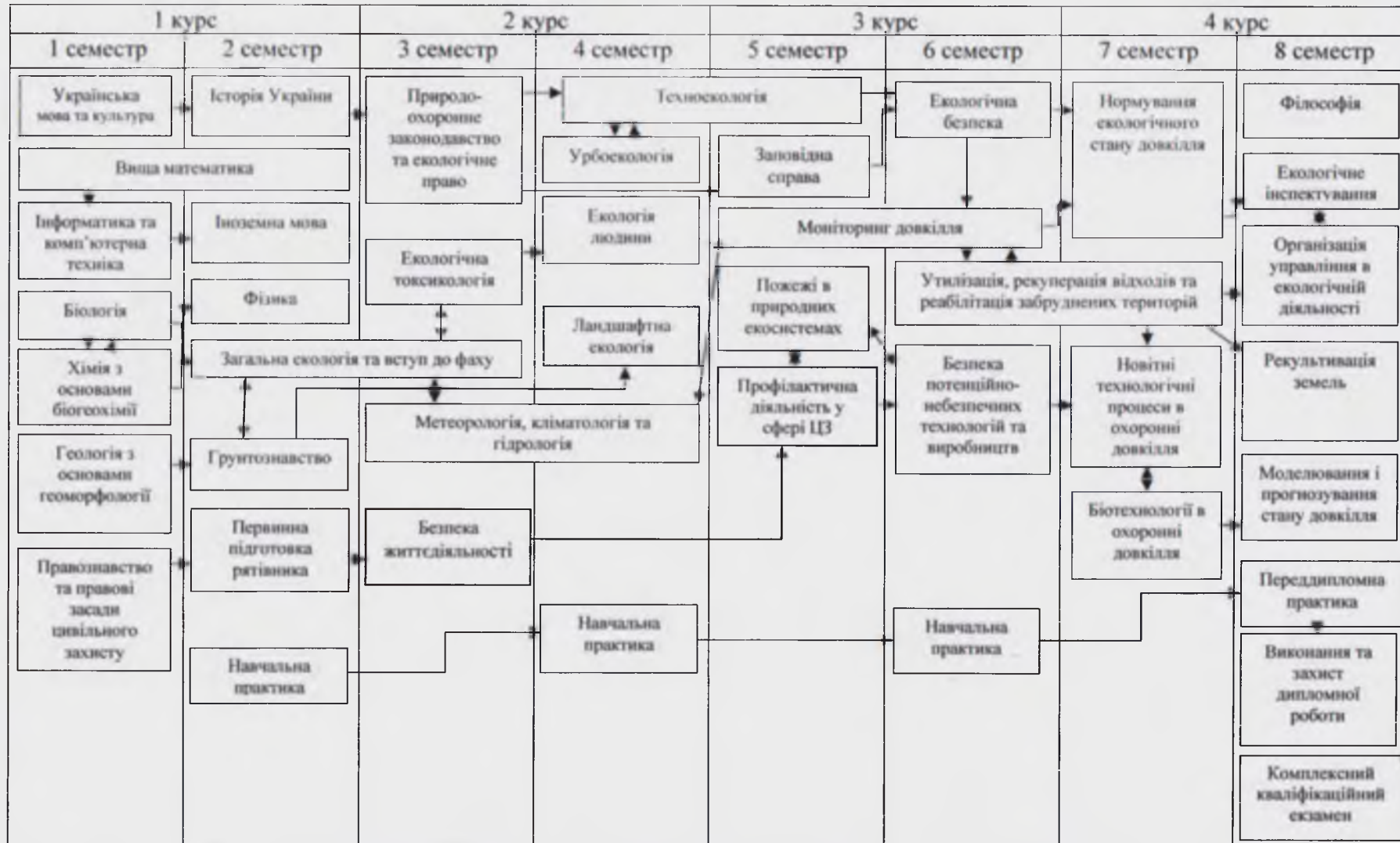
2.1. Перелік компонент

Код	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
OK 1.1	Українська мова та культура	4,5	Диф. залік
OK 1.2	Історія України	3,0	Диф. залік
OK 1.3	Філософія	3,0	Екзамен
OK 1.4	Іноземна мова	5,0	Диф. залік
OK 1.5	Вища математика	6,0	Екзамен
OK 1.6	Інформатика та комп'ютерна техніка	3,5	Диф. залік
OK 1.7	Фізика	4,0	Екзамен
Разом за циклом		29,0	
Цикл профільної підготовки			
OK2.1	Біологія	6,0	Екзамен
OK2.2	Хімія з основами біогеохімії	5,5	Екзамен
OK2.3	Загальна екологія та вступ до фаху	8,0	Екзамен
OK2.4	Природоохоронне законодавство та екологічне право	3,0	Екзамен
OK2.5	Грунтознавство	5,0	Екзамен
OK2.6	Ландшафтна екологія	4,0	Екзамен
OK2.7	Заповідна справа	3,5	Диф. залік
OK2.8	Техноекологія	5,5	Екзамен
OK2.9	Моніторинг довкілля	8,0	Екзамен
OK2.10	Екологічна безпека	4,5	Екзамен
OK2.11	Утилізація, рекуперація відходів та	7,0	Екзамен

	реабілітація забруднених територій		
OK2.12	Нормування екологічного стану довкілля	4,5	Екзамен
OK2.13	Екологічний аудит та інспектування	4,5	Диф. залік
OK2.14	Організація управління в екологічній діяльності	3,0	Диф. залік
OK2.15	Правознавство та правові засади цивільного захисту	3,0	Диф. залік
OK2.16	Первинна підготовка рятувника	4,0	Диф. залік
OK2.17	Безпека життєдіяльності	3,0	Диф. залік
OK2.18	Геологія з основами геоморфології	3,5	Диф. залік
OK2.19	Урбоекологія	3,5	Екзамен
OK2.20	Екологія людини	3,5	Диф. залік
OK2.21	Екологічна токсикологія	3,5	Диф. залік
OK2.22	Безпека потенційно-небезпечних технологій та виробництв	4,0	Екзамен
OK2.23	Пожежі в природних екосистемах	3,5	Диф. залік
OK2.24	Профілактична діяльність у сфері ЦЗ	3,5	Екзамен
OK2.25	Рекультивация земель	5,5	Екзамен
OK2.26	Метеорологія, кліматологія та гідрологія	6,0	Екзамен
OK2.27	Моделювання і прогнозування стану довкілля	5,0	Екзамен
OK2.28	Новітні технологічні процеси в охоронні довкілля	5,0	Екзамен
OK2.29	Біотехнології в охороні довкілля	4,5	Диф. залік
OK2.30	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
OK2.31	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
OK2.32	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
OK2.33	Переддипломна практика	3,0	Диф. залік
Разом за циклом		145,0	
Атестація			
OK3.1	Комплексний кваліфікаційний екзамен	1,5	Екзамен
OK3.2	Виконання та захист дипломної роботи	4,5	Захист
Разом за циклом		6,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 180,0			
Вибіркові компоненти освітньої програми			
Вибірковий блок 1			
ВБ1.1	Інженерна екологія	9,0	Екзамен
ВБ1.2	Теоретичні основи очищення стічних вод	4,5	Диф. залік
ВБ1.3	Геохімія техногенезу	4,5	Диф. залік
ВБ1.4	Еколого-ресурсна безпека Землі	4,5	Диф. залік

Разом за блоком 1		22,5	
Вибірковий блок 2			
ВБ2.1	Основи мікробіології	4,5	Диф. залік
ВБ2.2	Охорона підземних вод	4,5	Диф. залік
ВБ2.3	Основи розробки екологічно безпечних технологій	4,5	Диф. залік
ВБ2.4	Оцінка впливу на довкілля	4,5	Диф. залік
ВБ2.5	Економіка природокористування	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 2		22,5	
Вибірковий блок 3			
ВБ3.1	Медицина надзвичайних ситуацій	4,5	Диф. залік
ВБ3.2	Автомобіль та безпека дорожнього руху	4,5	Диф. залік
ВБ3.3	Протипожежна, інженерна та АР техніка	4,5	Диф. залік
ВБ3.4	Інженерне забезпечення пожежогасіння та АРР	4,5	Диф. залік
ВБ3.5	Організація служби і професійної підготовки	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 3		22,5	
Вибірковий блок 4			
ВБ4.1	Долікарняна допомога	4,5	Диф. залік
ВБ4.2	Засади безпеки на автомобільному транспорті	4,5	Диф. залік
ВБ4.3	Захист програмного забезпечення	4,5	Диф. залік
ВБ4.4	Інформаційні системи в екології	4,5	Диф. залік
ВБ4.5	Основи охорони праці	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 4		22,5	
Компоненти з каталогу			
ВК1	Дисципліна 1	3,0	Диф. залік
ВК2	Дисципліна 2	3,0	Диф. залік
ВК3	Дисципліна 3	3,0	Диф. залік
ВК4	Дисципліна 4	3,0	Диф. залік
Разом компоненти з каталогу		12,0	
Загальний обсяг вибірових компонент: 120,0			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: 240,0			

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



III. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі здачі комплексного кваліфікаційного екзамену та захисту бакалаврської дипломної роботи, і завершується видачею документу встановленого Університетом зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з екології, екологія та охорона навколишнього середовища. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Додаток 1. Зміни до ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища»
II. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент

Код	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти освітньої програми			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1.1	Українська мова та культура	4,5	Диф. залік
ОК 1.2	Історія України	3,0	Диф. залік
ОК 1.3	Філософія	3,0	Екзамен
ОК 1.4	Іноземна мова	5,0	Диф. залік
ОК 1.5	Вища математика	6,0	Екзамен
ОК 1.6	Інформатика та комп'ютерна техніка	3,5	Диф. залік
ОК 1.7	Фізика	4,0	Екзамен
Разом за циклом		29,0	
Цикл профільної підготовки			
ОК2.1	Біологія	6,0	Екзамен
ОК2.2	Хімія з основами біогеохімії	5,5	Екзамен
ОК2.3	Загальна екологія	8,0	Екзамен
ОК2.4	Природоохоронне законодавство та екологічне право	3,0	Екзамен
ОК2.5	Грунтознавство з основами геології та геоморфології	5,0	Екзамен
ОК2.6	Ландшафтна екологія	4,0	Екзамен
ОК2.7	Заповідна справа	3,5	Диф. залік
ОК2.8	Техноекологія	5,5	Екзамен
ОК2.9	Моніторинг довкілля	8,0	Екзамен
ОК2.10	Екологічна безпека	4,5	Екзамен
ОК2.11	Поводження з відходами	7,5	Екзамен
ОК2.12	Нормування екологічного стану довкілля	4,5	Екзамен
ОК2.13	Екологічний аудит та інспектування	4,5	Диф. залік
ОК2.14	Організація управління в екологічній діяльності	3,0	Диф. залік
ОК2.15	Правознавство та правові засади цивільного захисту	3,0	Диф. залік
ОК2.16	Безпека життєдіяльності	3,0	Диф. залік
ОК2.17	Радіобіологія та радіоекологія	3,0	Екзамен
ОК2.18	Урбоекологія	3,5	Екзамен
ОК2.19	Екологія людини	3,5	Диф. залік
ОК2.20	Екологічна токсикологія	3,5	Диф. залік
ОК2.21	Агроєкологія	3,5	Екзамен
ОК2.22	Пожежі в природних екосистемах	3,5	Диф. залік

Код	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК2.23	Гідроекологія	3,5	Екзамен
ОК2.24	Рекультивация земель	5,5	Екзамен
ОК2.25	Метеорологія та кліматологія	6,0	Екзамен
ОК2.26	Моделювання і прогнозування стану довкілля	5,0	Екзамен
ОК2.27	Новітні технологічні процеси в охороні довкілля	5,0	Екзамен
ОК2.28	Біотехнології в охороні довкілля	4,5	Диф. залік
ОК2.29	Економіка природокористування	4,5	Екзамен
ОК2.30	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
ОК2.31	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
ОК2.32	Навчальна практика	3,0	Диф. залік
ОК2.33	Переддипломна практика	3,0	Диф. залік
Разом за циклом		145,0	
Атестація			
ОК3.1	Комплексний кваліфікаційний екзамен	4,5	
ОК3.2	Виконання та захист дипломної роботи	1,5	
Разом за циклом		6,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 180,0			
Вибіркові компоненти освітньої програми			
Вибірковий блок 1			
ВБ1.1	Інженерна екологія	9,0	Екзамен
ВБ1.2	Основи мікробіології	4,5	Екзамен
ВБ1.3	Теоретичні основи очищення стічних вод	4,5	Диф. залік
ВБ1.4	Оцінка впливу на довкілля	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 1		22,5	
Вибірковий блок 2			
ВБ2.1	Еколого-ресурсна безпека Землі	4,5	Диф. залік
ВБ2.2	Охорона підземних вод	4,5	Диф. залік
ВБ2.3	Основи розробки екологічно безпечних технологій	4,5	Диф. залік
ВБ2.4	Геохімія техногенезу	4,5	Диф. залік
ВБ2.5	Енергозберігаючі технології	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 2		22,5	
Вибірковий блок 3			
ВБ3.1	Соціальна екологія	4,5	Диф. залік
ВБ3.2	Екологічна логістика	4,5	Диф. залік
ВБ3.3	Екологія транспорту	4,5	Диф. залік
ВБ3.4	Реабілітація забруднених територій	4,5	Диф. залік
ВБ3.5	Рекреаційні ресурси та екологічний туризм	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 3		22,5	
Вибірковий блок 4			
ВБ4.1	Первинна підготовка рятувника	4,5	Диф. залік

Код	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВБ4.2	Медична підготовка	4,5	Диф. залік
ВБ4.3	Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка	4,5	Диф. залік
ВБ4.4	Тактика дій в надзвичайних ситуаціях	4,5	Диф. залік
ВБ4.5	Організація служби та професійної підготовки	4,5	Диф. залік
Разом за блоком 4		22,5	
Компоненти з каталогу			
ВК1	Дисципліна 1	3,0	Диф. залік
ВК2	Дисципліна 2	3,0	Диф. залік
ВК3	Дисципліна 3	3,0	Диф. залік
ВК4	Дисципліна 4	3,0	Диф. залік
ВК5	Дисципліна 5	3,0	Диф. залік
Разом компоненти з каталогу		15,0	
Загальний обсяг вибіркового компонент: 60,0			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: 240,0			

Гарант ОП

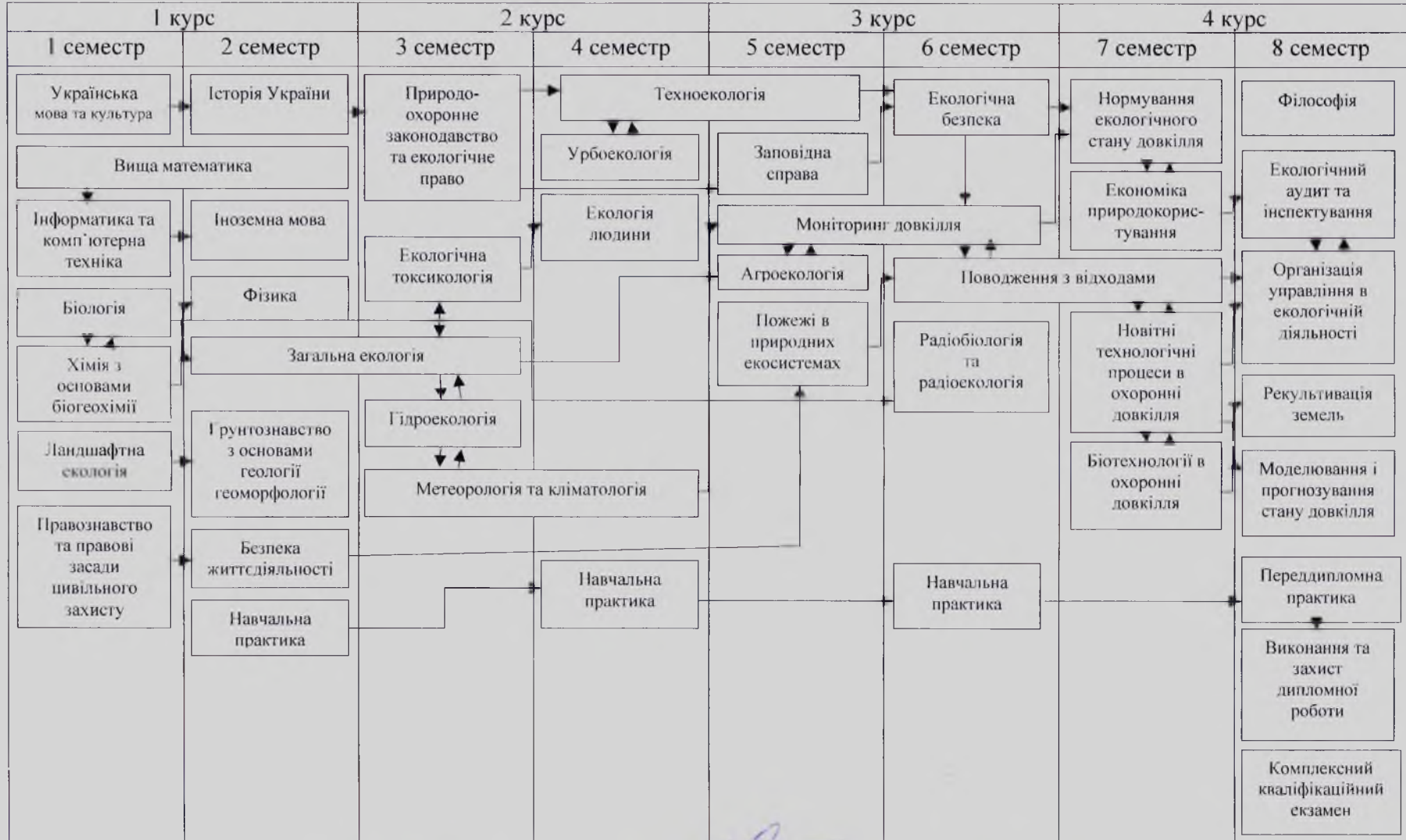


Василь ПОПОВИЧ

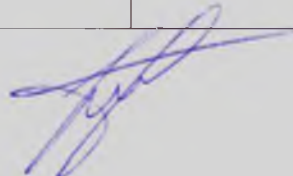
15.05.19р

Додаток 1. Зміни до ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища»

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



Гарант ОП



Василь ПОПОВИЧ

15 05 19p

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Екологія та охорона навколишнього середовища», підготовлену кафедрою екологічної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

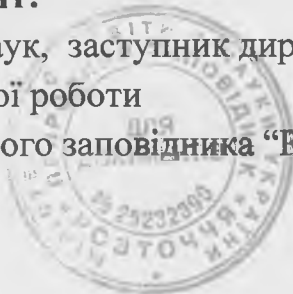
Освітньо-професійна підготовка фахівців у сфері екології та охорони навколишнього середовища для України є дуже важливим завданням. Україна стрімко розвивається у політичному, економічному, суспільному напрямках, що неодмінно вимагає врахування та підвищення стандартів забезпечення екологічної безпеки навколишнього середовища. Поєднання економічного розвитку із екологічними стандартами та бережним ставленням до довкілля є основою сталого розвитку держави.

В освітньо-професійній програмі «Екологія та охорона навколишнього середовища», особлива увага приділяється актуальним вимогам та потребам забезпечення екологічної безпеки. В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності, враховуються основні види і завдання природоохоронної діяльності. Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» повністю відповідає завданням освітньої професійної програми. Визначені програмою фахові компетентності та результати навчання засвідчують високий рівень професійної підготовки випускників, забезпечують достатньо широке поле їх професійної діяльності та високу конкурентоспроможність на ринку праці. Ефективність освітнього процесу забезпечується його логічною побудовою, чітко продуманою та збалансованою структурою програми, раціональним поєднанням теоретичного навчання і практичної підготовки.

Запропонована кафедрою екологічної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища», дозволяє забезпечити сучасну та якісну фахову підготовку бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія». Освітньо-професійна програма містить в собі всі необхідні структурні та змістові складові, відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців у сфері екології та охорони навколишнього середовища і відповідає запитам практичного використання.

Рецензент:

к. с.-г. наук, заступник директора
з наукової роботи
Природного заповідника "Розточчя"



Галина СТЯМЕЦЬ

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму

«Екологія та охорона навколишнього середовища»

Якісна підготовка здобувачів вищої освіти в сфері екології та охорони навколишнього середовища на теперішній час для України є важливим завданням. Така потреба викликана також необхідністю забезпечення екологічної безпеки в підрозділах ДСНС, у випадках надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, так і при проведенні інспектування техногенних об'єктів. Львівський національний університет безпеки життєдіяльності в цьому питанні має досвід, потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу для виконання поставленого завдання. Рецензована освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» розроблена проектною групою працівників кафедри екологічної безпеки після консультацій із науковцями, потенційними роботодавцями, які підтвердили потребу підготовки фахівців цієї спеціальності. В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності виходячи із видів і завдань природоохоронної діяльності. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми. Фахові компетентності носять практичний характер і можуть бути використані у професійній діяльності майбутніх фахівців. Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» повністю відповідає завданням освітньої професійної програми. Послідовність вивчення дисциплін, план та графік навчального процесу, перелік та обсяг нормативних та вибіркового дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» і покликані сприяти забезпеченню відповідності програмних результатів навчання запитам потенційних роботодавців (стейкхолдерів).

Начальник відділу техногенної безпеки
управління запобігання надзвичайним ситуаціям
полковник служби цивільного захисту



Олег ГОРОХІВСЬКИЙ

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Екологія та охорона навколишнього середовища», підготовлену кафедрою екологічної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

Сфера екології та охорони навколишнього середовища на сьогодні потребує багатопланового розвитку. Україна активно співпрацює з іншими країнами та розвивається у сфері забезпечення екологічної безпеки. Підготовка фахівців у цій сфері є одним з найважливіших завдань.

В освітньо-професійній програмі «Екологія та охорона навколишнього середовища» наголошено на актуальних потребах та основних напрямках розвитку щодо забезпечення екологічної безпеки. В освітньо-професійній програмі визначені основні програмні компетентності, які передбачають підготовку фахівців у сфері екології та охорони навколишнього середовища. Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» відповідає завданням освітньої професійної програми. Фахові компетентності, що передбачені у програмі та результати навчання забезпечують високий рівень професійної підготовки випускників, сприяють широкому діапазону їх професійної діяльності та високій конкурентоспроможності на ринку праці. Ефективність освітнього процесу забезпечується його логічною побудовою, чітко продуманою та збалансованою структурою програми, раціональним поєднанням теоретичного навчання і практичної підготовки.

Освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища», що складена та запропонована кафедрою екологічної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, дозволяє забезпечити сучасну та якісну фахову підготовку бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія». Освітньо-професійна програма містить в собі необхідні структурні та змістові складові, відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців у сфері екології та охорони навколишнього середовища і відповідає запитам практичного використання.

Рецензент:

Директор Яворівського національного природного парку,
заслужений природоохоронець України



Михайло БІЛЯК

РЕЦЕНЗІЯ – ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Екологія та охорона навколишнього середовища»
підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія»

Надзвичайні ситуації природного та техногенного характеру і ліквідація їх наслідків нерозривно пов'язані зі впливами на довкілля та контролем його стану. Екологічні проблеми людства з кожним роком набирають усе ширших масштабів; не оминають вони і Україну. У такій ситуації питання якісної фахової підготовки професійних екологів постає в один ряд з головними державними завданнями нашої країни.

Саме на вирішення цих питань спрямована освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища», яка розроблена та реалізується кафедрою екологічної безпеки Навчально-наукового інституту цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.

Місією цього ЗВО є створення умов для надання якісної сучасної освіти в галузі безпеки людини через вільне творче навчання та наукові дослідження відповідно до потреб суспільства, зумовлених розвитком держави, науки, економіки та культури. Вона повністю корелює з цілями рецензованої ОПП, оскільки передбачає кінцевий результат – підготовку кваліфікованого фахівця у галузі екології.

Зміст даної ОПП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності. Її об'єктом вивчення та діяльності є структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. Цілями навчання, відповідно до стандарту вищої освіти для цієї спеціальності, є формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

Методи, методики та технології є стандартними - це загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності; збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень. Підібрано також відповідні інструменти та обладнання, які використовуються на програмі: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.

Запропонована кафедрою екологічної безпеки ЛДУ БЖД ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» дозволяє забезпечити високоякісну підготовку бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія». Рецензована ОПП містить у собі усі необхідні структурні та змістові складові, відображає сучасні вимоги до фахівців-екологів і відповідає вимогам практичного використання набутих ними знань і навичок.

Рецензент:

Начальник відділу інструментально-
лабораторного контролю держкоінспекції
у Львівській обл., к. г. н.



Боднарчук Т.В.

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму
«Екологія та охорона навколишнього середовища»
бакалаврського рівня вищої освіти

Якісна підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі природничих наук за спеціальністю 101 «Екологія» на теперішній час для України є важливим завданням. Така потреба викликана необхідністю захисту прав і свобод громадян в умовах проведення реформи правоохоронної системи. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності має в своєму арсеналі досвід, потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу аби виконати таке завдання.

Рецензована освітньо-професійна програма за спеціальністю 101 «Екологія» розроблена співробітниками кафедри екологічної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності після консультацій із науковцями, потенційними роботодавцями, які підтвердили потребу у підготовці фахівців цієї спеціальності.

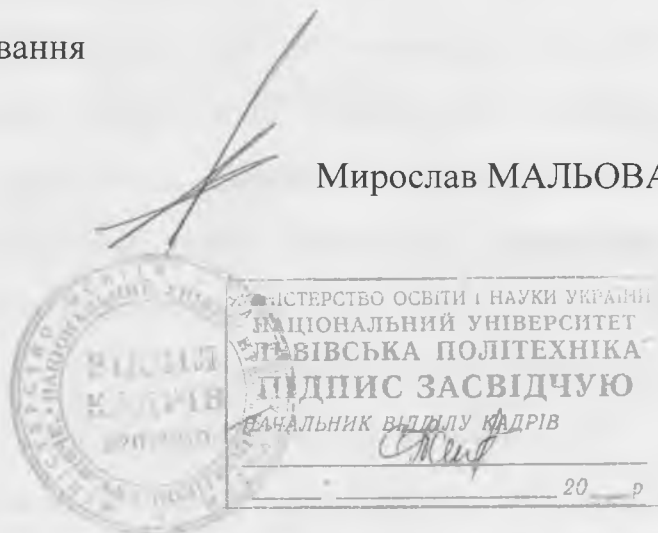
В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності виходячи із видів і завдань навчання. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми. Фахові компетентності носять практичний характер і можуть бути використані у професійній діяльності майбутніх фахівців.

Навчальний план підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія» повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми. Послідовність вивчення, перелік та обсяг обов'язкових компонентів освітньої програми відповідають структурно-логічній схемі освітньої програми.

Рецензована освітньо-професійна програма має необхідні структурні та змістовні складові, віддзеркалює сучасні вимоги до випускників спеціальності 101 «Екологія» та може бути рекомендована для практичного використання.

Доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри екології та
збалансованого природокористування
Національного університету
«Львівська політехніка».

Мирослав МАЛЬОВАНИЙ



РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму
«Екологія та охорона навколишнього середовища»
бакалаврського рівня вищої освіти

Освітньо-професійна програма, що реалізується в Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності за спеціальністю 101 «Екологія» являє собою систему документів, розроблену і затверджену закладом вищої освіти на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» галузі знань 10 «Природничі науки» для бакалаврського рівня вищої освіти.

Освітньо-професійна програма регламентує цілі, очікувані результати, зміст, умови та технології реалізації освітнього процесу, оцінку якості підготовки випускника за даною спеціальністю.

Освітньо-професійна програма складена логічно. У ній визначені програмні компетентності, а саме інтегральна компетентність, загальні та фахові компетентності. Проаналізовані програмні результати навчання.

Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми забезпечується з науково-педагогічних працівників кафедри екологічної безпеки навчально-наукового інституту цивільного захисту. До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенцій та досвіду залучені науково-педагогічні працівники навчально-наукових інститутів пожежної та техногенної безпеки, цивільного захисту, психології і соціального захисту. Слід відзначити, що кадрове забезпечення освітньо-професійної програми відповідає профілю дисциплін, що викладаються.

Навчальний план підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 «Екологія» повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми. Структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми відповідає послідовність вивчення, перелік та обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми.

Проаналізовано матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми та матрицю забезпечення

програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми.

З урахуванням вищесказаного вважаю, що рецензовану освітньо-професійну програму «Екологія та охорона навколишнього середовища» бакалаврського рівня вищої освіти можна рекомендувати до використання для підготовки студентів за спеціальністю 101 «Екологія».

Доктор сільськогосподарських наук,
професор, завідувач кафедри екології та біології
Львівського національного університету
ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С.З.Гжицького.

Роман ПАРАНЯК

