

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Екологія

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський)
рівень	
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	10 Природничі науки
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	101 Екологія

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

_____ /Фалько Н.М./

(протокол № 16 від 29.06.2024 р.)

Оновлена освітня програма вводиться в дію з «01» вересня 2024 р.

Ректор _____ Н.М. Фалько

Наказ № 36/01-05 від 29.06.2024 р.

Запоріжжя 2024 р

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

Освітньої програми

Екологія

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми

(Наказ № від р.)



підпис

О.В. Жуков

прізвище, ім'я, по-батькові

Завідувач випускової кафедри

підпис

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова Вченої ради факультету

підпис

С.М. Подорожний

прізвище, ім'я, по-батькові

Начальник навчального відділу

підпис

О.В. Котенко

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова науково-методичної

ради університету

підпис

прізвище, ім'я, по-батькові

Голова комісії Вченої ради

МДПУ ім. Б. Хмельницького

з експертизи якості

освітніх програм спеціальностей

підпис

Н.А. Сегеда

прізвище, ім'я, по-батькові

ПЕРЕДМОВА

Склад розробників освітньої програми:

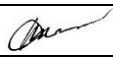
Подорожний С.М. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки і садово-паркового господарства.

Жуков О.В. – доктор біологічних наук, завідувач кафедри ботаніки і садово-паркового господарства.

Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів:

Жуков Олександр Вікторович, доктор біологічних наук, професор

Актуалізовано:

ОП введення в дію (рік)	Затверджена Вченою радою протокол № 2 від «20»10.2022 р., наказ № 101/01-06 від « 07 » 07. 2021 р.			
Дата виходу стандарту та посилання на стандарт	При розробці Програми враховані вимоги: 1) Освітнього стандарту спеціальності 101 Екологія за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, затверджено наказом МОН України № 1076 від 04.10.2018 р. https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-bakalavr-1.pdf			
Перегляд ОП Дата та номер протоколу засідання Вченої ради університету	Протокол № від 20.06.2021	Протокол №9 від 20.06.2022 р.	Протокол №1 від 30.08.2022р.	Протокол №16 від 29.06.2024 р.
Підпис гаранта				
ПІБ гаранта ОП	Д.В. Коваленко	Н.В. Йоркіна	Н.В. Йоркіна	О. В. Жуков

1. Профіль освітньо-професійної програми
10 Природничі науки
зі спеціальності 101 ЕКОЛОГІЯ «**ECOLOGY**»

1 – Загальна характеристика	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, хіміко-біологічний факультет, кафедра екології, загальної біології та раціонального природокористування Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University The Faculty of Chemistry and Biology Department of Ecology, General Biology and Rational Nature Management
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр Bachelor's Degree
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія 101-Ecology
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр з екології/Bachelor of Ecology
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – «Бакалавр» Спеціальність – Екологія Освітня програма – Екологія
Передумови	Наявність атестата про повну загальну середню освіту або диплома молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра)
Мова викладання	Українська/Ukrainian
Наявність акредитації	Національна агенція забезпечення якості вищої освіти. Україна. Програма впроваджена у 2021 році
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2025 р.
Цикл/рівень програми	Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія Затверджено наказом МОН України від 04.10.2018 р. № 1076 НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Академічні права випускників	Мають право продовжити навчання на другому рівні вищої освіти «магістр» та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.
Інтернет – адреса постійного розміщення	http://mdpu.org.ua

опису освітньої програми	
2 – Обсяг кредитів ECTS, необхідних для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти:	
<p>- на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ECTS;</p> <p>- на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати і перезарахувати не більше, ніж 60 кредитів ECTS, отриманих у межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).</p> <p>Мінімум 50 % обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та фахових компетентностей за спеціальністю «Екологія», визначених стандартом вищої освіти.</p> <p>Не менше 10 % обсягу освітньої програми відведено на практику.</p>	
3 – Мета освітньої програми	
<p>Підготовка висококваліфікованих фахівців-екологів, що володіють теоретичними знаннями та практичними навичками, необхідними для застосування в професійній діяльності та успішного працевлаштування у сфері екології; формування зацікавленості до більш поглибленого вивчення окремих областей екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p>	
4 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	10 «Природничі науки» / 101 «Екологія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна академічна Програма орієнтована на підготовку фахівців-практиків, які здатні виконувати актуальні науково-практичні дослідження за умови оволодіння загальними та фаховими компетентностями.
Основний фокус освітньої програми	Загальна мультидисциплінарна освіта за спеціальністю 101 «Екологія» <i>Ключові слова: екологічні інновації, збалансоване природокористування, охорона довкілля, сталий розвиток.</i>
Особливості програми	Програма передбачає оволодіння сучасними знаннями та компетентностями (<i>інноваційними методами у професійній діяльності</i>) на підставі

	вивчення кращих світових та європейських практик, а також з урахуванням регіональних пріоритетів сталого розвитку територій. Практична підготовка здобувачів під час проходження виробничої практики проводиться на базі наукових та природоохоронних установ, промислових підприємств та громадських екологічних організацій.
5 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування випускників	<p>Професіонал-еколог зможе займатися науково-практичною діяльністю в установах біологічного, медичного, екологічного, профілю, на підприємствах різної форми власності та підпорядкування; у природоохоронній сфері; в центральних або територіальних органах виконавчої влади; у галузі раціонального використання та відтворення природних ресурсів.</p> <p>Згідно Національного класифікатора України (Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник освітньо-професійної програми може працевлаштуватися на посади:</p> <ul style="list-style-type: none"> • менеджер (управитель) екологічних систем (1494); • інспектор з радіаційної безпеки (2111.2); • інженер з техногенно-екологічної безпеки (2149.2); • еколог (2211.2); • експерт з екології (2211.2); • інженер з відтворення природних екосистем (2213.2) • екологічний аудитор (2411.1); • Фахівець з економічного моделювання екологічних систем (2419.2); • Фахівці в галузі біології та агрономії (321); • Технік-еколог (3211); • Інспектор з охорони природи (3212); • Консультанти в сільському, лісовому, водному господарствах та в природно-заповідній справі (3213); • Інспектор з охорони природно-заповідного фонду (3449).

<p>Подальше навчання</p>	<p>Випускники мають право продовжити навчання на другому рівні вищої освіти «магістр» та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.</p>
<p>6 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студенто-центроване навчання, самонавчання, практико-орієнтоване, електронне та дистанційне навчання.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні підходи: діяльнісний, ціннісний, компетентнісний; - освітні технології: проблемно-розвивальні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проєктні. <p>Можливість вільного вибору 25% дисциплін (за обсягом навантаження). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах (до 5 осіб), курсова робота, самостійна робота, індивідуальні консультації.</p> <p>Особливий акцент робиться на практичному навчанні, особистому саморозвитку, груповій роботі, умінні презентувати результати навчання та використовувати інформаційно-комунікаційні технології.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та поза аудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми.</p> <p>Оцінювання якості освоєння освітньо-професійної програми включає поточний і підсумковий контроль знань (семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти).</p> <p>Поточне оцінювання – на семінарських, практичних, лабораторних заняттях (усне або письмове опитування, експрес-контроль, виступи здобувачів вищої при обговоренні питань, контрольні роботи, тестовий контроль, звіти про лабораторні роботи, презентації тощо).</p> <p>Підсумковий контроль – екзамен або залік (диференційований залік). Підсумкова атестація – публічний захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою – «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», «зараховано»</p>

	<p>та «не зараховано» та 100 бальною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, F, FX).</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, презентації, звіти з виробничої практики, заліки та диференційовані заліки за освітніми компонентами, публічний захист кваліфікаційної роботи, комплексний іспит.</p>
7 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
Загальні компетентності	<p>ЗК1 Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК2 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК3 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК4 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5 Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК7 Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК8 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК9 Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК10 Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12 Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей</p>

	<p>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 (СК)</p>	<p>ФК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>

8 – Нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання

Програмні результати навчання

Знання і розуміння:

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.

Уміння:

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 поведіння з виробничими та муніципальними відходами.

Комунікація:

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

ПР14. Уміти доносити результати діяльності до

	<p>професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.</p> <p>ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проєктів.</p> <p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p> <p>Автономія і відповідальність:</p> <p>ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p> <p>ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПР22. Брати участь у розробці проєктів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.</p> <p>ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проєктів.</p> <p>ПР24. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ПР25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p>
9 – Ресурсне забезпечення реалізації програм	
<p>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</p>	<p>Відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187: рішення акредитаційної комісії України, протокол № 123 від 20 грудня 2016 р. (наказ МОН України від 26.12.2016 № 1613)</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують</p>

	<p>освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької/управлінської/інноваційної /наукової/творчої роботи та/або роботи за фахом. 100% професорсько-викладацького складу, задіяного до викладання професійноорієнтованих дисциплін, мають наукові ступені та/або вчені звання за відповідною або спорідненими спеціальностями. Всі працівники, які викладають на програмі «Екологія», постійно підвищують свою кваліфікацію. Сертифікат про акредитацію спеціальності 101 Екологія (наказ МОН України від 03.01.2018).</p>
<p>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</p>	<p>Програма забезпечена необхідним обладнанням, устаткуванням, реактивами, аудиторним фондом згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187.</p> <p>Освітньо-професійна програма забезпечена науково-дослідними лабораторіями з сучасним обладнанням і приладами. Матеріальна база досліджень представлена НДІ «Біорізноманіття», Азово-Чорноморською орнітологічною станцією НАНУ і МОНУ, міжвідомчою лабораторією екосистем басейну Азовського моря, Степанівською навчально-науковою базою, екологічним стаціонаром на півострові Бірючий, Агробіологічним комплексом та іншими установами університету, що створюють умови для ефективної практичної підготовки здобувачів освіти.</p>
<p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</p>	<p>Комп'ютерні класи, навчально-методичні комплекси, підручники та дидактичні матеріали згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187.</p> <p>Офіційні сайти МДПУ ім. Б. Хмельницького (https://mdpu.org.ua/), дистанційного навчання (https://dfn.mdpu.org.ua/), хіміко-біологічного факультету (https://hb.mdpu.org.ua/), містять інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, освітні ресурси (матеріали навчально-методичного забезпечення та супроводження дистанційних курсів).</p>

	Здобувачі освітньо-професійної програми мають безкоштовний доступ до використання інтернет-ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, інформаційних ресурсів баз періодики SCOPUS, Web of Science, ScienceDirect. Освітні компоненти забезпечені електронними курсами. Перевірка на плагіат проводиться засобами програмного пакету UNICHECK.
10 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здобувачі вищої освіти мають можливість в рамках національної академічної мобільності проходити у закладах-партнерах вищої освіти окремі курси, навчатися протягом семестру з подальшим визнанням отриманих результатів навчання та зарахуванням кредитів. Принципи академічної мобільності визначаються законодавством України. Можливість навчатися за кількома спеціальностями або у кількох закладах вищої освіти одночасно визначається законодавством України.
Міжнародна кредитна мобільність	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, законами інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість стати учасником програми академічної мобільності та пройти процедуру визнання отриманих результатів навчання та зарахування кредитів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюватиметься на умовах контракту у відповідності до ліцензійного обсягу.

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

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми			
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК-01	Філософія	3	екзамен
ОК-02	Історія та культура України	3	екзамен
ОК-03	Українська мова	4	екзамен
ОК-04	Соціологія	3	залік
ОК-05	Психологія	3	залік
ОК-06	Основи екології	3	екзамен
ОК-07	Іноземна мова	9	залік екзамен
ОК-08	Охорона праці з безпекою життєдіяльності	3	екзамен
ОК-09	Вища математика	3	залік
ОК-10	Фізика	3	залік
ОК-11	Інформаційне забезпечення екологічних досліджень	3	екзамен
ОК-12	Геологія з основами геоморфології	3	екзамен
ОК-13	Гідрологія з основами гідроекології	5	екзамен
ОК-14	Метеорологія і кліматологія	4	залік
ОК-15	Радіоекологія	3	екзамен
ОК-16	Хімія з основами біогеохімії	4	залік
ОК-17	Загальна екологія та неоекологія з навчальною практикою	8	екзамен
ОК-18	Ландшафтна екологія з навчальною практикою	8	екзамен
ОК-19	Біологія	9	залік екзамен
ОК-20	Моделювання та прогнозування стану довкілля	3	залік
ОК-21	Ґрунтознавство	5	залік
ОК-22	Картографічні методи в екології	5	залік
ОК-23	Урбоекологія	7,5	залік екзамен
ОК-24	Вступ до фаху Модуль 1. Вступ до спеціальності Модуль 2. Основи наукових	4	екзамен

	досліджень		
ОК-25	Техноекологія з навчальною практикою	8	залік
ОК-26	Моніторинг довкілля з курсовою роботою	6	екзамен
ОК-27	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	6	екзамен
ОК-28	Організація управління в екологічній діяльності з курсовою роботою	6	екзамен
ОК-29	Екологічна безпека	7	залік екзамен
ОК-30	Природоохоронне законодавство та екологічне право	4	екзамен
ОК-31	Економіка природокористування	6	екзамен
ОК-32	Біоіндикація та екомоніторинг	7	екзамен
ОК-33	Міжнародна екологічна політика	5	залік
	Практична підготовка:		
ОК-34	Навчальна природоохоронна практика	1,5	залік
ОК-35	Виробнича практика (з фаху)	4,5	д/залік
ОК-36	Виробнича практика (з фаху)	4,5	д/залік
	Атестація (підготовка та захист кваліфікаційної роботи)	6	
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 180			
Вибіркові компоненти ОП			
Вільний вибір здобувача: 2 рік навчання - 16 кредитів; 3 рік навчання -24 кредитів; 4 рік навчання - 20 кредитів			
ВК-01	Валеологія / Основи медичних знань	4	залік
ВК-02	Хімія навколишнього середовища / Методи визначення отруйних речовин навколишнього середовища	4	залік
ВК-03	Біосферологія / Охорона природи	4	залік
ВК-04	Заповідна справа / Кадастр водно-болотних угідь	4	залік
ВК-05	Біометрія / Ентомологія	4	залік
ВК-06	Агроекологія / Рекультивація земель	4	залік
ВК-07	Екосистемологія / Екологічний туризм	4	залік
ВК-08	Екологічна оцінка територій / Етологія	4	залік
ВК-09	Методи вимірювання параметрів довкілля / Фізико-хімічні методи дослідження	4	залік
ВК-10	Екологія моря / Екологія берегових систем	4	залік
ВК-11	Геоекологія / Екологічна безпечна енергетика	4	залік
ВК-12	Оцінка впливу на навколишнє середовище / Збереження	4	залік

	біорізноманіття в урбанізованих та промислових районах		
ВК-13	Екологічне підприємництво / Біобезпека світу	4	залік
ВК-14	Біорізноманіття та методи його оцінки / Екологічний менеджмент і аудит	4	залік
ВК-15	Стратегія сталого розвитку / Глобальні проблеми людства	4	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента: 60			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ 240			

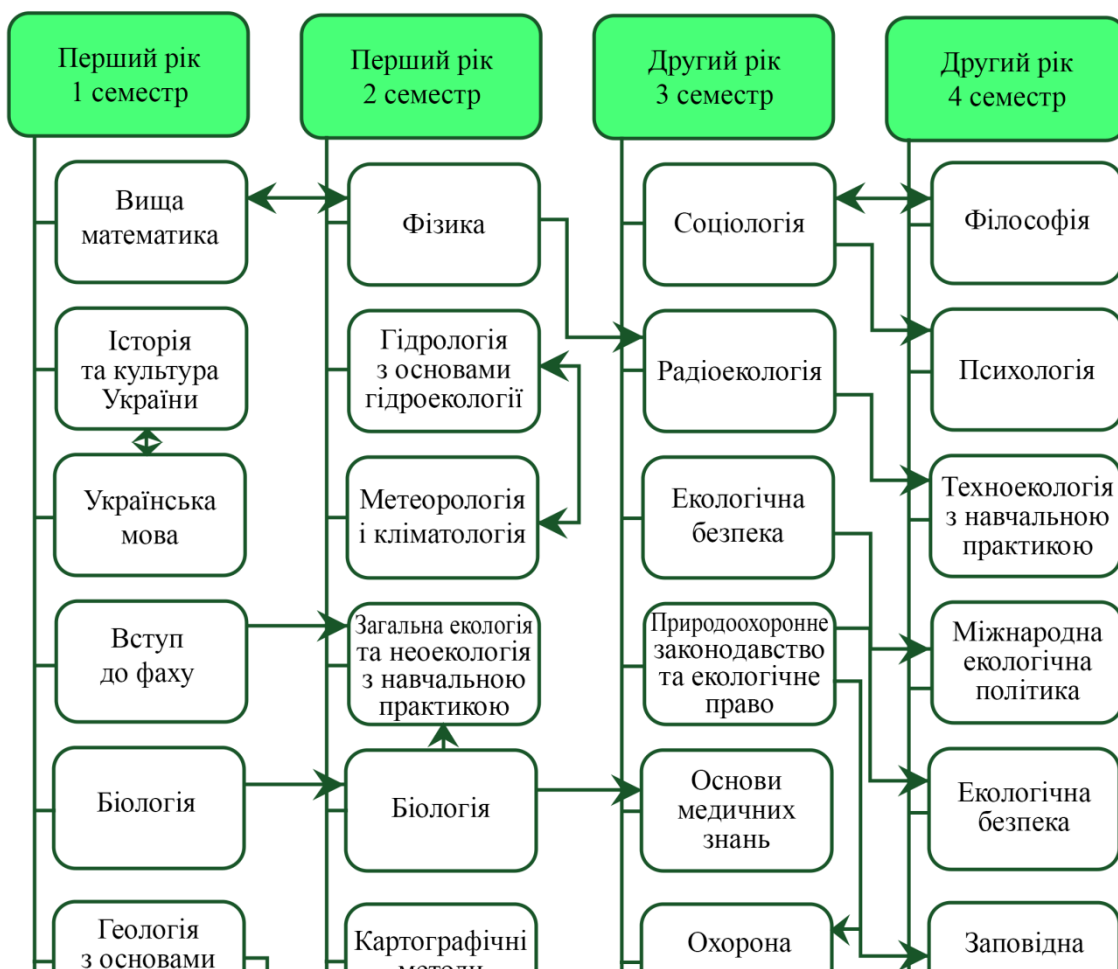
2.2 Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
I	Історія та культура України	3
	Українська мова	4
	Вища математика	3
	Геологія з основами геоморфології	3
	Хімія з основами біохімії	4
	Біологія	4
	Вступ до фаху	4
	Всього за семестром	25
II	Фізика	3
	Гідрологія з основами гідроекології	5
	Метеорологія і кліматологія	4
	Загальна екологія та неоекологія з навчальною практикою	8
	Біологія	5
	Ґрунтознавство	5
	Картографічні методи в екології	5
	Всього за семестром	35
III	Соціологія	3
	Радіоекологія	3
	Екологічна безпека	3
	Природоохоронне законодавство та екологічне право	4
	Основи медичних знань	4
	Хімія навколишнього середовища	4
	Охорона природи	4
	Всього за семестром	25
IV	Філософія	3
	Психологія	3
	Ландшафтна екологія з навчальною	8

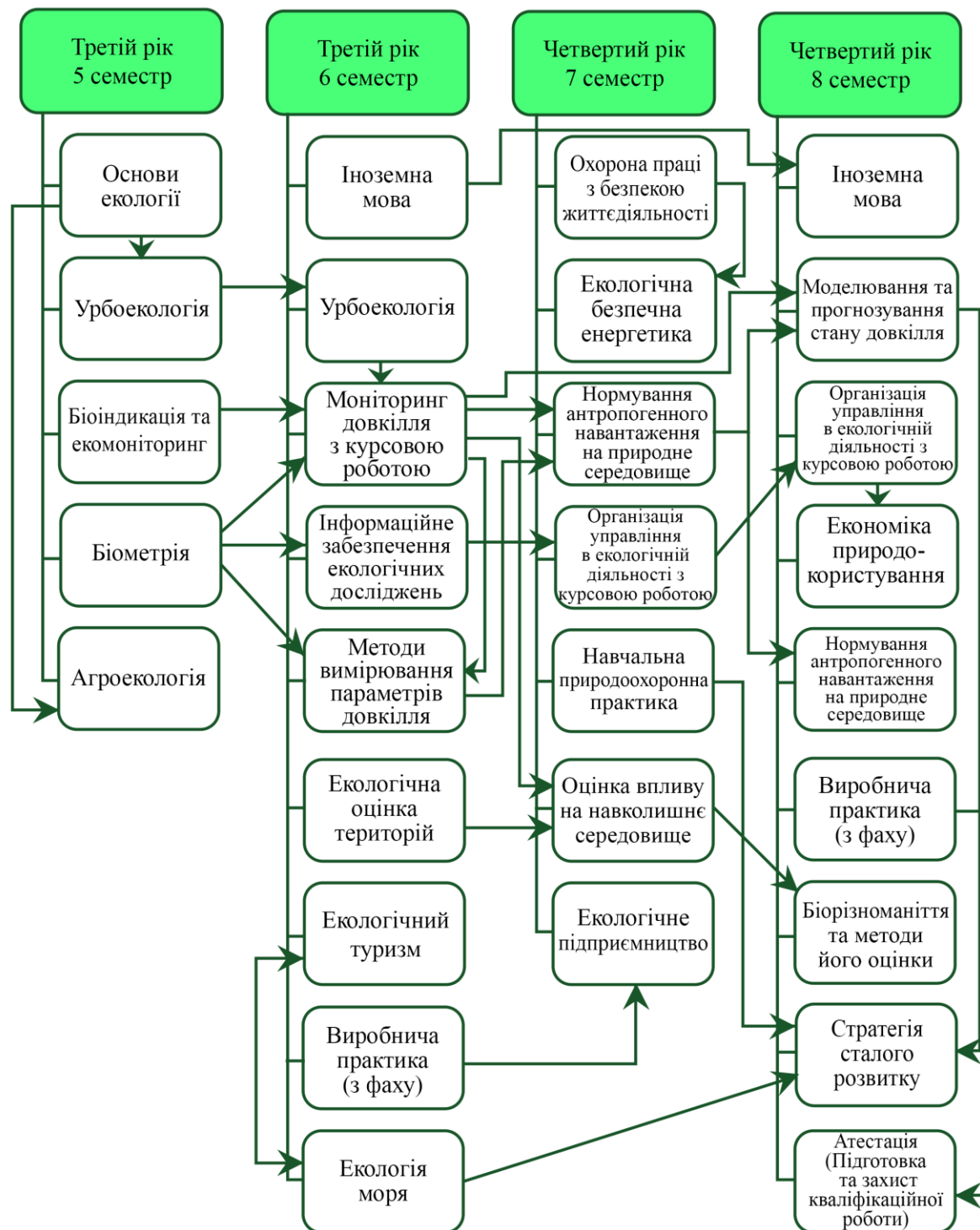
	практикою	
	Техноекологія з навчальною практикою	8
	Екологічна безпека	4
	Міжнародна екологічна політика	5
	Заповідна справа	4
	Всього за семестром	35
V	Основи екології	3
	Урбоекологія	3,5
	Біоіндикація та екомоніторинг	7
	Біометрія	4
	Агроекологія	4
	Всього за семестром	21,5
VI	Іноземна мова	5
	Інформаційне забезпечення екологічних досліджень	3
	Урбоекологія	4
	Моніторинг довкілля з курсовою роботою	6
	Виробнича практика (з фаху)	4,5
	Екологічний туризм	4
	Екологічна оцінка територій	4
	Методи вимірювання параметрів довкілля	4
	Екологія моря	4
	Всього за семестром	38,5
VII	Охорона праці з безпекою життєдіяльності	3
	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	3
	Організація управління в екологічній діяльності з курсовою роботою	3
	Навчальна природоохоронна практика	1,5
	Екологічна безпечна енергетика	4
	Оцінка впливу на навколишнє середовище	4
	Екологічне підприємництво	4
Всього за семестром	22,5	
VIII	Іноземна мова	4
	Моделювання та прогнозування стану довкілля	3
	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище	3
	Організація управління в екологічній діяльності з курсовою роботою	3
	Економіка природокористування	6
	Виробнича практика (з фаху)	4,5
	Біорізноманіття та методи його оцінки	4
	Стратегія сталого розвитку	4

	Атестація (Підготовка та захист кваліфікаційної роботи)	6
	Всього за семестром	37,5
	Всього за освітньою програмою	240

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія» (частина 1)



Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Екологія» (частина 2)



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Екологія» зі спеціальності 101 «Екологія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти «бакалавр» із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з екології.

Кваліфікаційна робота бакалавра є закінченим науковим дослідженням, вона повинна свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих інтегрованих знань і сформованих компетентностей.

Захист кваліфікаційної роботи передбачає перевірку програмних результатів навчання:

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.

ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

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.

ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Екзаменаційній комісії подаються матеріали, що характеризують наукову і практичну цінність виконаної роботи, довідка про апробацію результатів дослідження, тези доповідей на науково-практичних конференціях, публікації тощо. Доповідь здобувача має супроводжуватися презентацією із використанням мультимедійної техніки.