МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

назва __ЕКОЛОГІЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ_____

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність _____101 Екологія_____
(код та назва)

спеціалізація _____
(за наявністю)

галузь знань _____10 Природничі науки_____
(шифр та назва)

кваліфікація _____бакалавр з екології_____

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
вченою радою УДУНТ
__.__. 20__ р. протокол № __
«ВВЕДЕНО В ДІЮ»
наказом № __ від __.__.20__ р.
Ректор
професор _____ _____

Дніпро 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо- професійної програми

ЕКОЛОГІЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

(назва освітньої програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(рівень вищої освіти)

Перший проректор _____

_____

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«___»_____20___ р.

Рада якості освітньої діяльності

Голова _____

_____

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Протокол №___ від «___»_____20___ р.

Навчально-науковий центр забезпечення якості освіти

Керівник _____

_____

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ

«___»_____20___ р.

Рада студентів _____

Голова _____

_____

(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ

«___»_____20___ р.

Реєстраційний номер _____ _____
(Підпис працівника навчально-методичного відділу)

«_____» _____ 202___

ПЕРЕДМОВА

освітньо-професійної програми

Екологія та раціональне природокористування

(назва освітньо-професійної програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(рівень вищої освіти)

ІНІЦІЙОВАНА

Кафедрою __екології, теплотехніки та охорони праці_____

«_24_»_квітня_2024 р. протокол №__11__

Завідувач кафедри _____ _Олександр ЄРЬОМІН__

(підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

ПІДСТАВА

Програму складено на підставі Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівеня освіти за спеціальністю 101 – Екологія, що затверджений наказом МОН України від «04» жовтня 2018_р. №_1076_.

Проєкт освітньо-професійної програми схвалено на засіданні Групи забезпечення якості освітньої програми (ГЗЯОП) (протокол № 6/2023-24 засідання ГЗЯОП від 19.04.2024р.), розглянуто та схвалено на засіданні кафедри екології, теплотехніки а охорони праці (ЕТОП) (протокол від 24.04.2024 р. № 11) та винесено на громадське обговорення. Після доопрацювання за результатами громадського обговорення, ухвалення на засіданні ГЗЯОП (протокол № ??/2023-24 від ?? червня 2024 р.) та погодження на засіданні кафедри ЕТОП (протокол № ?? від ?? червня 2024 р.) освітньо-професійну програму внесено на затвердження Вченої Ради УДУНТ. Внесення змін у форму та зміст ОП під час її перегляду здійснено на підставі моніторингу ОП, з урахуванням пропозицій стейкхолдерів, та реалізації заходів із оптимізації освітніх програм, що реалізовуватимуться в УДУНТ (наказ В.О. ректора №06 від 11.03.2024 р.)

Освітня програма вперше введена в дію наказом ректора НМетАУ наказ № 33а від "20" вересня 2021 р. на підставі рішення вченої ради НМетАУ від 15.09.2021 р. (протокол № 8). Зміни до програми вносились групою забезпечення якості освітньої програми "Екологія та раціональне природокористування" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (протокол № 3 від 24 грудня 2021 р.) та рішенням вченої ради Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ) від 28.12.2021р., протокол №3 (наказ УДУНТ № 43 від 28.12.2021р.) згідно з Наказом МОН України від 26.04.2021р. № 464 "Про утворення Українського державного університету науки і технологій" з метою продовження реалізації освітньо-професійної програми "Екологія та раціональне природокористування" Національної металургійної академії України після реорганізації в Українському державному університеті науки і технологій.

Програму акредитовано на підставі рішення Акредитаційної комісії МОН України від 16.06.2016 протокол №121 (наказ МОН України від 21.06.2016 №79-А). Сертифікат про акредитацію: УД № 04016426, дійсний до 01.07.2026, виданий МОН України, ДОУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» від 04.05.2022 р.

Проєктна група освітньої програми:

1. Єрьомін Олександр Олегович,
   д. т. н., проф., зав. каф. ЕТОП,
   гарант освітньої програми - керівник

_____
ПІБ, науковий ступінь, звання (підпис)

2. Романько Ярослав Вікторович,
   к. т. н., доц., доц. каф. ЕТОП

_____
ПІБ, науковий ступінь, звання (підпис)

3. Прокопенко Олена Михайлівна,
   к. т. н., доц., доц. каф. ЕТОП

_____
ПІБ, науковий ступінь, звання (підпис)

4. Саввін Олександр Віталійович,
   к. т. н., доц., доц. каф. ЕТОП

_____
ПІБ, науковий ступінь, звання (підпис)

5. Мєшкова Анжеліка Геннадієвна,
   ст. викладач. каф. ЕТОП

_____
ПІБ, науковий ступінь, звання (підпис)

6. Божко Наталія Григорівна, нач.
   промислово-санітарної лабораторії
   ДП «ВО ПМЗ ім. О.М.Макарова»

_____
ПІБ, посада (підпис)

.
.
.

До ОПП надані такі відгуки (рецензії)

1. _____
2. _____
3. _____

.
.
.

1. Профіль освітньої програми

спеціальність 101 Екологія
назва ОПП Екологія та раціональне природокористування_____

1.1 - Загальна інформація

Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет науки і технологій Навчально-науковий інститут «Інститут промислових та бізнес технологій» Факультет дизайну машин та захисту довкілля Кафедра екології, теплотехніки та охорони праці
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Кваліфікація – бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Екологія та раціональне природокористування
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний Обсяг програми: – на основі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС. – на основі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») університет має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста); – на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» університет має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освітиє
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, ДОУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» Сертифікат про акредитацію спеціальності/освітньої програми серія _УД_ № 04016426, дійсний до 01.07.2026
Цикл / рівень	НРК України – 6 рівень EQF-LLL – 6 рівень QF-EHEA – перший цикл
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Вимоги до вступу визначаються правилами прийому на здобуття ОС бакалавра.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До виключення з переліку освітніх програм, що реалізуються університетом

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ust.edu.ua/education/educational_programs

1.2 - Мета освітньої програми

Підготовка фахівців-екологів, які володіють комплексом знань, умінь та навичок у галузі екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування та здатні розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі екології та раціонального природокористування. Забезпечити набуття студентами компетентностей, необхідних для продовження освіти та професійної діяльності.

1.3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	**Галузь знань:** 10 – Природничі науки **Спеціальність:** 101 – Екологія **Об'єктами вивчення** та діяльності бакалаврів з екології є структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. **Цілі навчання:** 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. **Теоретичний зміст предметної області** включає поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Застосування концепцій, теорій та наукових методів природничих наук для розв'язання спеціалізованих задач та вирішення практичних екологічних проблем, які характеризуються комплексністю, невизначеністю умов.. **Методи, методики та технології:** Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; навичками науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності; здатністю до педагогічної та просвітницької діяльності в сфері екології, охорони навколишнього середовища та раціонального або збалансованого природокористування. **Інструменти та обладнання:** обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію на сучасні досягнення вітчизняної та

	світової науки та передовий практичний досвід у галузі.
Основний фокус освітньої програми	Підготовка фахівців для інженерної та організаційно-управлінської діяльності в галузі екології з акцентом на раціональне або збалансоване природокористування в металургійній та інших галузях економіки, що передбачає визначену зайнятість та можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання: магістерські програми. Ключові слова: Раціональне та збалансоване природокористування, галузь екології, інженерна та управлінська діяльність.
Особливості програми	Проблемна орієнтованість на раціональне або збалансоване природокористування в металургійній та інших галузях економіки та широке використання під час навчання активного дослідницького середовища, сучасних прикладних програмних продуктів для вирішення задач з екології.

1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Бакалаври з екології можуть займати робочі місця у системі управління екологічною діяльністю на державному, обласному й районному рівнях; можуть бути задіяні в інститутах та проектних організаціях при розробці заходів з охорони навколишнього середовища різноманітних проектів; займатися підприємництвом в екологічній галузі, в тому числі з утилізації різноманітних побутових та промислових відходів, з раціонального природокористування, енергозбереження і інше. Можуть займати первинні інженерні та керівні посади (низового управлінського персоналу без вимог до стажу), передбачені Національним класифікатором професій (ДК 003:2010): 3211 – Технік-еколог; 3439 – Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду; 3449 – Інспектор державний з питань цивільного захисту та техногенної безпеки та інше.
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти: НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

1.5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Елементи дистанційного (on-line, електронного) навчання. Лекції, лабораторні та практичні заняття, самостійна

	робота з методичним забезпеченням дисциплін та ініціативна самостійна робота, виконання курсових та індивідуальних робіт. Консультації. Практична підготовка студентів. Наукове керівництво, підтримка і консультування при підготовці кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою. Види контролю: поточний контроль, модульний контроль; семестровий контроль; атестація здобувачів вищої освіти. Форми контролю: контрольні робота; комплексні контрольні роботи; захист індивідуальних завдань, рефератів, курсових проектів (робіт), диференційовані заліки; письмові екзамени; захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

1.6. Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	К01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. К02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. К03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. К04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. К05. Здатність спілкуватися іноземною мовою. К06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). К07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. К08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. К09. Здатність працювати в команді К10. Навички міжособистісної взаємодії. К11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. К12. 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. К13. 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.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	К14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. К15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук. К16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук. К17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства. К18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю. К19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління. К20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища. К21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі. К22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання. К23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень. К24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування. К25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем. К26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами. К27. Здатність до вираження технічних ідей за допопомогою креслення та розуміння за кресленням конструкцій та принципу дії зображеного технічного механізму та споруди. К28. Здатність обирати методи та інструментальні засоби для вирішення проблем захисту навколишнього середовища у сфері металургії. К29. Здатність обирати методи захисту повітряного

	басейну. К30. Здатність складати схеми очисних споруд та вибирати і розраховувати апарати для очищення стічних вод. К31. Здатність до раціонального вибору методів знешкодження шкідливих речьовин.

1.7. Програмні результати навчання

	ПРО1. 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 поводження 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 з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.

	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 із залученням громадськості. 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. Демонструвати розуміння причинно-наслідкових зв'язків в історичних подіях минулого. 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. Демонструвати здатність до аналізу явищ духовного життя, орієнтуватися у багатому світі духовної та матеріальної культури українського народу. ПР27. Демонструвати практичне володіння нормами сучасної української професійної мови. ПР28. Уміти читати та розуміти фахову іншомовну літературу; перекладати фахову літературу з іноземної на рідну мову та навпаки; проводити усний обмін інформацією в процесі повсякденних контактів з метою отримання інформації, необхідної для вирішення певних завдань діяльності. ПР29. Уміти виконувати і читати креслення технічних

	виробів; виконувати креслення в графічному редакторі Autocad. ПР30. Знати причини утворення шкідливих речовин в викидах підприємств та способи їх знешкодження. ПР31. Знати основи розрахунків викидів шкідливих речовин в атмосферу та методи захисту повітряного басейну. ПР32. Уміти обирати організаційні, технічні, технологічні заходи щодо зниження кількості шкідливих викидів металургійного виробництва та інших галузей економіки. ПР33. Уміти розраховувати необхідні конструктивні та технологічні параметри апаратів для очистки стоків.

1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кожний освітній компонент освітньої програми забезпечений науково-педагогічними працівниками з урахуванням відповідності їх освітньої та/або професійної кваліфікації. Основний склад викладачів, що залучені до реалізації освітнь-професійної програми «Екологія та раціональне природокористування», складається з професорсько-викладацького складу кафедри екології, теплотехніки та охорони праці (випускової) факультету дизайну машин та захисту довкілля та відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Науково-педагогічні працівники обов'язково підвищують свою кваліфікацію відповідно до нормативних вимог та впроваджують результати стажування і наукової діяльності в освітній процес. В рамках ОП здійснюється співпраця з роботодавцями, які мають належний досвід у туристичній галузі, що підсилює зв'язок теоретичної та практичної підготовки.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, обладнаних аудіовізуальною апаратурою і необхідними технічними засобами та локальною мережею Ethernet. Навчальні заняття проводяться у комп'ютерних класах та навчальних лабораторіях, які оснащені комп'ютерами з ліцензійним програмним забезпеченням. Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес

	протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. **Інформаційне забезпечення**. Забезпеченість бібліотек фондом вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань. Наявність: - доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою; - офіційного веб-сайту (http://ust.edu.ua/); − електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з освітніх компонент, в тому числі в системі дистанційного навчання. **Навчально-методичне забезпечення**. Наявність: - освітньої програми; - навчального плану; - робочої програми навчальної дисципліни (сілабусу) з кожної освітньої компоненти; - робочих програм практик; - методичного забезпечення для кожної освітньої компоненти; - методичних матеріалів для проведення атестації здобувачі

1.9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність для забезпечується співпрацею з провідними ЗВО України задля організації взаємного обміну студентами, викладачами й адміністративним персоналом відповідно до угод про співробітництво та двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між УДУНТ та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність можлива за участі у програмах проекту Erasmus+ .
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах. Можлива додаткова мовна підготовка. Умови вступу на освітню програму іноземців та осіб без громадянства висвітлено у Правилах прийому.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

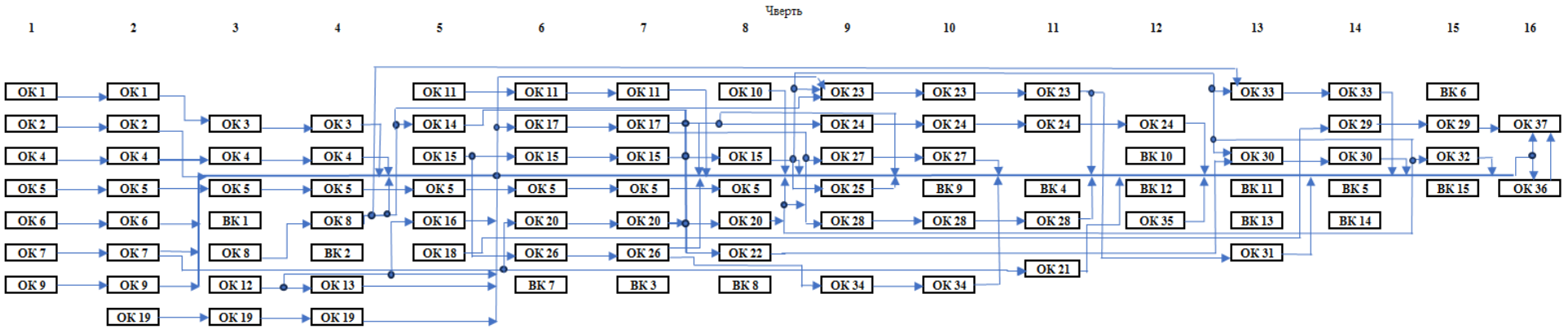
2.1 Перелік компонент

Код освітньої компоненти	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма семестрового контролю
1	**2**	**3**	**4**
Обов'язкові компоненти (ОК)			
Цикл загальної підготовки			
ОК1.1	Історія та культура України	3	Диф. залік
ОК1.2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Диф. залік
ОК1.3	Філософія	4	Іспит
ОК1.4	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8	Диф. залік
ОК1.5	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	4	Диф. залік
ОК1.6	Основи екології	3	Диф. залік
ОК1.7	Фізична культура	4	Залік
ОК1.8	Правознавство	3	Диф. залік
Разом за циклом загальної підготовки:		*32 кредитів*	
Цикл фахової підготовки			
ОК2.1	Біогеохімія	7	Диф. залік
ОК2.2	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	Іспит
ОК2.3	Вища математика	8	Іспит
ОК2.4	Економіка та організація підприємства	3	Диф. залік
ОК2.5	Фізика	6	Іспит
ОК2.6	Екологія людини в умовах промислового регіону	3	Диф. залік
ОК2.7	Загальна екологія та неоекологія	9	Диф. залік
ОК2.8	Заповідна справа	3	Диф. залік
ОК2.9	Регулювання природоохоронної діяльності у виробництві та природокористуванні	5	Диф. залік
ОК2.10	Інформатика і системологія	3	Диф. залік
ОК2.11	Біологія	4	Диф. залік
ОК2.12	Метеорологія і кліматологія	6	Диф. залік
ОК2.13	Методи вимірювання параметрів довкілля	4	Диф. залік
ОК2.14	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	3	Диф. залік
ОК2.15	Грунтознавство в регіональному контексті	6	Диф. залік
ОК2.16	Моніторінг довкілля	7	Диф. залік
ОК2.17	Ландшафтна екологія	3	Диф. залік

ОК2.18	Захист водного басейну	5	Диф. залік
ОК2.19	Екологічні аспекти металургійних технологій	4	Диф. залік
ОК2.20	Екологічна безпека	6	Диф. залік
ОК2.21	Техноекологія	4	Диф. залік
ОК2.22	Моделювання і прогнозування стану довкілля	6	Диф. залік
ОК2.23	Переробка виробничих та муніципальних відходів	7	Диф. залік
ОК2.24	Захист повітряного басейну	4	Диф. залік
ОК2.25	Урбоекологія	4	Диф. залік
ОК2.26	Утворення шкідливих речовин та організація їх знешкодження	3	Диф. залік
ОК2.27	Виробнича практика (за наявності)	6	Залік
ОК2.28	Переддипломна практика (за наявності)	3	Залік
ОК2.29	Кваліфікаційна робота	12	Захист
Разом за циклом фахової підготовки:		148 кредитів	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		*180 кредитів*	
Вибіркові компоненти (ВК)			
Цикл загальної підготовки			
Загальний каталог			
ВК1.1	Вибіркова 1.1	4	Диф. залік
ВК1.2	Вибіркова 1.2	4	Диф. залік
ВК1.3	Вибіркова 1.3	4	Диф. залік
ВК1.4	Вибіркова 1.4	4	Диф. залік
ВК1.5	Вибіркова 1.5	4	Диф. залік
ВК1.6	Вибіркова 1.6	4	Диф. залік
Разом вибіркових компонент загального каталогу:		*24 кредити*	
Цикл фахової підготовки			
Вибірковий блок фахових компонент практичного профілю			
ВК2.1	Вибіркова 2.1	4	Диф. залік
ВК2.2	Вибіркова 2.2	4	Диф. залік
ВК2.3	Вибіркова 2.3	4	Диф. залік
ВК2.4	Вибіркова 2.4	4	Диф. залік
ВК2.5	Вибіркова 2.5	4	Диф. залік
ВК2.6	Вибіркова 2.6	4	Диф. залік
ВК2.7	Вибіркова 2.7	4	Диф. залік
ВК2.8	Вибіркова 2.8	4	Диф. залік
ВК2.9	Вибіркова 2.9	4	Диф. залік

Разом вибіркових фахових компонент:	*36 кредитів*
Загальний обсяг вибіркових компонент:	*60 кредитів*
Загальний обсяг освітньої програми:	**240 *кредитів***

2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників освітньої програми 101 Екологія та раціональне природокористування здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.
Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту	
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота бакалавра передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування і сталого розвитку, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів наук про довкілля Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат та розмішена на сайті УДУНТ або його структурного підрозділу або у репозиторії УДУНТ. Здобуття освіти, виконання та захист випускної кваліфікаційної роботи має здійснюватися з дотриманням академічної доброчесності.
Документи, які отримує випускник	Здобувач вищої освіти отримує документ встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавр з екології.

4. Матриця відповідності компетентностей випускника обов'язковим компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37
ІК						+	+	+				+	+		+		+			+		+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
К01							+	+				+	+		+				+	+															+	+	+
К02									+									+											+								+
К03										+							+																		+	+	+
К04		+																																	+	+	+
К05				+																																	+
К06																									+										+	+	+
К07			+								+																										+
К08																		+			+			+					+								+
К09										+															+										+		
К10										+																									+	+	
К11															+									+													+
К12	+		+																																		+
К13	+				+																																
К14								+				+		+	+				+			+										+		+	+	+
К15							+	+						+	+				+	+															+	+	+
К16			+			+					+																										+
К17																	+					+					+									+	+
К18													+				+						+			+		+						+	+	+	+
К19											+																+	+		+							+
К20																					+			+					+							+	+
К21																+							+								+						+
К22																										+		+			+			+			+
К23		+		+														+						+											+	+	+
К24		+		+												+								+													+
К25															+												+			+		+					+
К26											+									+											+						+
К27									+																											+	+
К28																										+							+				+
К29																																+					+
К30																														+							+
К31																															+						+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37
ПР01											+																+			+							+
ПР02			+			+	+	+				+		+	+				+	+																	+
ПР03							+	+				+		+	+				+														+				+
ПР04											+					+											+										+
ПР05																					+	+		+													+
ПР06																+							+									+					+
ПР07						+									+		+					+					+			+		+			+	+	+
ПР08		+		+														+																			+
ПР09										+		+										+														+	+
ПР10				+					+									+			+			+					+						+	+	+
ПР11													+				+					+			+		+		+		+		+			+
ПР12																	+										+						+			+
ПР13																								+	+											+
ПР14		+		+																															+	+	+
ПР15			+								+																			+						+	+
ПР16																+									+					+						
ПР17											+		+		+									+												+	+
ПР18										+																									+	+	+
ПР19							+	+						+	+				+			+													+	+	+
ПР20						+											+					+															+
ПР21																					+			+					+		+						+
ПР22										+	+									+					+												+
ПР23													+			+												+			+	+					+
ПР24	+		+																																		
ПР25	+				+																																
ПР26	+																																				
ПР27		+																																	+	+	+
ПР28				+																																	+
ПР29									+																										+	+	+
ПР30																																	+				
ПР31																																+					
ПР32																										+								+			+
ПР33																														+							+

6. Прикінцеві положення

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому на навчання до університету відповідно до Правил прийому.

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несе Гарант освітньої програми та завідувач кафедри екології, теплотехніки та охорони праці УДУНТ.

Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.
2. Закон “Про вищу освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 р. № 1392 "Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти"
4. Рівні Національної рамки кваліфікацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/osvita/nacionalna-ramka-kvalifikacij/rivninacionalnoyi-ramki-kvalifikacij.
5. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/
7. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія. Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076 - Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzheni-standarti-vishoyi-osviti
8. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).
9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 30.04.2020 № 584).

10. Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті науки і технологій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://diit.edu.ua/upload/files/shares/9_Documents/learning_organization/polozhennya_oop.pdf
11. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм».
12. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».

Гарант освітньої програми,
д.т.н, проф. О.О. Єрьомін