

Міністерство освіти і науки України

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І
ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ЕКОЛОГІЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
(назва освітньо-професійної програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність 101 Екологія
(код та назва)

галузь знань 10 Природничі науки
(шифр та назва)

кваліфікація бакалавр з екології

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою УДУНТ
28.12.2021 р. протокол № 3
зміни 03.07.2023 р. протокол № 10

професор Олександр ВЕЛИЧКО
Голова вченої ради,
Олександр ВЕЛИЧКО

В. о. ректора Олександр ВЕЛИЧКО
Освітня програма введена в дію
від 28.12.2021 р. наказ № 43
зміни від 05.07.2023 р. наказ № 47

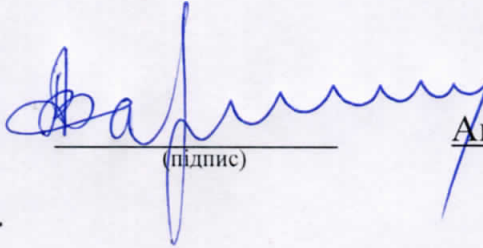


Дніпро-2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми ЕКОЛОГІЯ ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Перший проректор

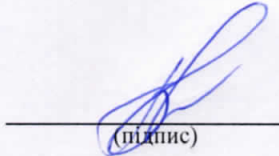


Анатолій РАДКЕВИЧ
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

"30" 06 2023 р.

Навчальний відділ

Керівник НВ

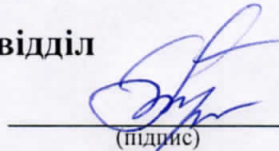


Світлана БОРИЧЕВА
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

"30" 06 2023 р.

Навчально-методичний відділ

Керівник НМВ

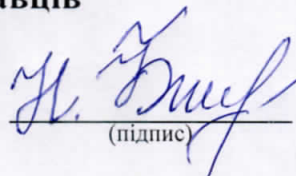


Тетяна ПОЛІШКО
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

"30" 06 2023 р.

Представник від роботодавців

Начальник промислово-
санітарної лабораторії
ДП «ВО ПМЗ ім.
О.М.Макарова»



Наталія БОЖКО
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

"29" 06 2023 р.

Реєстраційний номер: 101.1.01.23

ПЕРЕДМОВА
освітньо-професійної програми
Екологія та раціональне природокористування
(назва освітньо-професійної програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
(рівень вищої освіти)

ВНЕСЕНО Кафедрою екології, теплотехніки та охорони праці

«28» червня 2023 р.

протокол № 11

Завідувач кафедри


(підпис)

Олександр СРЬОМІН
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

ПІДСТАВА

Програму складено на підставі Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освіти за спеціальністю 101 – Екологія, що затверджений наказом МОН України від «04» жовтня 2018 р. № 1076

Проект освітньо-професійної програми схвалено на засіданні Групи забезпечення якості освітньої програми (ГЗЯОП) (протокол № 1 засідання ГЗЯОП від 30.01.2023р.), розглянуто та схвалено на засіданні кафедри екології, теплотехніки та охорони праці (ЕТОП) (протокол від 30.01.2023 р. № 5) та винесено на громадське обговорення. Після доопрацювання за результатами громадського обговорення, ухвалення на засіданні ГЗЯОП (протокол № 5 від 19 червня 2023 р.) та погодження на засіданні кафедри ЕТОП (протокол № 11 від 28 червня 2023 р.) освітньо-професійну програму внесено на затвердження Вченої Ради УДУНТ

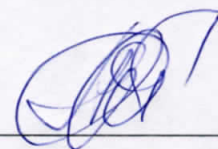
ПІДСТАВА Зміст освітньої програми переглянуто у зв'язку із введенням дію нових нормативних документів УДУНТ ("Положення про групу забезпечення якості освітньої програми", "Порядок визнання результатів навчання та компетентностей здобутих у неформальній та/або інформальній освіті", "Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу УДУНТ", "Положення про Раду якості освітньої діяльності", "Положення про робочу програму навчальної дисципліни", "Положення про систему внутрішнього забезпечення якості", "Кодексу академічної доброчесності" та ін.), рішенням ВР від 03.07.23, протокол №10 та з урахуванням пропозицій стейкхолдерів.

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, ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» від 04.05.2022 р.

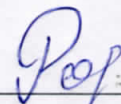
Розробники програми

Єрьомін Олександр Олегович, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри екології, теплотехніки та охорони
праці, гарант освітньої програми.



(підпис)

Романько Ярослав Вікторович, кандидат технічних наук,
доцент кафедри екології, теплотехніки та охорони праці.



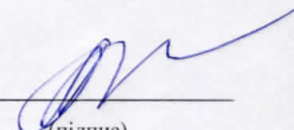
(підпис)

Прокопенко Олена Михайлівна, кандидат технічних наук,
доцент, доцент кафедри екології, теплотехніки та охорони
праці.



(підпис)

Мешкова Анжеліка Геннадієвна, старший викладач кафедри
екології, теплотехніки та охорони праці.



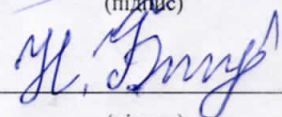
(підпис)

Саввін Олександр Віталійович, кандидат технічних наук,
доцент кафедри екології, теплотехніки та охорони праці.



(підпис)

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



(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	6
1.1 Загальна інформація	6
1.2 Мета освітньої програми	7
1.3 Характеристика освітньої програми	7
1.4 Академічні права випускників та придатність до працевлаштування	8
1.5 Викладання та оцінювання	8
1.6 Перелік компетентностей випускника	8
1.7 Програмні результати навчання	10
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	12
1.9 Академічна мобільність	12
2 Перелік компонент освітньої програми та їхня логічна послідовність	13
2.1 Перелік компонент освітньої програми	13
2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми	15
3 Форма атестації здобувачів вищої освіти	17
4 Матриця відповідності компетентностей випускника обов'язковим компонентам освітньої програми	18
5 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами освітньої програми	19
6 Прикінцеві положення	20
Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма	20

ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів спеціальності 101 - екологія.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування програм навчальних дисциплін та практик;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації бакалаврів спеціальності 101 - екологія;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів вищої освіти;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

Користувачами освітньо-професійної програми є:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в УДУНТ;
- науково-педагогічні працівники УДУНТ, які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 101 - екологія;
- екзаменаційна комісія спеціальності 101 - екологія;
- приймальна комісія УДУНТ.

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавра спеціальності 101 - екологія.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет науки і технологій (УДУНТ), факультет дизайну машин та захисту довкілля, кафедра екології, теплотехніки та охорони праці
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	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, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат УД № 04016426 відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 16.06.2016 протокол №121 (наказ МОН України від 21.06.2016 №79-А). Термін дії до 01.07.2026 виданий МОН України, ДОУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» від 04.05.2022 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень

Передумови	Атестат про повну середню освіту або диплом молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра). Умови вступу визначаються "Правилами прийому до УДУНТ", затвердженими Вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	5 років, до наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nmetau.edu.ua/ua/mdiv/i2005/p2716
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)	<p>Галузь знань: 10 – Природничі науки</p> <p>Спеціальність: 101 – Екологія</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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..</p> <p>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.</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>

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	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 професійні та наукові програми.
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 – Академічні права випускників та придатність до працевлаштування	
Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Придатність до працевлаштування	Випускники 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 розділів охорони навколишнього середовища різноманітних проектів; займатися підприємництвом в екологічній галузі. Це може бути утилізація різноманітних побутових та промислових відходів, енергозбереження і інше. Можуть займати первинні посади інженерні та керівні (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.
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	Програмою передбачені поточний, модульний та семестровий контроль, а також атестація випускників. Основними формами контролю є: контрольні роботи; комплексні контрольні роботи; захист індивідуальних завдань, рефератів, курсових проектів (робіт), диференційовані заліки; письмові екзамени; захист кваліфікаційної роботи бакалавра.
1.6 – Перелік компетентностей випускника	
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	<p>K01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>K02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>K03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>K04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>K06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>K09. Здатність працювати в команді</p> <p>K10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>K12. 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>K13. 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>
Спеціальні (фахові) компетентності зі спеціальності	<p>K14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>K15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>K16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>K17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>K19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>K21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>K22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для</p>

	<p>екологічних досліджень.</p> <p>K24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>K25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>K26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>
Додаткові спеціальні (фахові) компетентності за освітньою програмою	<p>K27. Здатність до вираження технічних ідей за допомогою креслення та розуміння за кресленням конструкцій та принципу дії зображеного технічного механізму та споруди.</p> <p>K28. Здатність обирати методи та інструментальні засоби для вирішення проблем захисту навколишнього середовища у сфері металургії.</p> <p>K29. Здатність обирати методи захисту повітряного басейну.</p> <p>K30. Здатність складати схеми очисних споруд та вибирати і розраховувати апарати для очищення стічних вод.</p> <p>K31. Здатність до раціонального вибору методів знешкодження шкідливих речовин.</p>
1.7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання зі спеціальності	<p>ПРО1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРО2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРО3. 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.</p> <p>ПРО4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПРО5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПРО6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПРО7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРО8. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРО9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРО10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПРО11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПРО12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПРО13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p>

	<p>ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення з дотриманням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату.</p> <p>ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.</p> <p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</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 проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля із залученням громадськості.</p> <p>ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</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. Демонструвати розуміння причинно-наслідкових зв'язків в історичних подіях минулого.</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>
<p>Програмні результати навчання, визначені за освітньою програмою</p>	<p>ПР26. Демонструвати здатність до аналізу явищ духовного життя, орієнтуватися у багатому світі духовної та матеріальної культури українського народу.</p> <p>ПР27. Демонструвати практичне володіння нормами сучасної української професійної мови.</p> <p>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.</p> <p>ПР29. Уміти виконувати і читати креслення технічних виробів; виконувати креслення в графічному редакторі Autocad.</p> <p>ПР30. Знати причини утворення шкідливих речовин в викидах підприємств та способи їх знешкодження-</p> <p>ПР31. Знати основи розрахунків викидів шкідливих речовин в атмосферу та методи захисту повітряного басейну.</p> <p>ПР32. Уміти обирати організаційні, технічні, технологічні заходи щодо зниження кількості шкідливих викидів металургійного</p>

	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	Основний склад викладачів, що залучені до реалізації освітньо-професійної програми «Екологія та раціональне природокористування», складається з професорсько-викладацького складу кафедри екології, теплотехніки та охорони праці (випускової) факультету дизайну машин та захисту довкілля. Гарант освітньої програми та науково-педагогічні працівники, які забезпечують реалізацію програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	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	Освітня програма повністю забезпечена навчально-методичними матеріалами з усіх навчальних компонентів (навчальних дисциплін, практик), наявність яких представлена в модульному середовищі освітнього процесу УДУНТ. Студенти використовують методичні матеріали, розроблені викладачами (навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до різних видів навчальної роботи) в друкованій та електронній формах.
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 студентів проводиться з додатковою мовною підготовкою на загальних засадах та базується на засвоєнні дисциплін, передбачених навчальним планом. Мови навчання – українська, англійська.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньої програми

Таблиця 2.1 – Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
	<i>1.1. Компоненти загальної підготовки</i>	26	
OK 1	Історія та культура України	4	Іспит
OK 2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Диф. залік
OK 3	Філософія та політологія	5	Іспит
OK 4	Іноземна мова	6	Диф. залік
OK 5	Фізична культура	8	Залік
	<i>1.2. Компоненти професійної підготовки</i>	154	
OK 6	Вища математика	6	Іспит
OK 7	Фізика	6	Іспит
OK 8	Хімія	4	Диф. залік
OK 9	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	Іспит
OK 10	Основи охорони праці	3	Диф. залік
OK 11	Економіка, підприємництво та менеджмент	5	Диф. залік
OK 12	Основи екології та безпека життєдіяльності	3	Диф. залік
OK 13	Екологія людини в умовах промислового регіону	3	Диф. залік
OK 14	Основи біогеохімії	3	Диф. залік
OK 15	Загальна екологія та неоекологія	9	Диф. залік, курсова
OK 16	Заповідна справа	3	Диф. залік
OK 17	Регулювання природоохоронної діяльності у виробництві та природокористуванні	5	Диф. залік
OK 18	Інформатика і системологія	3	Диф. залік
OK 19	Біологія	4	Диф. залік
OK 20	Метеорологія і кліматологія	6	Диф. залік
OK 21	Методи вимірювання параметрів довкілля	4	Диф. залік
OK 22	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище	3	Диф. залік
OK 23	Ґрунтознавство в регіональному контексті	6	Диф. залік,
OK 24	Моніторинг довкілля	7	Диф. залік, курсова
OK 25	Урбоекологія	4	Диф. залік
OK 26	Екологічні аспекти металургійних технологій	4	Диф. залік
OK 27	Екологічна безпека	6	Диф. залік
OK 28	Переробка виробничих та муніципальних відходів	7	Диф. залік
OK 29	Моделювання і прогнозування стану довкілля	6	Диф. залік
OK 30	Захист водного басейну	5	Диф. залік
OK 31	Ландшафтна екологія	3	Диф. залік
OK 32	Захист повітряного басейну	4	Диф. залік
OK 33	Утворення шкідливих речовин та організація їх знешкодження	3	Диф. залік
OK 34	Техноекологія	4	Диф. залік

ОК 35	<i>Виробнича практика</i>	6	Залік
ОК 36	<i>Переддипломна практика</i>	3	Залік
ОК 37	<i>Бакалаврська кваліфікаційна робота</i>	12	
	Разом за ОК	180	
1	2	3	4
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
	2.1. Компоненти загальної підготовки *	24	
ВК 1.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №1	4	Диф. залік
ВК 2.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №2	4	Диф. залік
ВК 3.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №3	4	Диф. залік
ВК 4.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №4	4	Диф. залік
ВК 5.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №5	4	Диф. залік
ВК 6.	Вибіркова дисципліна загальної підготовки №6	4	Диф. залік
	2.2. Компоненти професійної підготовки **	36	
ВК 7.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №1	4	Диф. залік
ВК 8.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №2	4	Диф. залік
ВК 9.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №3	4	Диф. залік
ВК 10.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №4	4	Диф. залік
ВК 11.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №5	4	Диф. залік
ВК 12.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №6	4	Диф. залік
ВК 13.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №7	4	Диф. залік
ВК 14.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №8	4	Диф. залік
ВК 15.	Вибіркова дисципліна професійної підготовки №9	4	Диф. залік
	Разом за ВК	60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* Вибіркові дисципліни циклу загальної підготовки обираються здобувачами освіти з загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін в загальному обсязі 24 кредити ЄКТС і вивчаються в об'єднаних академічних групах спільно зі студентами інших освітніх програм.

** Вибіркові дисципліни циклу професійної підготовки обираються здобувачами освіти з каталогу вибіркових дисциплін за освітньою програмою в загальному обсязі 36 кредитів ЄКТС і вивчаються в академічних групах зі студентами даної освітньої програми. За рішенням групи забезпечення якості освітньої програми до каталогу вибіркових дисциплін за освітньою програмою можуть бути внесені зміни, які не потребують перезатвердження програми вченою радою УДУНТ.

2.2. Структурно логістична схема освітньої програми

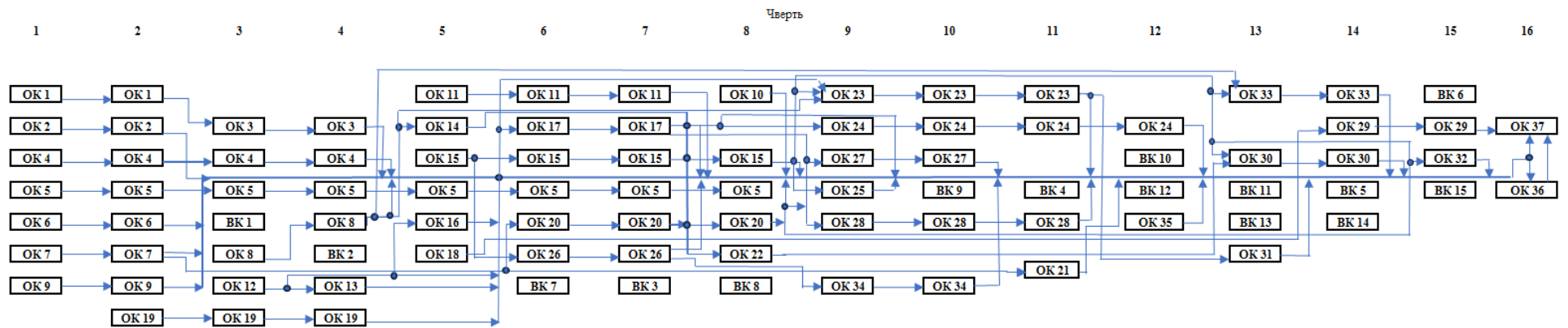
До структурної схеми включені компоненти освітньої програми.

Для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра за скороченим терміном навчання особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень «молодшого бакалавра» («молодшого спеціаліста») за спорідненими спеціальностями, навчаються за індивідуальними інтегрованими навчальними планами.

Інтегровані навчальні плани підготовки бакалавра на базі диплома молодшого спеціаліста мають укладатись окремо для випускників кожного технікуму (коледжу), що закріплені за випускаючою кафедрою УДУНТ.

Інтегровані навчальні плани мають різнитись від чинного навчального плану підготовки бакалаврів лише в частині 1-го та 2-го років навчання. При цьому загальний обсяг дисциплін перших двох років навчання має становити 120 кредитів ЄКТС. Заклад вищої освіти визнає та перезараховує не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).

Структурно-логічна схема освітньої програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випусників освітньої програми 101 Екологія та раціональне природокористування здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

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.

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

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37			
IK						+	+	+				+	+		+		+			+		+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			
K01							+	+				+	+		+				+	+																	+	+	+	
K02									+									+																					+	
K03										+								+																				+	+	+
K04	+																																				+	+	+	
K05				+																																			+	
K06																										+											+	+	+	
K07			+								+																												+	
K08																		+			+			+						+									+	
K09										+															+												+			
K10										+																											+	+		
K11															+									+															+	
K12	+		+																																				+	
K13	+				+																																			
K14								+				+		+	+				+			+												+		+	+	+		
K15							+	+						+	+				+	+																	+	+	+	
K16			+			+					+																												+	
K17																		+				+															+	+		
K18													+					+					+				+			+					+	+	+	+		
K19											+														+				+	+		+							+	
K20																						+			+												+	+		
K21																+								+										+				+		
K22																											+			+				+		+			+	
K23	+			+														+						+												+	+	+		
K24	+			+												+								+														+		
K25															+														+			+		+				+		
K26											+											+																+		
K27									+																												+	+		
K28																												+							+				+	
K29																																		+				+		
K30																															+							+		
K31																																			+				+	

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/zatverdzeni-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. Єршомін