ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ПРИРОДОЗАХИСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УРБО-ІНДУСТРІАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСІ»

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
спеціальність	G2 Технології захисту навколишнього середовища
освітня кваліфікація	бакалавр з технологій захисту навколишнього середовища

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Первісна редакція 2025 р.

Перероблено проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Пікареня Дмитро Сергійович	доктор геологічних наук, професор, професор кафедри безпеки праці та охорони довкілля
2.	Максимова Наталія Миколаївна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри безпеки праці та охорони довкілля
3.	Орлінська Ольга Вікторівна	доктор геологічних наук, професор, професор кафедри гірничої справи
4.	Репін Микола Володимирович	кандидат технічних наук, доцент кафедри безпеки праці да охорони довкілля
5.	Романь Анатолій Михайлович	кандидат біологічних наук, доцент кафедри безпеки праці та охорони довкілля
6.	Накемпій Олена Костянтинівна	старший викладач кафедри безпеки праці та охорони довкілля
7.	Таврель Марина Ігорівна	старший викладач кафедри безпеки праці та охорони довкілля
8.	Богомаз Ольга Петрівна	доктор філософії з гірництва, доцент кафедри гірничої справи
9.	Сахно Світлана Володимирівна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
10.	Міняйло Дарина Олегівна	здобувач освіти
11.	Подобний Антон Дмитрович	здобувач освіти
12.	Лобко Маргарита Анатоліївна	випускниця

Початкова редакція проєкту освітньої програми рекомендована до громадського обговорення на засіданні кафедри безпеки праці та охорони довкілля протокол № 15 від 19.03.2025 р.

Завідувач кафедри: Миколай РЕПІН

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Коваленко Віталій Валентинович	ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», директор Департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту
2.	Суходольська Катерина Олександрівна	ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», менеджер з екологічних програм Департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту
3.	Павличенко Артем Володимирович	НТУ "Дніпровська політехніка", перший проректор, д-р. техн. н., професор, професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
4.	Маренков Олег Миколайович	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, проректор з наукової роботи, канд. біол. наук, доцент
5.	Ткачук Костянтин Костянтинович	НТУ України «Київський політехнічний університет ім. Ігоря Сікорського», д-р. техн. н., професор, професор кафедри геоінженерії
6.	Кацевич Вікторія Валеріївна	Дніпровський державний аграрно-економічний університет, завідувачка кафедри екології, канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри екології
7.	Ворошилова Наталія Володимирівна	Дніпровський державний аграрно-економічний університет, канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри екології
8.	Семеняка Ірина Петрівна	ТОВ «НВО «Трансінжиніринг», керівник проєкту
9.	Пінчук Олександр Михайлович	ГО «ОБ'ЄДНАНІ ЗАРАДИ ДІЇ», керівник

Проєкт освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Керівник департаменту
управління якістю освіти та акредитації Костянтин МОЙСЕЄНКО

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол №9 від 19.06.2025 р.). Введено в дію: наказ № 170/20.06.2025.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Редакція 2026 р. (зі змінами та доповненнями)

Перероблено проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Максимова Наталія Миколаївна	кандидат технічних наук, доцент, доцент безпеки праці та охорони довкілля
2.	Чеберячко Юрій Іванович	доктор технічних наук, професор, професор безпеки праці та охорони довкілля (зовнішній сумісник)
3.	Романь Анатолій Михайлович	кандидат біологічних наук, доцент кафедри безпеки праці та охорони довкілля
4.	Богомаз Ольга Петрівна	доктор філософії з гірництва, доцент кафедри гірничої справи
5.	Сахно Світлана Володимирівна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри гірничої справи
6.	Мацак Антон Олександрович	кандидат технічних наук, доцент безпеки праці та охорони довкілля (зовнішній сумісник)
7.	Чеберячко Лідія Миколаївна	доктор філософії зі спеціальності технології захисту навколишнього середовища, викладач
8.	Накемпій Олена Костянтинівна	старший викладач кафедри безпеки праці та охорони довкілля
9.	Таврель Марина Ігорівна	старший викладач кафедри безпеки праці та охорони довкілля
10.	Ліпко Наталя Анатоліївна	здобувач освіти
11.	Манахова Ганна Олегівна	здобувач освіти
12.	Масловський Костянтин Сергійович	здобувач освіти
13.	Міняйло Дарина Олегівна	здобувач освіти
14.	Подобний Антон Дмитрович	здобувач освіти
15.	Лобко Маргарита Анатоліївна	випускниця
16.	Пінчук Олександр Михайлович	випускник
17.	Гудим Надія Георгіївна	випускниця

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Суходольська Катерина Олександрівна	ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», Керівник операційних екологічних програм департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту
2.	Чушкіна Ірина Вікторівна	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", заступник директора Навчальнонаукового інституту природничих наук і технологій, канд. техн. наук, доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки
3.	Кацевич Вікторія Валеріївна	Дніпровський державний аграрно-економічний університет, завідувачка кафедри екології, канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри екології
4.	Ворошилова Наталія Володимирівна	Дніпровський державний аграрно-економічний університет, канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри екології
5.	Гапіч Геннадій Васильович	Дніпровський державний аграрно-економічний університет, начальник навчального відділу, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри цивільної інженерії, технологій будівництва і захисту довкілля
6.	Цапко Наталія Сергіївна	Науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» (УКРНДІЕП), перший заступник директора, канд. техн. наук, доц.

Проєкт освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Керівник департаменту
управління якістю освіти та акредитації Костянтин МОЙСЕЄНКО

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол №9 від 18.06.2026 р.). Введено в дію: наказ № 168/18.06.2026.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

І ПРЕАМБУЛА

1.1 Ця освітня програма розроблена на підставі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про військовий обов'язок і військову службу», «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності», «Про інформацію», «Про доступ до публічної інформації», «Про науково-технічну інформацію», «Про основи національного спротиву», «Про охорону праці», Кодексу цивільного захисту, указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських», «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях», Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010, International Standard Classification of Education Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions, Статуту ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Положення про організацію освітнього процесу, Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №1241 від 13.11.2018 р., зі змінами.

1.2 Пропозиції щодо удосконалення змісту освітньої програми можна спрямовувати на офіційну юридичну адресу ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» або скористуватися засобами, доступними на офіційному вебсайті Університету за посиланням: https://metinvest.university/page/5058 або QR-за кодом:

ІІ ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Загальна інформація	
Назва освітньої програми	Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі
Ступінь вищої освіти, освітня кваліфікація	Бакалавр, бакалавр з технологій захисту навколишнього середовища
Предметна область	G Інженерія, виробництво та будівництво, G2 Технології захисту навколишнього середовища
Рівень / цикл	– за Національною рамкою кваліфікацій України – 6 рівень; – за Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA) – Bachelor's degree (First cycle); – за European Qualifications Framework (EQF-LLL) – Level 6
Тип диплому	– Диплом: одиничний
Форми здобуття освіти та строки виконання програми	Денна очна (з урахуванням вимог безпеки). Обсяг освітньої програми / розрахунковий строк виконання: – з повним терміном навчання – 240 кредитів ЄКТС / 3 роки 10 місяців; – зі скороченим терміном навчання (в разі наявності ступеня «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр») – 180 кредитів ЄКТС / 2 роки 10 місяців
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	– з повним розрахунковим терміном навчання: наявність повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) – 3 (4) рівень НРК, або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра – 5 рівень Національної рамки кваліфікацій; – зі скороченим розрахунковим терміном навчання: наявність освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра – 5 рівень Національної рамки кваліфікацій
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми №21335 від 13.05.2026 р. (Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти). Дійсний до 01.07.2031 р.
Мови викладання	Українська
Мета і особливості програми	
Мета програми: підготовка фахівців, які здатні: 1) розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми технічного і технологічного характеру у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування; обґрунтовувати та реалізовувати рішення із підвищення операційної ефективності бізнесу у вирішенні природоохоронних завдань; 2) застосовувати інші навички результативної професійної діяльності, що у сукупності створить передумови для їхньої конкурентоспроможності на ринку праці, саморозвитку та реалізації як громадянина.	
Предметна область програми	Об'єкти вивчення: технологічні процеси і компоненти навколишнього середовища. Теоретичний зміст предметної області: – Фундаментальні теорії та методи природничих і технічних наук, принципи екоцентризму та екологічного імперативу,

	міждисциплінарності та концепції сталого розвитку, комплексності та системності, етапи життєвого циклу при оцінці стану навколишнього середовища, основні поняття та принципи проектування і функціонування навколишнього середовища, сутність та параметри технологічних процесів, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих технологій захисту навколишнього середовища, правила застосування чинної законодавчої і нормативної бази. Методи, методики та технології: – методи моделювання систем та процесів техногенно-екологічної безпеки; – теоретичні, польові та лабораторні дослідження, якісні та кількісні хімічні, фізичні, фізико-хімічні, біологічні, мікробіологічні, методи проектування систем та технологій захисту навколишнього середовища. Інструментарій та обладнання: – сучасне технологічне і лабораторне обладнання та прилади; – комп'ютерна техніка та програмне забезпечення.
Вид програми	Освітньо-професійна
Фокус освітньої програми	Захист навколишнього середовища в урбо-індустріальних комплексах, зокрема технологічні та організаційні аспекти природоохоронної складової операційної діяльності гірничих та металургійних підприємств в місцях їхньої локації.
Особливості освітньої програми	– інтерактивне навчання з практичною та академічною складовою, зокрема навчання за матеріалами та із залученням фахівців-практиків від Групи МЕТІНВЕСТ та участь у виконанні досліджень для активів Групи МЕТІНВЕСТ; – комбінування онлайн-навчання через Центр командної роботи Microsoft Teams та офлайн-навчання на лабораторно-тренінгових сесіях на активах Групи МЕТІНВЕСТ; – проведення лабораторних досліджень та виконання дослідницьких завдань кваліфікаційної роботи на лабораторно-виробничих потужностях активів Групи МЕТІНВЕСТ; – можливість вивчення англійської мови протягом всього періоду навчання; – можливість брати участь у виконанні професійних завдань роботи з реальними практичними кейсами в рамках навчальних дисциплін, курсових робіт, практик та безпосередньо під час виконання кваліфікаційної роботи з отриманням постійного зворотного зв'язку від академічного керівника та наставника від бізнесу; – формування індивідуальної траєкторії здійснюється із запропонованого переліку освітніх компонентів, однак не виключає можливість вибору здобувачем освіти дисциплін з широкого переліку;

	– доступ до ресурсів масових онлайн-курсів українських та зарубіжних університетів; – здобувачам освіти доступна стипендіальна програма з боку Групи МЕТІНВЕСТ за високі навчальні, наукові та громадські результату незалежно від джерела фінансування освіти; – здобувачам освіти як членам спільноти групи МЕТІНВЕСТ доступна професійна психологічна підтримка; – персональний супровід ветеранів; – програма передбачає можливість на основі конкурсного відбору пройти міжнародне стажування на Promet Steel (Бургас, Болгарія)
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Права випускників на працевлаштування не обмежуються. Після успішного виконання освітньо-професійної програми випускники можуть виконувати професійну діяльність в галузі техногенно-екологічної безпеки та природоохоронної сфери, інженерно-технологічної діяльності на промислових підприємствах та в проектних установах, у природозахисних організаціях органів державної влади та інспекційної діяльності з техногенного і екологічного нагляду тощо, зокрема за професійними роботами: – 2149.2 Інженер з охорони навколишнього середовища; – 2149.2 Інженер з техногенно-екологічної безпеки; – 3211 Технік-еколог.
Подальше навчання	Отримання освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
Викладання та оцінювання	
Викладання і навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, спрямоване на формування проєктного, вартісного і креативного мислення. Основними формами освітньої активності є: онлайн та офлайн лекції-дискусії; семінари-тренінги за участю викладачів-експертів, фахівців-практиків, кейс-технології, творчі завдання, підготовка аналітичних оглядів, лабораторні роботи з використанням спеціалізованого програмного забезпечення, виконання індивідуальних та групових самостійних завдань, ділові ігри та симуляції; самостійна робота з вивчення оприлюднених на освітній платформі Університету навчальних матеріалів, підготовка наукових, аналітичних звітів; робота з неадаптованими професійними текстами англійською, проходження практик та підготовка курсових робіт та кваліфікаційної роботи; менторський супровід під час практик і виконання кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Форми оцінювання поточної роботи: тестування, оцінка активності і результатів участі в інтерактивних форматах роботи, постановці та вирішенні проблем; розв'язання аналітично-розрахункових та дослідницьких завдань, підготовка аналітичних звітів; самооцінювання академічного

	прогресу шляхом визначення ступеню сформованості груп компетентностей; оцінка вчасності та якості підготовки індивідуальних та групових завдань; оцінка якості виконання складових курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи бакалавра. Форми оцінювання під час підсумкового контролю: тестування, есе, розв'язання аналітично-розрахункових завдань; захист курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи бакалавра. Підхід до оцінювання: критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за програмними результатами кожного освітнього компоненту під час поточної роботи та/або в ході підсумкового контролю за освітнім компонентом. Оцінювання здійснюється: а) за чотирибальною шкалою: відмінно (рівень досягнення програмного результату навчання 90-100 %, за рівнем – A), добре (75-89 %, B – 82-89%, C – 75-81%), задовільно (60-74 %, D – 67-74%, E – 60-66%), незадовільно (менше 60 %, F – 0-59%); б) за дворівневою шкалою: залік (60-100 %, з відповідним рівнем A-E), незалік (менше 60 % з відповідним рівнем F).
Ресурсне забезпечення програми	
Кадрове забезпечення	– Кадрове забезпечення програми здійснюється на основі чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; – Для проведення занять, наставництва під час виконання курсових проєктів / робіт та практики запрошуються фахівці з активів Групи МЕТІНВЕСТ, фахівці закладів вищої освіти / наукових установ та інших підприємств і організацій різних форм власності – партнерів ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА».
Матеріально-технічне забезпечення та засоби навчання	– навчальні корпуси з тематичними кабінетами, комп'ютерними класами, лабораторіями, актовою залою, пунктом харчування; – полігони і лабораторії на потужностях Активів Групи МЕТІНВЕСТ; – спортивний зал, спортивний майданчик; – бібліотека з читальним залом; електронна бібліотека, в тому числі репозиторій; дистанційний доступ до Research4Life, доступ до електронної бібліотеки Kortext; – гуртожиток; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет у навчальних корпусах та гуртожитку; – мультимедійне обладнання в усіх лекційних аудиторіях (проєктори тощо); – ліцензійні пакети програмного забезпечення та програмне забезпечення з відкритою ліцензією, в т.ч. Microsoft Office365, AutoCAD, великі мовні моделі та інші;

	– корпоративний екаунт Microsoft із доступом до ліцензійного програмного забезпечення, в т.ч. до центру командної роботи MS Teams, системи управління навчанням Moodle та ін.
Академічна мобільність	
Національна та міжнародна мобільність	Університет стимулюватиме мобільність і визнаватиме кредити і результати навчання, отримані в рамках національної та міжнародної мобільності за дво- і багатосторонніми угодами та програмами, в яких Університет є стороною або учасником, а також результати неформальної освіти у встановленому внутрішніми документами порядку. Для даної освітньої програми реалізується програма стажування на закордонних активах Групи МЕТІНВЕСТ на конкурсній основі. Відбір здобувачів на міжнародне стажування здійснюється в конкурсному порядку за умови наявності у здобувача юридичної можливості перетину державного кордону України.
Особливості навчання іноземних громадян та осіб без громадянства	Вступ на освітню програму потребує нострифікації документів про попередню освіту, які дають право на вступ, у встановленому законодавством України порядку

ІІІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів технологій захисту навколишнього середовища, та характеризується комплексністю і невизначеністю умов.
Загальні компетентності	ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК-2. Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК-3. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК-4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК-5. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК-6. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК-7. Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства. ЗК-8. 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; здатність до національного спротиву[1]. ЗК-9. 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. ЗК-09[1]. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
Фахові компетентності	ФК-10. Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів. ФК-11. Здатність обґрунтовувати, здійснювати підбір, розраховувати, проектувати, модифікувати, готувати до роботи та використовувати сучасну техніку і обладнання для захисту та раціонального використання повітряного та водного середовищ, земельних ресурсів, поводження з відходами. ФК-12. Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль навколишнього

[1] Елемент «здатність до національного спротиву» додано в 2026 р. з урахуванням змін в законодавстві про національний спротив.

	середовища, впливу на нього зовнішніх факторів, з відбором зразків (проб) природних компонентів. ФК-13. Здатність здійснювати контроль за забрудненням повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунтового покриву та геологічного середовища. ФК-14. Здатність до розробки методів і технологій поводження з відходами та їх рециклінгу. ФК-15. Здатність до проектування систем і технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення їх функціонування. ФК-16. Здатність до управління (розміщення і утилізація) відходами. ФК-17. Здатність до забезпечення екологічної безпеки. ФК-18. Здатність оцінювати вплив промислових об'єктів та інших об'єктів господарської діяльності на довкілля. *ФК-19. Здатність до планування природоохоронних заходів при операційній діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу шляхом впровадження найкращих доступних природоохоронних технологій та методів керування на окремих виробничих ділянках гірничо-металургійних підприємств з врахуванням тенденцій сталого розвитку територій і суспільства.*
Програмні результати навчання	
ПРН-1. Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природозахисних задач у виробничій сфері. ПРН-2. Вміти аналітично опрацьовувати іншомовні джерела з метою отримання інформації, що необхідна для розв'язання природоохоронних завдань. ПРН-3. Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач. ПРН-4. Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому. ПРН-5. Вміти розробляти проекти з природоохоронної діяльності та управляти комплексними діями щодо їх реалізації. ПРН-6. Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природозахисних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку. ПРН-7. Здійснювати науково-обґрунтовані технічні, технологічні та організаційні заходи щодо запобігання забруднення довкілля. ПРН-8. Вміти продемонструвати навички вибору, планування, проектування та обчислення параметрів роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища, використовуючи знання фізико-хімічних властивостей полютантів, параметрів технологічних процесів та нормативних показників стану довкілля. ПРН-9. Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації.	

ПРН-10. Вміти застосувати знання з контролю та оцінювання стану забруднення і промислових викидів, з аналізу динаміки їх зміни в залежності від умов та технологій очищення компонентів довкілля.
ПРН-11. Вміти застосувати знання з вибору та обґрунтування методів та технологій збирання, сортування, зберігання, транспортування, видалення, знешкодження і переробки відходів виробництва й споживання; оцінювати їх вплив на якісний стан об'єктів довкілля та умови проживання і безпеку людей.
ПРН-12. Обирати інженерні методи захисту довкілля, здійснювати пошук новітніх техніко-технологічних й організаційних рішень, спрямованих на впровадження у виробництво перспективних природоохоронних розробок і сучасного обладнання, аналізувати напрямки вдосконалення існуючих природоохоронних і природовідновлюваних технологій забезпечення екологічної безпеки.
ПРН-13. Вміти застосовувати основні закономірності безпечних, ресурсоефективних і екологічно дружніх технологій в управлінні природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування відповідно міжнародним стандартам.
ПРН-14. Вміти обґрунтовувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.
ПРН-15. Вміти використовувати корпоративні інструменти з управління навколишнім середовищем для планування і здійснення операційної діяльності на підприємствах гірничо-металургійного комплексу з урахуванням впливу урбо-індустріального аспекту.
ПРН-16. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, визнавати верховенство права, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, відтворювати моральні та культурні цінності, пропагувати ведення здорового способу життя, демонструвати навички що стосуються особистісних та соціальних якостей людини, визначати і реалізовувати правомірні й відповідальні способи участі в суспільному житті та національному спротиві[2].

[2] Елемент щодо національного спротиву додано в 2026 р. з урахуванням змін в законодавстві про національний спротив

IV ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Увага: перелік компонентів може змінюватися в рамках щорічного удосконалення освітніх програм, окрім тих, що вже були опановані здобувачами освіти для відповідного року набору

Рік набору 2026 з повним терміном навчання

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
1	ОК14031	Тренінг "Університетська освіта та профіль інженера з охорони навколишнього середовища"	1,5	Залік
2	ОК11016	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4	Залік
3	ОК11005	Англійська мова для інженерів з охорони навколишнього середовища	24	Іспит
4	ОК11010	Ділова та наукова українська мова	4	Іспит
5	ОК26016	Екологічне право та законодавство	3	Залік
6	ОК11026	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3	Залік
7	ОК16030	Стандартизація, метрологія та сертифікація у сфері професійної діяльності	4	Залік
8	ОК15012	Інженерна математика та статистика	11	Іспит
9	ОК15004	Біологія	4	Залік
10	ОК15042	Хімія для захисту навколишнього середовища	5	Іспит
11	ОК16021	Прикладна фізика та інженерна механіка	6	Іспит
12	ОК23129	Технологічні процеси та устаткування гірничодобувних підприємств	5	Іспит
13	ОК22075	Технологічні процеси та устаткування металургійних підприємств	5	Іспит
14	ОК40025	Економіка та управління природоохоронною діяльністю та еколого-економічний аналіз	4	Залік
15	ОК42109	Продуктивність використання офісних систем	4	Залік
16	ОК42032	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Залік
17	ОК27021	Диджиталізація у природозахисній діяльності	5	Залік
18	ОК23037	Інженерна геологія	4	Залік
19	ОК26107	Екологія та екологічна безпека в урбо-індустріальному комплексі	4,5	Залік
20	ОК26040	Методи досліджень та моніторингу довкілля	6	Іспит
21	ОК26048	Нормування техногенного навантаження	3	Залік
22	ОК44006	Безпека праці	3	Іспит

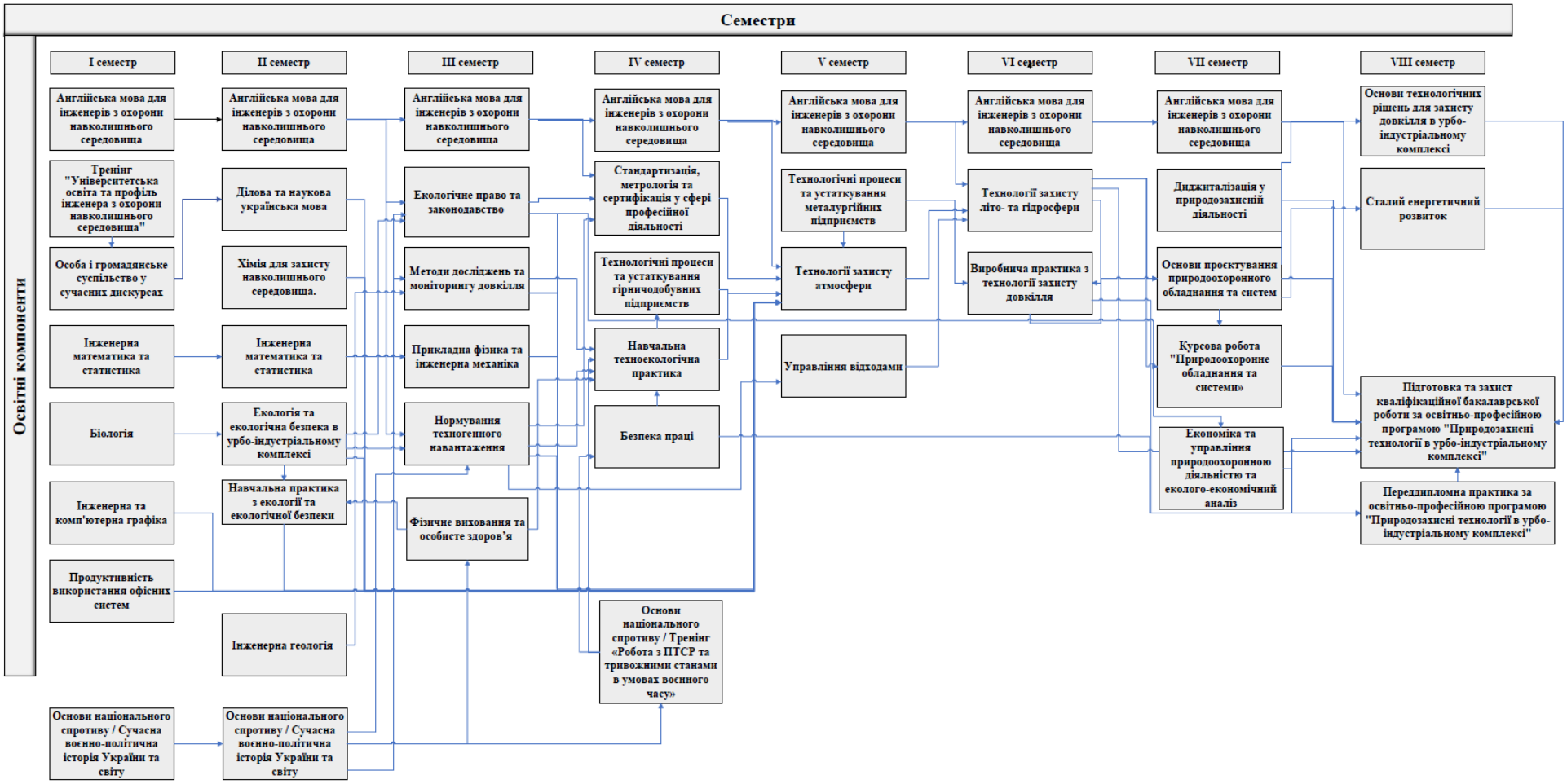
№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
23	ОК26084	Управління відходами	5	Залік
24	ОК26070	Технології захисту атмосфери	6	Залік
25	ОК26077	Технології захисту літо- та гідросфери	6	Іспит
26	ОК26105	Основи проєктування природоохоронного обладнання та систем	6	Залік
27	ОК26176	Курсова робота "Природоохоронне обладнання та системи"	1	Залік
28	ОК26113	Сталий енергетичний розвиток	3	Залік
29	ОК26106	Основи технологічних рішень для захисту довкілля в урбо-індустріальному комплексі	3,5	Залік
30	ОК26089	Навчальна практика з екології та екологічної безпеки	3	Залік
31	ОК26090	Навчальна техноекологічна практика	3	Залік
32	ОК26101	Виробнича практика з технології захисту довкілля	6	Залік
33	ОК26102	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"	3	Залік
34	ОК26098	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"	10,5	Атестація
Блок національного спротиву[3]				
35	ОК11991	Основи національного спротиву	5,0	Залік
36	ОК11992 / ОК11993	Сучасна воєнно-політична історія України та світу / Тренінг "Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу"		Залік
37	**Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів**		**180,0**	-
Перелік вибіркових освітніх компонентів				
38	ВК1	Вибірковий компонент	5,0	Залік
39	ВК2	Вибірковий компонент	5,0	Залік

[3] Для денної форми навчання ОК «Основи національного спротиву» (5 кредитів) є обов'язковим компонентом для осіб, які визначені чинним законодавством, інші особи вивчають ОК «Сучасна воєнно-політична історія України та світу» (3 кредити) та Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу» (2 кредити). Для заочної форми навчання в блоці національного спротиву компонентами за замовчуванням є «Сучасна воєнно-політична історія України та світу» та Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу»; освітній компонент «Основи національного спротиву» може вивчатися за заявою здобувача освіти, однак потребуватиме або присутності на практичних заняттях, або проходження навчання в Центрах підготовки громадян до національного спротиву

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
40	ВК3	Вибірковий компонент	5,0	Залік
41	ВК4	Вибірковий компонент	5,0	Залік
42	ВК5	Вибірковий компонент	5,0	Залік
1.	ВК6	Вибірковий компонент	5,0	Залік
2.	ВК7	Вибірковий компонент	5,0	Залік
3.	ВК8	Вибірковий компонент	5,0	Залік
4.	ВК9	Вибірковий компонент	5,0	Залік
5.	ВК10	Вибірковий компонент	5,0	Залік
6.	ВК11	Вибірковий компонент	5,0	Залік
7.	ВК12	Вибірковий компонент	5,0	Залік
Всього: обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	-
ВСЬОГО			**240,0**	

Структурно-логічна схема опанування обов’язкових освітніх компонентів

Рік набору 2026 з повним терміном навчання



V ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація здійснюватиметься у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи, що має передбачати розв’язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища, охорони довкілля, збалансованого природокористування, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів прикладних та інженерно-технологічних наук. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Оцінка результатів публічного захисту роботи здійснюється атестаційною комісією з урахуванням оцінки керівника і рецензента.

Кваліфікаційна робота може виконуватися на матеріалах одного з активів Групи МЕТІНВЕСТ».

Кваліфікаційні роботи, що не містять комерційної таємниці, оприлюднюються у репозиторії Університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється шляхом оприлюднення версії з виключенням відповідної інформації.

VI МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Рік набору 2026 з повним терміном навчання

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Тренінг "Університетська освіта та профіль інженера з охорони навколишнього середовища"			+													+
2.	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	+															+
3.	Англійська мова для інженерів з охорони навколишнього середовища		+														+
4.	Ділова та наукова українська мова			+													
5.	Екологічне право та законодавство	+		+										+			+
6.	Фізичне виховання та особисте здоров’я	+															+
7.	Стандартизація, метрологія та сертифікація у сфері професійної діяльності			+				+	+	+						+	
8.	Інженерна математика та статистика	+		+													
9.	Біологія	+			+		+			+							
10.	Хімія для захисту навколишнього середовища	+			+				+	+	+						
11.	Прикладна фізика та інженерна механіка	+			+		+	+	+	+							
12.	Технологічні процеси та устаткування гірничодобувних підприємств								+	+		+	+			+	
13.	Технологічні процеси та устаткування металургійних підприємств								+	+		+	+			+	
14.	Економіка та управління природоохоронною діяльністю та еколого-економічний аналіз	+				+	+							+	+	+	
15.	Продуктивність використання офісних систем			+													
16.	Інженерна та комп'ютерна графіка	+		+		+											
17.	Диджиталізація у природозахисній діяльності			+					+	+	+					+	
18.	Інженерна геологія	+			+		+			+					+		

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19.	Екологія та екологічна безпека в урбо-індустріальному комплексі	+			+		+			+	+				+		
20.	Методи досліджень та моніторингу довкілля	+		+	+			+	+	+	+	+			+	+	
21.	Нормування техногенного навантаження			+					+	+				+		+	
22.	Безпека праці													+		+	
23.	Управління відходами				+							+		+			
24.	Технології захисту атмосфери	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
25.	Технології захисту літо- та гідросфери	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
26.	Основи проєктування природоохоронного обладнання та систем	+		+	+	+		+	+				+	+			
27.	Курсова робота "Природоохоронне обладнання та системи"			+		+			+			+					
28.	Сталий енергетичний розвиток						+	+					+		+	+	
29.	Основи технологічних рішень для захисту довкілля в урбо-індустріальному комплексі					+	+						+				
30.	Навчальна практика з екології та екологічної безпеки	+								+							+
31.	Навчальна техноекологічна практика	+			+					+							+
32.	Виробнича практика з технології захисту довкілля	+			+				+	+	+						+
33.	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"					+		+	+	+	+		+		+	+	+
34.	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
35.	Основи національного спротиву/ Сучасна воєнно-політична історія України та світу/ Тренінг "Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу"	+															+

VII МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Рік набору 2026 з повним терміном навчання

№ з/п	Назви	Компетентності																			
		Загальні										Фахові (спеціальні)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	09[1]	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	Тренінг "Університетська освіта та профіль інженера з охорони навколишнього середовища"		+								+										
2.	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах								+	+	+										
3.	Англійська мова для інженерів з охорони навколишнього середовища			+							+										
4.	Ділова та наукова українська мова		+		+						+										
5.	Екологічне право та законодавство							+	+		+	+									+
6.	Фізичне виховання та особисте здоров’я									+											
7.	Стандартизація, метрологія та сертифікація у сфері професійної діяльності		+		+						+		+	+							+
8.	Інженерна математика та статистика	+			+						+										
9.	Біологія	+	+					+		+	+										
10.	Хімія для захисту навколишнього середовища	+	+								+			+	+						
11.	Прикладна фізика та інженерна механіка	+	+								+			+	+						
12.	Технологічні процеси та устаткування гірничодобувних підприємств		+								+		+			+					+
13.	Технологічні процеси та устаткування металургійних підприємств		+								+		+			+					+
14.	Економіка та управління природоохоронною діяльністю та еколого-економічний аналіз		+			+	+	+			+	+									+
15.	Продуктивність використання офісних систем				+						+										
16.	Інженерна та комп'ютерна графіка	+			+		+				+						+				
17.	Диджиталізація у природозахисній діяльності				+						+			+	+						+
18.	Інженерна геологія		+			+					+	+		+							

№ з/п	Назви	Компетентності																			
		Загальні										Фахові (спеціальні)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	09[1]	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19.	Екологія та екологічна безпека в урбо-індустріальному комплексі	+	+					+			+	+		+	+				+	+	
20.	Методи досліджень та моніторингу довкілля	+	+		+	+					+		+	+	+					+	+
21.	Нормування техногенного навантаження		+								+	+			+						+
22.	Безпека праці		+								+										+
23.	Управління відходами		+					+			+					+		+			
24.	Технології захисту атмосфери	+	+			+		+			+	+	+		+	+		+		+	+
25.	Технології захисту літо- та гідросфери	+	+			+		+			+	+	+		+	+		+		+	+
26.	Основи проєктування природоохоронного обладнання та систем	+	+		+		+				+	+	+			+	+				
27.	Курсова робота "Природоохоронне обладнання та системи"	+	+		+	+					+	+	+			+	+				
28.	Сталий енергетичний розвиток		+			+		+			+	+							+	+	+
29.	Основи технологічних рішень для захисту довкілля в урбо-індустріальному комплексі		+			+	+	+			+	+					+		+		
30.	Навчальна практика з екології та екологічної безпеки		+					+		+	+			+							
31.	Навчальна техноекологічна практика		+					+		+	+			+							
32.	Виробнича практика з технології захисту довкілля		+			+				+	+		+	+	+	+				+	
33.	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"	+	+		+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
34.	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Природозахисні технології в урбо-індустріальному комплексі"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
35.	Основи національного спротиву/ Сучасна воєнно-політична історія України та світу/ Тренінг "Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу"								+	+	+										