

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Екоаналітика та техногенна безпека»

рівень вищої освіти *перший (бакалаврський)*

-----  
Спеціальність G2 Технології захисту навколишнього середовища

-----  
галузь знань G Виробництво та технології  
-----

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

вченою радою Дніпровського  
національного університету  
імені Олеся Гончара  
протокол №\_\_\_ від \_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р.

Ректор Дніпровського національного  
університету імені Олеся Гончара  
\_\_\_\_\_ Сергій ОКОВИТИЙ  
(наказ №\_\_\_ від \_\_\_\_.\_\_\_\_.2026 р.)

Вводиться в дію з 01.09.2026 р.

Дніпро  
2026

## ПЕРЕДМОВА

**1. Внесено:** кафедрою безпеки життєдіяльності фізико-технічного факультету.

**2. Розробники (робоча група):**

1. Войтенко Юлія Володимирівна, к.т.н., доцент кафедри безпеки життєдіяльності;
2. Русакова Тетяна Іванівна, д.т.н., професор кафедри безпеки життєдіяльності;
3. Гунько Олена Юріївна, к.т.н., доцент кафедри безпеки життєдіяльності;

**3. При розробці враховані вимоги:**

Освітнього стандарту спеціальності:

Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, галузі знань 18 Виробництво та технології, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2018 р. № 1241, вводиться в дію з 2018/2019 навчального року.

Постанова КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами).

**4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються):**

*Роботодавці:*

1. Медведєва Ольга Олексіївна, завідувачка відділу екології освоєння природних ресурсів ІГТМ НАН України.
2. Володарський Станіслав Ігорович, директор ТОВ «Метал-кур'єр».
3. Накашидзе Лілія Валентинівна, в.о. директора Інституту енергоефективних технологій і матеріалознавства.
4. Щербина Катерина Сергіївна, керівниця проектного відділу з водопідготовки компанії ТОВ «АКВАНТИС – Інноваційні системи».
5. Петренко Ірина Павлівна, провідний інженер відділу сертифікації продукції та керування екологічними і техногенними ризиками ракетно-космічної діяльності ДП «КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля».
6. Клименко Світлана Володимирівна, керівниця Noosphere Engineering School Dnipro.
7. Проша Вікторія, головний фахівець з охорони навколишнього середовища Комунального підприємства «Житлово-водоканалізаційний комплекс» Дніпропетровської обласної ради.

*Здобувачі вищої освіти:*

1. Фоменко Антон Вікторович, ДНУ, 2023 р.н., перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища, ОП Екоаналітика та техногенна безпека.
2. Кебус Сергій Вікторович, ДНУ, 2023 р.н., перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища, ОП Екоаналітика та техногенна безпека.

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності G2 Технології захисту навколишнього середовища

1 – Загальна інформація	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Фізико-технічний факультет Кафедра безпеки життєдіяльності
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Екоаналітика та техногенна безпека»
<b>Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)</b>	Educational and professional program «Ecoanalytics and technogenic safety»
<b>Спеціальність</b>	G2 Технології захисту навколишнього середовища
<b>Галузь знань</b>	G Інженерія, виробництво та будівництво
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Освітня кваліфікація мовою оригіналу</b>	бакалавр з технологій захисту навколишнього середовища
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь: бакалавр Спеціальність: G2 Технології захисту навколишнього середовища Освітня програма: Екоаналітика та техногенна безпека
<b>Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)</b>	Degree: Bachelor Specialty: G2 Environmental protection technologies Educational program: Ecoanalytics and technogenic safety
<b>Професійна кваліфікація</b>	не надається Процедура присвоєння професійної кваліфікації регламентується «Порядком про присвоєння професійної кваліфікації у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; Для здобуття бакалаврського ступеня вищої освіти на основі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми; для здобуття бакалаврського ступеня вищої освіти на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти»
<b>Наявність акредитації</b>	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про умовну (відкладену) акредитацію освітньої програми Екоаналітика та техногенна безпека за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища перший (бакалаврський) рівень від 16.05.2025 р. № 12307 Строк дії сертифіката до 13.05.2026 р.*

<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	повна загальна середня освіта або ступінь молодшого бакалавра або ступінь фахового молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста)
<b>Форми навчання</b>	денна
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	На період дії сертифікату з акредитації освітньої програми до 13.05.2026 р. (відповідно до постанови КМУ від 16 березня 2022 р. № 295*) або до проходження повторної акредитації освітньої програми
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dnu.dp.ua">www.dnu.dp.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, здатних здійснювати кваліфіковану первинну теоретичну, технічну та спеціальну роботу, пов'язану із застосуванням набутих знань та умінь для вирішення природоохоронних завдань.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	<p><b>галузь знань G</b> Інженерія, виробництво та будівництво</p> <p><b>спеціальність G2</b> Технології захисту навколишнього середовища</p> <p><b>Об'єкт вивчення:</b> технологічні процеси і компоненти навколишнього середовища.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> формування загальних та професійних компетентностей, необхідних для вирішення природоохоронних завдань.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> 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.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> 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.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> прилади для проведення хіміко-аналітичних, фізичних досліджень вимірювань екологічних параметрів, спеціалізоване програмне забезпечення, контрольовано-вимірювальні засоби, електронні прилади, комп'ютери.</p>

Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013	<i>0712 Environmental protection technology</i>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацією. Спрямована на підготовку фахівців, здатних застосовувати технології для аналізу стану навколишнього середовища, на формування практичних умінь щодо проведення екологічного моніторингу, проведення вимірювань і контролю забруднень, оцінювання стану природних та техногенно навантажених об'єктів, управління техногенними ризиками, використання методів та засобів контролю забруднень, впровадження природоохоронних технологій і заходів ремедіації.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі <b>G Інженерія, виробництво та будівництво»</b> зі спеціальності <b>G2</b> Технології захисту навколишнього середовища <b>Ключові слова:</b> технології захисту навколишнього середовища, урбоекологія, моніторинг стану забрудненості довкілля, екоаналітика, очисні споруди, утилізація відходів, техногенна безпека.
Особливості програми	Особливістю програми є поєднання теоретичної підготовки з аналітичними дослідженнями, які виконуються із залученням сучасного обладнання та програмних засобів моделювання техногенно-екологічних процесів. Програма передбачає підготовку фахівців для обслуговування державних установ та приватних підприємств з питань розробки дозвільної документації, аналітики антропогенного впливу на навколишнє середовище, проектування та аналізу роботи очисного обладнання, обслуговування систем моніторингу якості довкілля, забезпечення екологічної безпеки урбосистем. У процесі науково-дослідної та освітньої діяльності здійснюється активна співпраця з інжиніринговою школою Noosphere Engineering School, орієнтованою на підтримку студентських технічних проектів і розвиток практичних навичок у сфері інженерії, ІТ, космічних технологій та технічної творчості.
<b>4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
Придатність до працевлаштування	Випусники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 із змінами та доповненнями 2 Професіонали <i>214 Професіонали в галузі архітектури та інженерної справи</i> <i>2146 Професіонали в галузі хімічних технологій</i> 2146.2 Інженер-технолог з очищення води

	2149 Професіонали в інших галузях інженерної справи 2149.2 Інженер з охорони навколишнього середовища Випускники можуть здійснювати професійну діяльність у сфері охорони навколишнього середовища, екоаналітики, екологічного моніторингу, забезпечення техногенної безпеки та управління екологічними ризиками.
<b>Подальше навчання</b>	Можливе продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра та набуття додаткової кваліфікації в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, практичні заняття, лабораторні роботи, виконання курсової роботи, самостійна робота на основі навчальних підручників, посібників та конспектів лекцій, індивідуально-творчий підхід, навчання через практику, консультації з викладачами та виконання кваліфікаційної роботи.
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, заліки, диференційовані заліки, презентації, індивідуальні завдання, поточні опитування на практичних і семінарських заняттях, захист лабораторних і курсових робіт, захист звітів з практики, захист кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у напрямку екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів технологій захисту навколишнього середовища.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i> ЗК01 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02 Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК03 Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК04 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК05 Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК06 Здатність розробляти та управляти проєктами. ЗК07 Прагнення до збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого розвитку суспільства. ЗК08. 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. ЗК09 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку

	<p>предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК10 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>ЗК11 Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК12 Здатність працювати в міжнародному контексті.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)</b></p>	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i></p> <p>СК 01 Здатність до попередження забруднення довкілля та кризових явищ і процесів.</p> <p>СК 02 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.</p> <p>СК 03 Здатність проводити спостереження та інструментальний і лабораторний контроль навколишнього середовища, впливу на нього зовнішніх факторів, з відбором зразків (проб) природних компонентів.</p> <p>СК04. Здатність здійснювати контроль за забрудненням повітряного басейну, водних об'єктів, ґрунтового покриття та геологічного середовища.</p> <p>СК05. Здатність до розробки методів і технологій поводження з відходами та їх рециклінгу.</p> <p>СК06. Здатність до проектування систем і технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення їх функціонування.</p> <p>СК07. Здатність до управління природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування.</p> <p>СК08. Здатність до забезпечення екологічної безпеки.</p> <p>СК09. Здатність оцінювати вплив промислових об'єктів та інших об'єктів господарської діяльності на довкілля.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>СК10. Здатність розробляти і використовувати первинну документацію структурних підрозділів та дозвільну документацію підприємства з екологічної безпеки.</p> <p>СК11. Здатність використовувати інформаційні технології для рішення експериментальних і практичних завдань для здійснення професійної діяльності у сфері технологій захисту навколишнього середовища.</p> <p>СК12. Здатність здійснювати екологічний аналіз та проводити процедуру екоаудиту для підприємств різних галузей.</p> <p>СК13. Здатність оцінювати екологічний стан урбосистем та рекреаційних зон та знижувати антропогенне навантаження на них.</p>

## 7 – Програмні результати навчання

*Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти:*

ПР01. 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 природоохоронних задач у виробничій сфері.

ПР02. Вміти аналітично опрацьовувати іншомовні джерела з метою отримання інформації, що необхідна для розв'язання природоохоронних завдань.

ПР03. Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач.

ПР04. Обґрунтовувати природоохоронні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому.

ПР05. Вміти розробляти проекти з природоохоронної діяльності та управляти комплексними діями щодо їх реалізації.

ПР06. Обґрунтовувати та застосовувати природні та штучні системи і процеси в основі природоохоронних технологій відповідно екологічного імперативу та концепції сталого розвитку.

ПР07. Здійснювати науково-обґрунтовані технічні, технологічні та організаційні заходи щодо запобігання забрудненню довкілля.

ПР08. Вміти продемонструвати навички вибору, планування, проектування та обчислення параметрів роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища, використовуючи знання фізико-хімічних властивостей поллютантів, параметрів технологічних процесів та нормативних показників стану довкілля.

ПР09. 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.

ПР10. 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.

ПР11. 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.

ПР12. 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.

ПР13. Вміти застосовувати основні закономірності безпечних, ресурсоефективних і екологічно дружніх технологій в управлінні природоохоронною діяльністю, в тому числі, через системи екологічного керування відповідно міжнародним стандартам.

ПР14. Вміти обґрунтовувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.

*Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:*

ПР15. Застосовувати методи математичної та статистичної обробки даних для проведення екоаудиту та екологічного аналізу роботи підприємств різних галузей та оцінки впливу антропогенної діяльності на довкілля

ПР16. Розробляти та затверджувати в установленому законом порядку документацію у сфері екологічної безпеки та визначати збитки навколишньому

середовищу у фінансовому еквіваленті для об'єкту господарювання  
 ПР17. Організувати та забезпечувати впровадження технологій захисту екосистем, що зазнали антропогенного впливу.  
 ПР 18. Застосовувати та зберігати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, використовувати різні види та форми рухомої активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.  
 ПР 19. Визначати коло своїх обов'язків за напрямком професійної діяльності з урахуванням завдань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту.  
 ПР 20. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності.

### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<p><b>Кадрове забезпечення</b></p>	<p>Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.</p>
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, практичних та лабораторних занять (обладнання комп'ютерних лабораторій/аудиторій (із відповідним програмним забезпеченням) з доступом до мережі Internet. В освітньому процесі використовується для проведення лекцій мультимедійне обладнання, для практичних та лабораторних занять – обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також комп'ютерних лабораторій.</p> <p>У разі використання технологій дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365.</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Університет має власний веб сайт за адресою <a href="http://dnu.dp.ua">http://dnu.dp.ua</a>, де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.</p> <p>Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки (з вільним доступом до різноманітних джерел інформації, також до наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection), мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених робочих програмах для кожного освітнього компоненту, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної</p>

	<p>(індивідуальної) роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та кваліфікаційних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного та семестрового контролю з кожного освітнього компоненту, а також для підсумкової атестації.</p> <p>Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система відповідно до діючої угоди.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна (внутрішня) кредитна мобільність</b>	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами інших країн
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе за умови вивчення студентом української мови

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
<b>Обов'язкові компоненти:</b>				
<b>I Цикл загальної підготовки</b>				
ОК 1.1	Фізичне виховання та здоровий спосіб життя	3,0	залік	1, 2, 3
ОК 1.2	Безпека праці та життєдіяльності	3,0	диф. залік	5
ОК 1.3	Історія та культура України	4,0	диф. залік	1
ОК 1.4	Філософія та етика	3,0	екзамен	3
ОК 1.5	Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька)	6,0	залік	2, 3
ОК 1.6	Сучасна українська мова	3,0	диф. залік	1
ОК 1.7	Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	3,0	залік	5
ОК 1.8	Інформаційні та комунікаційні технології	3,0	залік	2
<b>Всього I</b>		<b>28</b>		
<b>II Цикл професійної підготовки</b>				
<i>базові:</i>				
ОК 2.1	Фізика	3,0	залік	1
ОК 2.2	Вища математика	6,0	екзамен	1
ОК 2.3	Фізична хімія	4,0	залік	2
ОК 2.4	Охорона праці в галузі	3,0	залік	6
ОК 2.5	Вступ до спеціальності	4,0	залік	1
ОК 2.6	Промислова екологія	7,0	екзамен	2, 3
ОК 2.7	Сталий розвиток урбоecosystem	7,0	екзамен	2, 3
ОК 2.8	Моніторинг навколишнього середовища	4,0	екзамен	3
ОК 2.9	Міські та промислові системи очищення води	5,0	екзамен	4
ОК 2.10	Техніка та технології очистки газів	8,0	екзамен	4, 5
ОК 2.11	Курсова робота з дисципліни Техніка та технології очистки газів	1,0	диф. залік	5
ОК 2.12	Технології поводження із відходами	6,0	екзамен	5, 6
ОК 2.13	Технології екологічного контролю	3,0	екзамен	4
<i>за спрямуванням ОП:</i>				
ОК 2.14	Технології основних виробництв	5,0	екзамен	1
ОК 2.15	Екологічна статистика	4,0	екзамен	1
ОК 2.16	Основи ресурсозбереження	5,0	екзамен	2
ОК 2.17	Екоаудит	5,0	екзамен	4
ОК 2.18	Основи проектування в технологіях захисту довкілля	6,0	залік,	4
			екзамен	5
ОК 2.19	Екоаналітика	6,0	залік,	5
			екзамен	6
ОК 2.20	Технології захисту водного середовища	5,0	екзамен	6
ОК 2.21	Технології екологічного прогнозування	4,0	екзамен	7

ОК 2.22	Техногенна безпека	5,0	екзамен	7
ОК 2.23	Екологічні дозволи для промислових підприємств	3,0	екзамен	7
ОК 2.24	Управління екологічною безпекою підприємств	3,0	екзамен	7
ОК 2.25	Екологічна інженерія техногенних ландшафтів	5,0	екзамен	8
ОК 2.26	Ремедіація територій	5,0	екзамен	8
ОК 2.27	Навчальна практика: ознайомча	6,0	диф. залік	2
ОК 2.28	Навчальна практика: навчальна	6,0	диф. залік	6
ОК 2.29	Виробнича практика: виробнича	6,0	диф. залік	8
ОК 2.30	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	9,0	кваліфікаційна робота	8
<b>Всього II</b>		<b>149</b>		
<b>Разом</b>		<b>177</b>		
<b>Вибіркові компоненти:</b>				
<b>2 курс</b>				
ВК 1	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Цивільний захист та основи медичних знань*	3,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	диф. залік	4
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	диф. залік	4
<b>3 курс</b>				
ВК 6	Дисципліна 6	5,0	диф. залік	5
ВК 7	Дисципліна 7	5,0	диф. залік	5
ВК 8	Дисципліна 8	5,0	диф. залік	6
ВК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік	6
<b>4 курс</b>				
ВК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік	7
ВК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік	7
ВК12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік	7
ВК13	Дисципліна 13	5,0	диф. залік	8
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>				<b>177 (74%)</b>
<b>Загальний обсяг вибірових компонент (дисциплін вибору студента)</b>				<b>63 (26%)</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				<b>240</b>

**Примітка:**

- здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету);
- здобувачі, які обирають можливості академічної чи національної мобільності та/або поновлюються/переводяться мають право у сукупності набирати кількість кредитів з вибірових компонентів на рік (семестр) навчання у відповідності до визначеної кількості кредитів у ОП.

\* - позначені вибірові компоненти, які обираються з урахуванням вимог виконання відповідно до пункту 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734.

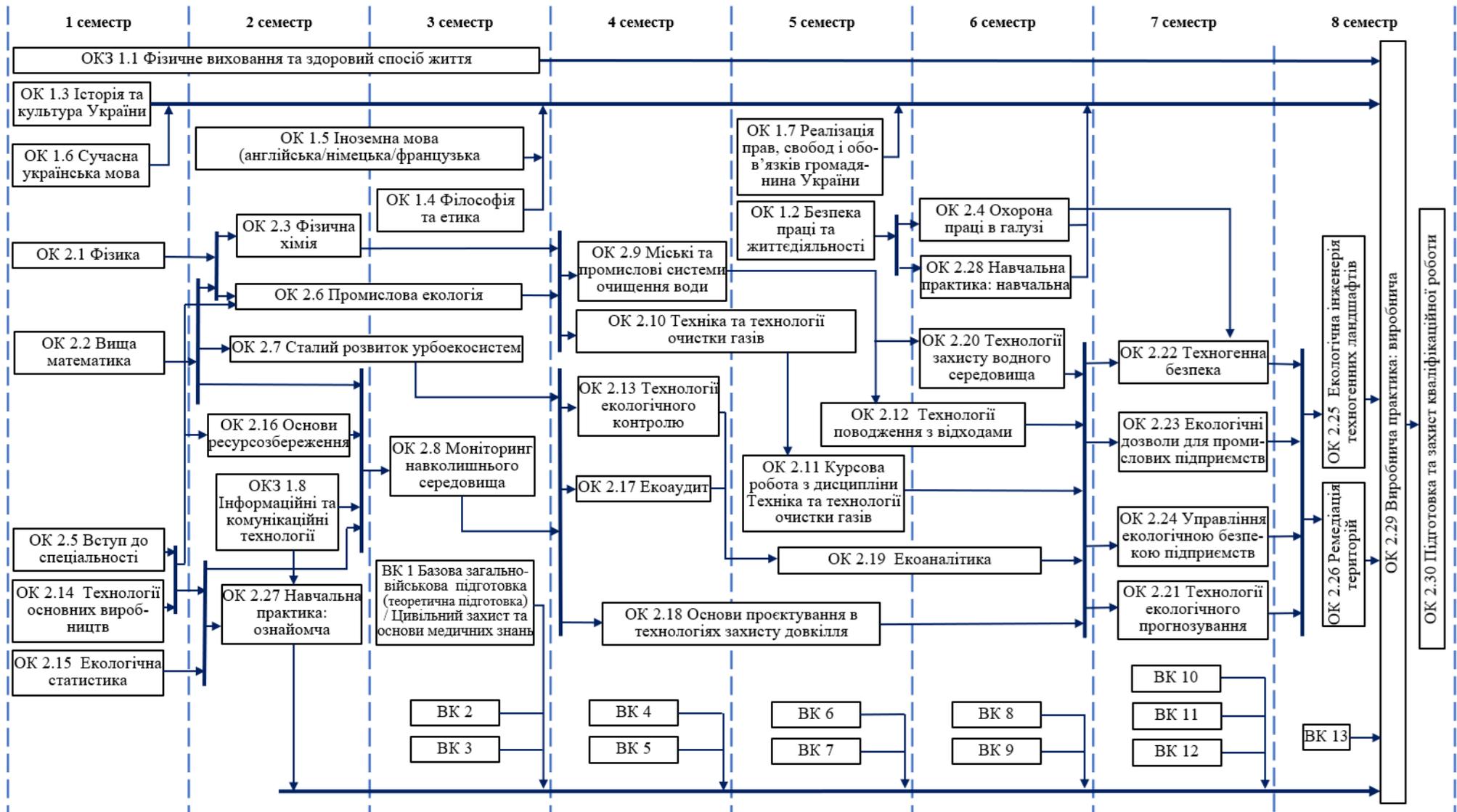
- ОК «Практична підготовка базової загальновійськової підготовки» обсягом 7 кредитів ЄКТС, включається до індивідуальних навчальних планів здобувачів вищої освіти – громадян України чоловічої статі (жіночої статі – добровільно), які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти, згідно з Порядком проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 та організовується і проводиться Міністерством оборони України, а його обсяг не враховується в загальному обсязі кредитів ЄКТС, необхідному для опанування ОП.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

*240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців*

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК 1.1, ОК 1.3, ОК 1.6, ОК 2.1, ОК 2.2 ОК 2.5, ОК 2.14, ОК 2.15	8	15
	2	ОК 1.1, ОК 1.5, ОК 1.8, ОК 2.3, ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.16, ОК 2.27	8	
2	3	ОК 1.1, ОК 1.4, ОК 1.5, ОК 2.6, ОК 2.7, ОК 2.8, ВК 1, ВК 2, ВК 3	9	16
	4	ОК 2.9, ОК 2.10, ОК 2.13, ОК 2.17, ОК 2.18, ВК 4, ВК 5	7	
3	5	ОК 1.2, ОК 1.7, ОК 2.10, ОК 2.11, ОК 2.12, ОК 2.18, ОК 2.19, ВК 6, ВК 7	9	14
	6	ОК 2.4, ОК 2.12, ОК 2.19, ОК 2.20, ОК 2.28, ВК 8, ВК 9	7	
4	7	ОК 2.21, ОК 2.22, ОК 2.23, ОК 2.24, ВК 10, ВК11, ВК 12	7	12
	8	ОК 2.25, ОК 2.26, ОК 2.29, ОК 2.30, ВК 13	5	

## Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент ОП



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота або її реферат має бути оприлюднена на офіційному сайті або в репозиторії університету або його структурного підрозділу.</p>



## 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньої програми

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28	OK 2.29	OK 2.30	
ПР 01									•	•	•		•	•	•	•		•		•				•			•												
ПР 02					•			•											•																•	•	•	•	
ПР 03								•															•			•									•	•	•	•	
ПР 04													•	•	•				•	•			•										•		•	•	•	•	
ПР 05															•					•						•										•	•	•	
ПР 06															•					•													•	•		•	•	•	
ПР 07									•	•								•	•	•				•									•	•		•	•	•	
ПР 08									•								•	•	•							•						•	•			•	•	•	
ПР 09	•									•	•		•			•					•								•					•	•		•	•	
ПР 10														•				•	•				•					•	•					•	•		•	•	
ПР 11	•											•					•	•	•																	•	•	•	
ПР 12																	•	•	•							•										•	•	•	
ПР 13																•				•		•			•								•			•	•	•	
ПР 14													•							•	•				•		•	•								•	•	•	
ПР 15										•						•							•		•		•								•	•		•	•
ПР 16																				•		•																	
ПР 17																		•	•	•		•														•	•	•	
ПР 18	•		•	•	•	•	•	•																															
ПР 19		•										•																								•	•	•	
ПР 20	•		•			•							•						•																•	•	•	•	