



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ЕКОЛОГІЯ»**

**ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО) РІВНЯ**

**Галузь знань**            **Е ПРИРОДНИЧІ НАУКИ,  
МАТЕМАТИКА ТА  
СТАТИСТИКА**

**Спеціальність**        **Е2 ЕКОЛОГІЯ**

**Кваліфікація:**        **БАКАЛАВР З ЕКОЛОГІЇ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**Протокол № 10    від «25» березня 2025 р**

**Зі змінами:**



**ГОЛОВА ВЧЕНОЇ РАДИ**

**Микола СТУПНІК**

**протокол №8 від «25» лютого 2026 року**

**Освітня програма вводиться в дію  
з 1 вересня 2026 р.**

**Наказ № 61 від «27» лютого 2026 р.**

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

### 1. РОЗРОБЛЕНО:

Робочою групою кафедри геології та екології Криворізького національного університету.

Протокол засідання кафедри № 7 від 16 лютого 2026 р.

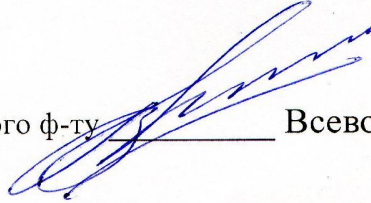
В.о. завідувача кафедри

 Світлана ПАНОВА

Схвалено Вченою радою гірничо-металургійного факультету

Протокол № 7 від 19 лютого 2026 р.

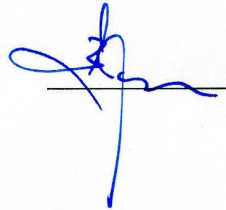
Голова Вченої ради гірничо-металургійного ф-ту

 Всеволод КАЛІНІЧЕНКО

Завідувач навчально-методичного відділу

 Світлана ІВАШУРА

Перший проректор

 Владислав ЧУБАРОВ

Освітньо-професійна програми «Екологія» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань Е «Природничі науки, математика та статистика» за спеціальністю Е2 «Екологія» розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018р. № 1076 з врахуванням усіх зауважень та пропозицій стейкхолдерів та здобувачів.

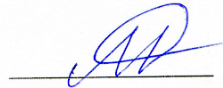
#### РОЗРОБЛЕНО

робочою групою кафедри геології та екології Криворізького національного університету.

#### РОБОЧА ГРУПА

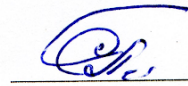
**Долина Олександр Олександрович**

гарант, кандидат біологічних наук,  
старший викладач кафедри геології та екології,  
керівник робочої групи



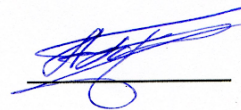
**Панова Світлана Миколаївна**

завідувач кафедри,  
кандидат технічних наук,  
доцент кафедри геології та екології,  
член робочої групи



**Гацький Анатолій Костянтинович**

кандидат технічних наук,  
асистент кафедри геології та екології,  
член робочої групи



До розробки програми були залучені стейкхолдери:

- Скакальський О.М. – керівник Управління Виконкому Криворізької міської ради;
- Білик Н.К. - начальник відділу охорони навколишнього середовища ПАТ «Південний ГЗК»
- Бойко Л.І. - директор Криворізького Ботанічного Саду НАН України, кандидат біологічних наук;
- Васильчук С.В. - директор ТОВ «Ел Ес Ті» м. Київ;
- Соколов О.В. - директор ТОВ «ЄВРОКУРС», м. Кривий Ріг;
- Дренов Данило, Петренко Артем, Шкурко Кіра - здобувачі 4 курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, денної форми навчання зі спеціальності 101 Екологія.

## **ВРАХОВАНО:**

1. Методичні рекомендації сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 7 від 06 лютого 2020 р.) <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstvaosvit-i-inauki-ukrayini/metodichni-recomendaciyi-vo> .
2. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія».
3. Національна рамка кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020р. № 519).
4. Зауваження та пропозиції стейкхолдерів за результатами громадського обговорення:  
– здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою спеціальності 101 «Екологія»;
5. «Положення про організацію навчального процесу в КНУ» <https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/117.pdf>.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів.

## **П Е Р Е Д М О В А**

Освітньо-професійна програма «Охорона праці» зі спеціальності Е2 «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти оновлена з урахуванням Постанови КМУ №1021 від 30.08.2024 р. у новій редакції та дескрипторів Національної рамки кваліфікацій.

При впровадженні освітніх компонентів, компетентностей і програмних результатів ОПП, а також її цілей було враховано досвід аналогічних освітніх програм для спеціальності Е2 «Екологія» (101 «Екологія») інших ЗВО, а саме НТУ «Дніпровська політехніка» (Україна), Національний університет біоресурсів і природокористування (Україна), Гірничо-металургійна академія ім. Станіслава Станіша (Польща), Університет Костянтина-філософа (Словаччина).

Аналіз освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців зі спеціальності Е2 Екологія показав, що вони включають дисципліни загальнопрофесійного і спеціального циклів. Враховуючи досвід інших навчальних закладів даною ОП передбачено вибір здобувачами суміжних дисциплін з банку вибіркових дисциплін університету.

Освітньо-професійна програма «Екологія» зі спеціальності Е2 «Екологія» галузі знань Е «Природничі науки, математика та статистика» відповідає Міжнародній стандартній класифікації освіти ISCED-F 2013 - 0521 Environmental sciences.

# 1. Профіль освітньо-професійної програми «Екологія»

## зі спеціальності Е2 ЕКОЛОГІЯ

| 1 - Загальна інформація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Криворізький національний університет<br>Гірничо-металургійний факультет<br>Кафедра геології та екології                                                                                                                                                                      |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Бакалавр<br>Бакалавр з екології                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Екологія                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Одиничний<br>240 кредитів ЄКТС<br>термін навчання – 3 роки 10 міс.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Форма навчання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Денна, заочна                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Сертифікат - Серія УД № 04012086, дійсний до 31 грудня 2027 р.</b>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | НРК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; EQF-LLL – 6 рівень                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Для здобуття ступеня «бакалавр» можуть вступати особи, які мають повну загальну середню освіту, або здобули ступінь молодшого бакалавра, або освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст.<br>Вимоги до вступу визначаються правилами прийому на здобуття ОС бакалавр. |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | До необхідності внесення змін                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://docs.google.com/document/d/14hRvnCx0w_HOa9eGgTHFWcl93KM05GGL/edit">https://docs.google.com/document/d/14hRvnCx0w_HOa9eGgTHFWcl93KM05GGL/edit</a><br><a href="https://www.knu.edu.ua/storage/files/2">https://www.knu.edu.ua/storage/files/2</a>              |
| 2 - Мета освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Метою освітньо-професійної програми є надання вищої освіти за спеціальністю Е2 Екологія галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика із широким доступом до працевлаштування; підготовка висококваліфікованих і професійних фахівців, здатних динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення проблемних питань у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, розробляти та впроваджувати інноваційні та ефективні природоохоронні заходи. |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| 3 - Характеристика освітньої програми                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предметна область<br>(галузь знань,<br>спеціальність,<br>спеціалізація) | <p>Галузь знань - Е Природничі науки, математика та статистика</p> <p>спеціальність – Е2 Екологія.</p> <p><b>Об'єкт:</b> структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля, оптимізація природокористування.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p><b>Методи, методики та засоби навчання:</b> особистісно-орієнтоване та проблемно-орієнтоване навчання, застосування різних методів навчання, які сприяють формуванню базових та поглиблених знань у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екосистем різного рівня та походження.</p> |
| Орієнтація освітньої програми                                           | Освітньо-професійна програма академічної орієнтації. Дослідження будови та властивостей екосистем різного рівня та походження, з акцентом на використанні сучасних підходів при вирішенні регіональних екологічних проблем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації                      | <p>Основний фокус програми – професійна освіта (з елементами науково-практичної освіти) в галузі природничих наук, здобуття комплексу знань, умінь та навичок для застосування у сфері екології, охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки, що передбачає визначену зайнятість і можливість подальшої освіти та кар'єрного зростання.</p> <p>Передбачено поглиблені знання в галузі охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки з акцентом на здатності забезпечувати організацію і проведення екологічних досліджень та здійснювати розробку, обґрунтування та впровадження регіональних природоохоронних проєктів.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Особливості програми                                                    | Особливість (унікальність) ОП полягає в підготовці фахівців, що набувають комплекс компетентностей як у сфері охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування, так й у сфері екологічної безпеки промислових підприємств індустріально розвиненого регіону та раціонального природокористування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Придатність до працевлаштування                                         | <p>Діяльність у сфері екології та охорони навколишнього середовища.</p> <p>Адміністративна та управлінська діяльність в закладах державних, територіально-адміністративних систем та секторі екології.</p> <p>Посади згідно з класифікатором професій ДК003:2010 та зі змінами від 2021р.:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>1238 Керівники проектів та програм;<br/> 2149.2 - Інженер з техногенно-екологічної безпеки<br/> 2211.2 Експерт з екології;<br/> 2213.2 - Інженер з відтворення природних екосистем<br/> 2213.2 - Інженер з охорони природних екосистем;<br/> 2213.2 - Інженер з природокористування;<br/> 2442.2 Фахівець з управління природокористуванням;<br/> 3211 Лаборант в галузі біологічних досліджень;<br/> 3439 Організатор природокористування;<br/> 3449 - Інші державні інспектори.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Подальше навчання</b>            | <p>Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти:<br/> НРК України – 7 рівень,<br/> EQF-LLL – 7 рівень,<br/> QF-EHEA – другий цикл.<br/> Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>5 - Викладання та оцінювання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Викладання та навчання</b>       | <p>Використання широкого загалу відомих для застосування в освітньому процесі методів навчання: аудиторні навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота здобувачів, практична підготовка, контрольні заходи, консультації із викладачами (очні, дистанційні – форуми, чати), електронні навчальні курси. Навчальні заняття: лекції; лабораторні, практичні (семінарські), індивідуальні заняття та консультації.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Оцінювання</b>                   | <p>Накопичувальна модульно-рейтингова система, яка передбачає оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності студентів, спрямованої на опанування освітньо-професійної програми.<br/> Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») для іспитів та диференційованих заліків і двобальною («зараховано», «не зараховано») шкалою для заліків.<br/> Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.<br/> Форми контролю: письмові та усні екзамени, заліки та диференційовані заліки, електронне тестування, захист лабораторних і практичних робіт, написання та захист звітів про проходження практик, курсових проектів (робіт).<br/> Підсумкова атестація – підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи.</p> |
| <b>6 - Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | <p>ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>             | <p>ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК09. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК13'. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.</p> |
| <b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b> | <p>ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>ФК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ФК14. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на відновлення компонентів навколишнього середовища після завершення бойових дій;</p> <p>ФК15. Здатність оцінювати вплив воєнних дій на стан навколишнього середовища та виявляти екологічні ризики, пов'язані з ними.</p>                                                                                                                                                                    |
| <b>7 - Програмні результати навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                          | <p>ПРН1.<br/>Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРН2.<br/>Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРН3.<br/>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>ПРН4.<br/>Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p> <p>ПРН5.<br/>Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПРН6.<br/>Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПРН7.<br/>Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН8. Застосовувати відповідні засоби пошуку джерел інформації для прийняття обґрунтованих рішень.</p> <p>ПРН9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРН10.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p> <p>ПРН11.</p> <p>Передбачати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє природне середовище.</p> <p>ПРН12.</p> <p>Розробляти та генерувати проекти, спрямовані на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПРН13. Створювати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.</p> <p>ПРН14. Обговорювати результати діяльності із професійною аудиторією та широким загалом, створювати презентації та повідомлення.</p> <p>ПРН15.</p> <p>Окреслювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.</p> <p>ПРН16. Знаходити оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p> <p>ПРН17.</p> <p>Сприймати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>ПРН18.</p> <p>Компілювати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату та робити акцент на професійній сумлінності та відповідальності за прийняття рішень.</p> <p>ПРН19.</p> <p>Вдосконалювати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.</p> <p>ПРН20.</p> <p>Формулювати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПРН21.</p> <p>Вибирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПРН22.</p> <p>Розробляти проекти і практичні рекомендації щодо збереження довкілля.</p> <p>ПРН23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>ПРН24.</p> <p>Ідентифікувати та захищати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ПРН25.</p> <p>Інтегрувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальну систему знань, слідувати здоровому способу життя.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <p>ПРН26.<br/>Розробляти заходи, спрямовані на відновлення компонентів навколишнього середовища, порушених внаслідок бойових дій, та обґрунтовувати їх доцільність.</p> <p>ПРН27.<br/>Оцінювати соціально-еколого-економічний збиток від порушення стану навколишнього середовища та визначати вірогідність екологічних ризиків, пов'язаних з наслідками бойових дій.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Кадрове забезпечення</b>                             | <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти, які мають відповідну професійну компетентність і досвід в галузі викладання, наукових досліджень та педагогічної діяльності. В рамках ОП здійснюється співпраця з роботодавцями, які мають належний досвід у галузі екології та охорони навколишнього середовища, що підсилює зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Кожен освітній компонент освітньої програми забезпечений науково-педагогічними працівниками з урахуванням відповідності їх освітньої та/або професійної кваліфікації. Відповідає кадровим вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Науково-педагогічні працівники обов'язково підвищують свою кваліфікацію відповідно до нормативних вимог та впроваджують результати стажування і наукової діяльності в освітній процес.</p> |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>                | <p>Відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.</p> <p>Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та лабораторіях, обладнаних мультимедійною апаратурою і необхідними технічними засобами та локальною мережею Internet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | <p><i>Інформаційне забезпечення полягає у наявності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступу до баз даних періодичних наукових видань українською та іноземними мовами;</li> <li>- офіційного веб-сайту;</li> <li>- електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану.</li> </ul> <p><i>Навчально-методичне забезпечення полягає у наявності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступу до навчальних планів, робочих програм дисциплін, практик, до видань електронних бібліотечних систем і електронних освітніх ресурсів, що вказані в робочих програмах;</li> <li>- комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти навчального плану;</li> <li>- методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.</li> </ul>                                                                                                                                                            |

| 9 - Академічна мобільність                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Національна кредитна мобільність           | Є можливість переведення здобувачів з інших закладів вищої освіти України за спеціальністю Е2 Екологія із зарахуванням дисциплін у межах кредитно-трансферної системи. Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів про встановлення науковоосвітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки згідно «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників Криворізького національного університету» ухваленого Вченою радою університету (протокол № 16 від 30.06.2025 р.). <a href="https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf">https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf</a>                                                                                                                                                 |
| Міжнародна кредитна мобільність            | Угода про співпрацю між Криворізьким національним університетом і факультетом геології, геофізики та охорони навколишнього середовища Краківської гірничо-металургійної академії ім. С.Сташіца (AGH University of Science and Technology) (м.Краків, Польща) <a href="https://doir.knu.edu.ua/">https://doir.knu.edu.ua/</a> . Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках міжнародних договорів про встановлення науковоосвітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки згідно «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників Криворізького національного університету» ухваленого Вченою радою університету (протокол № 16 від 30.06.2025 р.). <a href="https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf">https://www.knu.edu.ua/storage/files/2/3/45.pdf</a> |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Навчання іноземних студентів може здійснюватися згідно з вимогами чинного законодавства в межах ліцензійного обсягу за умови мовної підготовки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

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

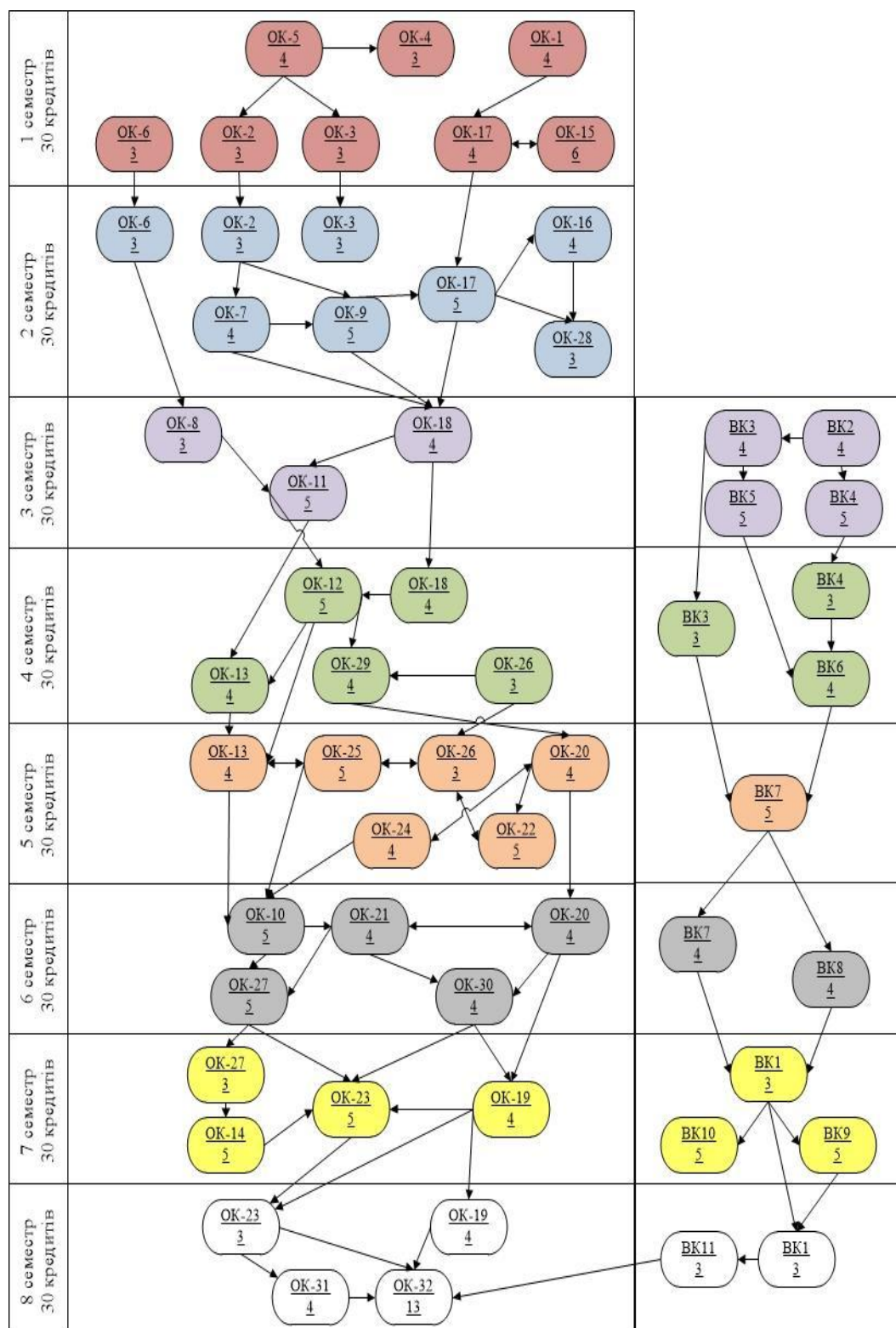
## 2.1 Перелік компонент ОП

| Код освітньої компоненти           | Компоненти освітньо-професійної програми            | Кількість кредитів | Форма семестрового контролю |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 1                                  | 2                                                   | 3                  | 4                           |
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (ОК)</b> |                                                     |                    |                             |
| <b>ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>   |                                                     |                    |                             |
| ОК-1.                              | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці     | 4                  | залік                       |
| ОК-2                               | Вища математика                                     | 6                  | екзамен                     |
| ОК-3                               | Іноземна мова за професійним спрямуванням           | 6                  | екзамен                     |
| ОК-4                               | Історія України та української культури             | 3                  | екзамен                     |
| ОК-5                               | Українська мова (за професійним спрямуванням)       | 4                  | екзамен                     |
| ОК-6                               | Фізичне виховання та основи здорового способу життя | 6                  | залік                       |
| ОК-7                               | Фізика                                              | 4                  | залік                       |
| ОК-8                               | Філософія                                           | 3                  | екзамен                     |
| ОК-9                               | Хімія з основами біогеохімії                        | 5                  | екзамен                     |
|                                    | <b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ</b>                             | <b>41</b>          |                             |
| <b>ЦИКЛ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ</b>     |                                                     |                    |                             |
| ОК-10                              | Біогеохімія                                         | 5                  | екзамен                     |
| ОК-11                              | Біологія                                            | 5                  | залік                       |
| ОК-12                              | Екологія рослин з основами ботаніки                 | 4+1                | екзамен + захист КР         |
| ОК-13                              | Біотехнології в екології                            | 8                  | екзамен                     |
| ОК-14                              | Геоінформаційні системи в екології                  | 5                  | екзамен                     |
| ОК-15                              | Екологія ґрунтів з основами ґрунтознавства          | 6                  | екзамен                     |
| ОК-16                              | Екологія людини                                     | 4                  | залік                       |
| ОК-17                              | Загальна екологія (та неоекологія)                  | 8+1                | екзамен + захист КР         |
| ОК-18                              | Метеорологія та кліматологія                        | 8                  | екзамен                     |
| ОК-19                              | Моделювання та прогнозування стану довкілля         | 8                  | екзамен                     |
| ОК-20                              | Моніторинг довкілля                                 | 7+1                | екзамен + захист КР         |

|                                                |                                                               |            |                     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|---------------------|
| ОК-21                                          | Нормування антропогенного навантаження на природне середовище | 4          | залік               |
| ОК-22                                          | Природоохоронне законодавство та екологічне право             | 5          | залік               |
| ОК-23                                          | Рекультивация земної поверхні                                 | 7+1        | екзамен + захист КР |
| ОК-24                                          | Основи наукових досліджень                                    | 4          | екзамен             |
| ОК-25                                          | Техноекологія                                                 | 5          | екзамен             |
| ОК-26                                          | Урбоекологія                                                  | 6          | екзамен             |
| ОК-27                                          | Управління природоохоронною діяльністю та заповідна справа    | 8          | залік               |
| ОК-28                                          | Практика загально-екологічна                                  | 3          | залік               |
| ОК-29                                          | Практика ландшафтно-екологічна                                | 4          | залік               |
| ОК-30                                          | Перша виробнича практика                                      | 4          | залік               |
| ОК-31                                          | Друга виробнича практика                                      | 4          | залік               |
| ОК-32                                          | Кваліфікаційна робота                                         | 13         | публічний захист    |
| <b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛОМ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>    |                                                               | <b>139</b> |                     |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ:</b> |                                                               | <b>180</b> |                     |
| <b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ (ВК)</b>               |                                                               |            |                     |
| ВК1                                            | Іноземна мова                                                 | 3          | залік               |
| ВК1                                            | Психологія праці та конфліктологія                            | 3          | залік               |
| ВК1                                            | Банк вибірових дисциплін                                      | 3          | залік               |
|                                                | <b>Всього:</b>                                                | <b>3</b>   |                     |
| ВК2                                            | Гідрогеологія з основами гідроекології                        | 4          | екзамен             |
| ВК2                                            | Екологічна геологія                                           | 4          | екзамен             |
| ВК2                                            | Банк вибірових дисциплін                                      | 4          | екзамен             |
|                                                | <b>Всього:</b>                                                | <b>4</b>   |                     |
| ВК3                                            | Геологія з основами геоморфології                             | 7          | залік               |
| ВК3                                            | Економіка природокористування                                 | 7          | залік               |
| ВК3                                            | Банк вибірових дисциплін                                      | 7          | залік               |
|                                                | <b>Всього:</b>                                                | <b>7</b>   |                     |
| ВК4                                            | Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища        | 8          | залік               |
| ВК4                                            | Методи обробки екологічної інформації                         | 8          | залік               |
| ВК4                                            | Банк вибірових дисциплін                                      | 8          | залік               |
|                                                | <b>Всього:</b>                                                | <b>8</b>   |                     |
| ВК5                                            | Токсикологія та епідеміологія                                 | 5          | екзамен             |
| ВК5                                            | Шкідливі викиди і скиди підприємств                           | 5          | екзамен             |
| ВК5                                            | Банк вибірових дисциплін                                      | 5          | екзамен             |
|                                                | <b>Всього:</b>                                                | <b>5</b>   |                     |
| ВК6                                            | Основи промислової санітарії                                  | 4          | екзамен             |

|                                                      |                                                   |            |         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|---------|
| ВК6                                                  | Фізіологія та промислова патологія людини         | 4          | екзамен |
| ВК6                                                  | Банк вибірових дисциплін                          | 4          | екзамен |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>4</b>   |         |
| ВК7                                                  | Ландшафтна екологія                               | 9          | екзамен |
| ВК7                                                  | Геоботаніка                                       | 9          | екзамен |
| ВК7                                                  | Банк вибірових дисциплін                          | 9          | екзамен |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>9</b>   |         |
| ВК8                                                  | Оцінка впливу на довкілля                         | 4          | залік   |
| ВК8                                                  | Екологічний менеджмент                            | 4          | залік   |
| ВК8                                                  | Банк вибірових дисциплін                          | 4          | залік   |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>4</b>   |         |
| ВК9                                                  | Методи розрахунку викидів шкідливих речовин       | 5          | екзамен |
| ВК9                                                  | Біоіндикація                                      | 5          | екзамен |
| ВК9                                                  | Банк вибірових дисциплін                          | 5          | екзамен |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>5</b>   |         |
| ВК10                                                 | Радіоекологія                                     | 5          | екзамен |
| ВК10                                                 | Екологія надрокористування                        | 5          | екзамен |
| ВК10                                                 | Банк вибірових дисциплін                          | 5          | екзамен |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>5</b>   |         |
| ВК11                                                 | Обладнання захисту біосфери від шкідливих викидів | 3          | екзамен |
| ВК11                                                 | Очищення повітря від пилу та газу                 | 3          | екзамен |
| ВК11                                                 | Банк вибірових дисциплін                          | 3          | екзамен |
|                                                      | <b>Всього:</b>                                    | <b>3</b>   |         |
| ВК12                                                 | Базова загальновійськова підготовка               | 3          | залік   |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТ</b>          |                                                   | <b>63</b>  |         |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b> |                                                   | <b>243</b> |         |

## 1.2 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЕКОЛОГІЯ



### **3 Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Кваліфікаційна робота бакалавра – це навчально-практична робота студента, з елементами науково-дослідницької роботи, яка виконується на завершальному етапі здобуття кваліфікації бакалавра з екології для встановлення відповідності отриманих здобувачами вищої освіти результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Вона є кваліфікаційним документом, на підставі якого ЕК визначає рівень підготовки випускника для вирішення практичних задач і проблем екології, його готовність до самостійної роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації та видачу диплома.

Інформацію в роботі потрібно викладати у найповнішому вигляді, обов'язково розкриваючи хід та результати дослідження з детальним описом методики дослідження. Повнота інформації повинна відбиватися у деталізованому фактичному матеріалі з обґрунтуваннями, гіпотезами, теоретичними узагальненнями. Матеріали роботи мають містити конкретні чітко сформульовані рекомендації, спрямовані на удосконалення об'єкта дослідження. Виклад матеріалу підпорядковують одній провідній ідеї, чітко визначеній автором.

Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.

### **4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Наявність системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти є однією з необхідних умов ефективного функціонування закладу вищої освіти. Забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти є багатоплановим і включає наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки та освіти; контроль освітньої діяльності університету та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання та на всіх рівнях: рівні університету, державному та міжнародному (європейському) рівнях.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти вищого навчального закладу передбачає здійснення наступних процедур та заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті університету, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- інших процедур і заходів.

## Нормативні посилання

Освітньо-професійна програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ Наказ Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076
2. Постанова Кабінету міністрів № 1021 від 30 серпня 2024р. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF>].
3. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>].
4. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» – [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> ].
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>]
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2023 р. № 1134 «внесення змін до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1134-2023-%D0%BF#Text>].
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com/>]
8. Наказ МОН України від 11 жовтня 2019 № 1285 «Про затвердження Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2026 році». [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0374-26#Text>].
9. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848 – VIII. [Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>].

Таблиця 1

Матриця відповідності компетентностей, що визначені освітньо-професійною програмою, дескрипторам Національної рамки кваліфікацій

| Шифр  | <b>Зн1</b><br>Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання | <b>Ум1</b><br>Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання | <b>К1</b> Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації<br><br><b>К2</b> Збір, інтерпретація та застосування даних<br><br><b>К3</b> Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово | <b>Авт1</b> Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами<br><br><b>Авт2</b> Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах<br><br><b>Авт3</b> Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти<br><br><b>Авт4</b> Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп<br><br><b>Авт5</b> Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЗК01  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт1, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК02  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2, К3                                                                                                                                                                                                                                                                    | Авт1, Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК03  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК04  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт3, Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК05  | Зн1                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                     | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт1, Авт3, Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ЗК06  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт1, Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ЗК07  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт2, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК08  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК09  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2, К3                                                                                                                                                                                                                                                                    | Авт1, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК10  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт3, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК11  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК12  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт2, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЗК13  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                             | Авт2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ЗК13' | -                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                     | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФК01  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт3, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК02  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт3, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК03  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФК04  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФК05  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК06  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФК07  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К2                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ФК08  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК09  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК10  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт4, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК11  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт2, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК12  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1, К3                                                                                                                                                                                                                                                                        | Авт1, Авт5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК13  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К1                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК14  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ФК15  | Зн1                                                                                                                                                             | Ум1                                                                                                                                                                                                                                   | К2                                                                                                                                                                                                                                                                            | Авт1, Авт3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Таблиця 3

## Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

| Компетентності | Освітні компоненти |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|----------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
|                | ОК-1               | ОК-2 | ОК-3 | ОК-4 | ОК-5 | ОК-6 | ОК-7 | ОК-8 | ОК-9 | ОК-10 | ОК-11 | ОК-12 | ОК-13 | ОК-14 | ОК-15 | ОК-16 | ОК-17 | ОК-18 | ОК-19 | ОК-20 | ОК-21 | ОК-22 | ОК-23 | ОК-24 | ОК-25 | ОК-26 | ОК-27 | ОК-28 | ОК-29 | ОК-30 | ОК-31 | ОК-32 |   |
| ІК             | +                  | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | + |
| ЗК01           | +                  | +    |      |      |      |      | +    |      | +    |       |       | +     |       |       | +     | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК02           |                    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       | +     |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК03           |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       | +     |       |       |       |       | +     |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК04           |                    |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК05           |                    |      | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |   |
| ЗК06           | +                  |      | +    |      | +    |      | +    | +    |      |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       | +     |       |       |       |       |       |       | + |
| ЗК07           |                    |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | +     |       | +     |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |   |
| ЗК08           |                    | +    |      |      |      |      | +    |      | +    | +     |       |       | +     |       |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       | +     |       |       | +     | +     | +     | +     | +     | +     | + |
| ЗК09           |                    |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |   |
| ЗК10           |                    |      |      |      | +    |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | + |
| ЗК11           |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       | + |
| ЗК12           |                    |      |      | +    |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК13           |                    |      |      | +    |      | +    |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ЗК13"          |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       | + |
| ФК1            |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК2            |                    |      |      |      |      |      |      |      |      | +     | +     | +     | +     |       | +     |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК3            |                    | +    |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК4            |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК5            | +                  |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       |       | +     | +     | +     |       |       |       | +     |       |       |       | +     | +     |       |       |       |       |       |       | + |
| ФК6            |                    |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       | +     |       |       | +     |       | +     |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |   |
| ФК7            |                    |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       | +     |       |       |       |       |       |       |       |       | +     | +     | +     | +     | + |



|          |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ΠΡ0<br>3 | + | + |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |
| ΠΡ0<br>4 | + |   |   |   |   |  |   |   | + |   |   | + |   |   | + | + |   |   |   | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |
| ΠΡ0<br>5 |   |   |   |   |   |  |   | + |   |   |   |   | + |   | + |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ0<br>6 |   |   |   |   |   |  |   |   | + | + | + |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |
| ΠΡ0<br>7 |   | + |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   | + | + | + | + |   |   |   |   |
| ΠΡ0<br>8 | + |   | + |   |   |  |   | + |   |   |   |   |   |   | + |   |   | + |   |   |   |   | + |   |   | + |   |   |   | + |
| ΠΡ0<br>9 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   | + |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ1<br>0 |   | + |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + | + | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   | + |
| ΠΡ1<br>1 |   |   |   |   |   |  |   |   | + |   |   | + | + | + |   |   | + | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ1<br>2 |   |   |   |   |   |  | + |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   | + |   | + | + | + | + |
| ΠΡ1<br>3 |   |   | + |   | + |  |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   | + | + | + | + |
| ΠΡ1<br>4 |   |   | + |   | + |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |
| ΠΡ1<br>5 |   |   |   | + |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   | + |
| ΠΡ1<br>6 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   | + | + | + | + | + |   |
| ΠΡ1<br>7 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |
| ΠΡ1<br>8 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ1<br>9 |   |   |   |   |   |  | + | + |   |   | + |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ2<br>0 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ2<br>1 |   | + |   |   |   |  | + |   | + | + |   | + |   |   | + |   | + | + | + |   | + |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ΠΡ2<br>2 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   | + | + |   | + |   |   | + |   |   |   |   | + |   |   | + | + | + | + | + | + |
| ΠΡ2<br>3 |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + | + | + | + |

|          |   |  |  |   |  |   |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |  |  |  |   |  |  |  |  |
|----------|---|--|--|---|--|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|
| ΠΡ2<br>4 | + |  |  | + |  |   |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  | + |   |  |  |  |   |  |  |  |  |
| ΠΡ2<br>5 | + |  |  |   |  | + |   |  |  |  |   |  |  |  |  |   |   |  |  |  |   |   |  |  |  |   |  |  |  |  |
| ΠΡ2<br>6 |   |  |  |   |  |   | + |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  |
| ΠΡ2<br>7 |   |  |  |   |  |   | + |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + |  |  |  | + |   |  |  |  | + |  |  |  |  |