

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ЕКОЛОГІЯ ТА ПРИРОДООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність Е2 Екологія  
(код та назва)

галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика  
(шифр та назва)

кваліфікація бакалавр з екології

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

вченою радою УДУНТ

26 . 02 . 2025 р. протокол № 08

«ВВЕДЕНО В ДІЮ»

наказом № 33 від 28 . 02 . 2025 р.

Ректор

професор

Костянтин СУХИЙ



Дніпро 2025

# ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

## Освітньо-професійної програми ЕКОЛОГІЯ ТА ПРИРОДООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ

(назва освітньо-професійної програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

рівень вищої освіти

**Перший проректор / Голова  
ради якості освітньої діяльності**

  
(підпис) Анатолій РАДКЕВИЧ  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Протокол № 6 від «18» 02 2025 р.

**Проректор  
з науково-педагогічної роботи**

  
(підпис) Олександр ЗАЙЧУК  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«25» 02 2025 р.

**Директор ННІ ДІТ**

  
(підпис) Михайло КАПІЦА  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

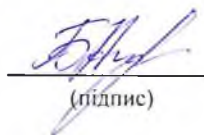
«25» 02 2025 р.

**Навчально-науковий центр  
забезпечення якості освіти  
Керівник**

  
(підпис) Сергій ГРИЩЕЧКІН  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)


«25» 02 2025 р.

**Рада студентів ННІ ДІТ  
Голова**

  
(підпис) Анастасія БОРИСЕНКО  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«25» 02 2025 р.

Реєстраційний номер E2.1.04

  
(підпис відповідального працівника)

«26» 02 2025 р.

**ПЕРЕДМОВА**  
**освітньої програми**  
**ЕКОЛОГІЯ ТА ПРИРОДООХОРОННА ДІЯЛЬНІСТЬ**  
(назва освітньо-професійної програми)  
**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
рівень вищої освіти

**ІНІЦІЙОВАНА**

Кафедрою

Екологічна та цивільна безпека

«14» березня 2024 р.

протокол № 11

Завідувач кафедри

Юлія ЗЕЛЕНЬКО

**ПІДСТАВА** Програму складено на підставі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія, що затверджений наказом МОН України від «04» «жовтня» 2018 р. № 1076. Освітньо-професійну програму Екологія започатковано рішенням вченої ради Українського державного університету науки і технологій від 28.12.2021 р., протокол №3 (наказ УДУНТ № 43 від 28.12.2021 р.) з метою продовження реалізації ОП Екологія Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна після утворення УДУНТ згідно з наказом МОН України від 26.04.2021р. № 464 «Про утворення Українського державного університету науки і технологій»

Зміни до програми вносились:

- рішенням вченої ради Українського державного університету науки і технологій від 03.07.2023 протокол № 10 (наказ УДУНТ № 47 від 05.07.2023) та рішенням групи забезпечення якості освітньої програми «Екологія»( від 31.05.2023 р. протокол № 3).
- рішенням вченої ради Українського державного університету науки і технологій від 03.04.2024 протокол №8 про зміну назви ОП на «Екологічний менеджмент інфраструктури і транспорту» з метою продовження реалізації ОПП «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, при цьому зміст ОПП «Екологія» відповідає змісту ОПП «Екологічний менеджмент інфраструктури і транспорту».
- згідно з наказом ректора №127 від 17.07.2024 «Про внесення змін до освітніх програм»;
- рішенням вченої ради УДУНТ від 26.02.25 протокол №8 та рішенням ГЗЯОП ОП «Екологічний менеджмент інфраструктури і транспорту» (протокол №8 від 17.02.25) про зміну назви ОП на «Екологія та природоохоронна діяльність» у зв'язку з приведенням назви ОП у відповідність до вимог пункту 6 статті 9<sup>1</sup> ЗУ «Про вищу освіту» та у зв'язку зі змінами переліку галузей знань та спеціальностей, затвердженого Постановою КМУ від 30.08.2024р. №1021 "Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти».
- згідно з наказом ректора №360 від 30.06.2025 «Про внесення змін до освітніх програм».

**Проектна група освітньої програми:**

1. Марина БЕЗОВСЬКА, к.т.н., доцент- керівник
2. Юлія ЗЕЛЕНЬКО, д.т.н., професор
3. Лідія ТАРАСОВА, к.х.н., доцент
4. Максим СОРОКА, к.т.н., доцент

**До ОПП надані такі відгуки (рецензії)**

1. Тетяна КАЛИМБЕТ
2. Анна АМБРОСОВА

## 1. Профіль освітньої програми

спеціальність «Е2 Екологія»  
назва ОПП Екологія та природоохоронна діяльність

### 1.1 - Загальна інформація

Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет науки і технологій Навчально-науковий інститут «Дніпровський інститут інфраструктури і транспорту» Кафедра «Екологічна та цивільна безпека»
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації	Бакалавр Бакалавр з екології
Офіційна назва освітньої програми	Екологія та природоохоронна діяльність
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньої програми на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньої програми на базі ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) – 180 кредитів ЄКТС, 2 роки та 10 місяців. 60 кредитів перезараховується з ОПП молодшого бакалавра/спеціаліста
Форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з форм	Денна (3 роки 10 місяців) Заочна (3 роки 10 місяців)
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію спеціальності УД 04020370, дійсний до 01.07.2029
Цикл / рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти НРК України – 6 рівень FQ-ЕНЕА – перший цикл QF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, або диплому освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого бакалавра або освітнього ступеню молодшого спеціаліста. Вимоги до вступу визначаються правилами прийому до університету на освітній ступінь бакалавра.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До виключення з переліку освітніх програм, що реалізує університет
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="https://ust.edu.ua/osvita/katalog-osvitnih-program/osvitni-programy/">https://ust.edu.ua/osvita/katalog-osvitnih-program/osvitni-programy/</a>

### 1.2 - Мета освітньої програми

Метою програми є підготовка кваліфікованих фахівців з екології, які володіють комплексом знань, умінь та навичок у галузі екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування, здатних виконувати професійні завдання та обов'язки з урахуванням збереження, використання та розвитку природного потенціалу територій, а також забезпечити набуття студентами компетентностей, необхідних для продовження фахової освіти та професійної діяльності.

### 1.3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	<p>Е Природничі науки, математика та статистика, Е2 Екологія</p> <p>Поняття, концепції, природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна.</p> <p>Освітньо-професійна програма має прикладний характер та передбачає міждисциплінарне, інтегроване та інтерактивне навчання.</p> <p>Програма пропонує комплексний підхід до підготовки фахівця у сфері екології, охорони довкілля. Дисципліни та модулі, що формують освітньо-професійну програму, засновані на теоретичних знаннях, які тісно пов'язані з практичними навичками, та орієнтовані на актуальні вимоги ринку праці та інноваційні рішення сталого розвитку, збереження та використання природного та рекреаційного потенціалу територій.</p> <p>Програма дозволяє студентам набути необхідних навичок розробки та реалізації на професійному рівні заходів охорони довкілля і збалансованого природокористування.</p>
Основний фокус освітньої програми	<p>Спеціальна (фахова) вища освіта в галузі «Е Природничі науки, математика та статистика», спеціальність «Е2 Екологія».</p> <p>Підготовка фахівців для адміністративної та організаційно-управлінської діяльності, державного нагляду та контролю у галузях екології, охорони довкілля, раціонального природокористування, що передбачає визначену професійну діяльність і можливість подальшої освіти та кар'єрного розвитку.</p> <p>Ключові слова: екологія, охорона довкілля, природокористування, екологічна безпека, моніторинг довкілля, техноекологія, природоохоронне управління та адміністрування, нагляд та контроль.</p>
Особливості програми	<p>Освітньо-професійна програма надає можливість отримати поглиблені знання у сфері екології і збалансованого природокористування та набути практичних навичок збереження, використання та розвитку природного потенціалу територій.</p> <p>Освітньо-професійна програма реалізується в активному навчальному та дослідницькому середовищі, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- набуття практичних навичок у сертифікованій екологічній лабораторії;</li> <li>- наскрізна екологічна навчальна та виробнича практика в установах, організаціях та підприємствах природоохоронної сфери;</li> <li>- написання кваліфікаційної роботи та наукових</li> </ul>

	<p>публікацій.</p> <p>Особливості освітньо-професійної програми полягають у широкому використанні під час навчання сучасних інформаційних технологій на власних віртуальних навчальних ресурсах, зокрема на базі on-line платформи університету.</p>
--	--

#### 1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	<p>Випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з екології» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт (згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 ISCO-08:</p> <p>1494 Менеджер (управитель) екологічних систем  1411 Менеджер (управитель) у водному господарстві  1412 Менеджер (управитель) з природокористування  1474 Менеджер (управитель) з питань регіонального розвитку  1479 Менеджер (управитель) з організації консультативних послуг  1491 Менеджер (управитель) підприємства житлово-комунального господарства  3449 Державний інспектор  Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду. Інспектор з охорони природно-заповідного фонду. Інспектор державний рибоохорони  3439 Технічний фахівець в галузі управління  Організатор природокористування. Громадський інспектор з використання та охорони земель. Організатор громадських заходів  3212 Молодший фахівець в агрономії, лісовому, водному господарствах та в природно-заповідній справі. Інспектор з охорони природи. Інспектор з використання водних ресурсів. Інспектор з охорони природи. Інспектор із захисту рослин. Технік (природознавчі науки), технік-грунтознавець  3436 Помічник керівника  4190 Спостерігач за забрудненням природного середовища  6151 Природоохоронник  3340 Фахівець в галузі освіти  3152 Інспектор з охорони праці  3111 Технік-лаборант (хімічні та фізичні дослідження)  3211 Технік та лаборант в галузі біологічних досліджень  Технік-еколог. Технік-лаборант, лаборант. Асистент біолога  349 Лаборант та технік в інших видах економічної діяльності  Лаборант наукового підрозділу (інші сфери (галузі) наукових досліджень)  Випускник з професійною кваліфікацією «Бакалавр з</p>
---------------------------------	---

	<p>екології» може здійснювати незалежну професійну діяльність або працевлаштуватися на посади державних установ, організацій, юридичних осіб, відокремлених підрозділів юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців у таких галузях економічної діяльності (згідно Національного класифікатора України: Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010):</p> <p>А Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство</p> <p>В Добувна промисловість і розроблення кар'єрів</p> <p>С Переробна промисловість</p> <p>D Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря</p> <p>Е Водопостачання; каналізація, поводження з відходами</p> <p>36 Забір, очищення та постачання води</p> <p>37 Каналізація, відведення й очищення стічних вод</p> <p>38 Збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів</p> <p>39 Інша діяльність щодо поводження з відходами</p> <p>F Будівництво</p> <p>Н Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність</p> <p>63 Надання інформаційних послуг</p> <p>71 Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження</p> <p>72 Наукові дослідження та розробки</p> <p>74 Інша професійна, наукова та технічна діяльність</p> <p>81 Обслуговування будинків і територій</p> <p>82. Адміністративна та допоміжна офісна діяльність</p> <p>84 Державне управління</p> <p>85 Освіта</p> <p>94 Діяльність громадських організацій</p> <p>98 Діяльність домашніх господарств</p> <p>99 Діяльність екстериторіальних організацій і органів</p>
Подальше навчання	<p>Право продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти / сьомому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікацій( 7 рівень НРК України, другий цикл FQ-ЕНЕА, 7 рівень EQF-LLL), за спеціальністю «Екологія», у галузі знань «Е Природничі науки, математика та статистика» або у споріднених спеціальностях та галузях знань.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій за іншими освітніми програмами в системі післядипломної освіти, підвищення кваліфікацій.</p> <p>Право на академічну мобільність.</p>

## 1.5. Викладання та оцінювання

<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання, електронне навчання в системі ННЦ - <a href="https://lider.ust.edu.ua">https://lider.ust.edu.ua</a>, самонавчання, навчання з використанням інструментально-лабораторних бази, навчання з елементами науково-дослідної роботи. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, інтерактивних лекцій, семінарських і практичних занять, лабораторних робіт. Також передбачена самостійна робота студента з використанням навчальної бібліотеки з віддалених електронним доступом, з можливістю консультацій з викладачем або професійним фахівцем.</p> <p>Індивідуально-освітня траєкторія студента забезпечується застосуванням принципів E-learning за окремими освітніми компонентами, індивідуальним підходом до тематики курсових (проектних) завдань та кваліфікаційної роботи, комплексом наскрізної навчальної та виробничої практики. Можливість використання технологій дистанційного навчання.</p> <p>Акцент освітньо-професійної програми зосереджений на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практичному навчанні;</li> <li>- підтримці особистісного та професійного саморозвитку здобувача;</li> <li>- збалансованості індивідуальної та групової роботи;</li> <li>- стимулах набуття вміння презентувати та захищати результати навчання (діяльності).</li> </ul>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС (ECTS).</p> <p>Види контролю: поточний, модульний, підсумковий, самоконтроль, відстрочений, атестація (захист кваліфікаційної роботи).</p> <p>Форми контролю: екзамен, диференційний залік, опитування, письмове або комп'ютерне тестування, захист курсової роботи або проекту, захист кваліфікаційної роботи, захист звітів з лабораторних робіт або практик.</p> <p>Освітньо-професійна програма передбачає декілька форм оцінювання та контролю:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формативне оцінювання (письмові та усні коментарі та настанови викладачів в процесі навчання, формування навичок самооцінювання, залучення студентів до оцінювання роботи один одного);</li> <li>- сумативне оцінювання (письмові та усні іспити або диференційні заліки з навчальних дисциплін, письмове або комп'ютерне тестування з навчальних дисциплін, оцінювання поточної роботи протягом вивчення окремих освітніх компонентів, вибіркове оцінювання залишкових знань);</li> <li>- захист звітів з практики або лабораторних робіт, захист курсових робіт або проектів;</li> <li>- публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</li> </ul>

	Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється з урахуванням кодексу академічної доброчесності та системи внутрішнього забезпечення якості освіти університету.
--	---

### 1.6. Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля та характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Знання та розуміння предметної області і 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 між особистісної взаємодії.</p> <p>ЗК11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються.</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>ЗК14. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК15. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК16. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p>

	<p>ФК17. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК18. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК19. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК20. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>ФК21. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК22. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК23. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК24. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.</p> <p>ФК25. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК26. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p> <p>ФК27. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ФК28. Здатність до оцінки впливу військових дій на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з цим.</p> <p>ФК29. Здатність оцінювати екологічні, соціально-правові, експлуатаційні та технологічні складові інфраструктури транспорту та організації перевезень.</p> <p>ФК30. Здатність до розуміння технологічних схем та технічної документації щодо природозахисних споруд.</p>
--	---

### 1.7. Програмні результати навчання

	<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПР04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.</p>
--	---

---

ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.

ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, спрямованих на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.

ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.

ПР16. Обирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.

ПР23. Демонструвати навички впровадження

---

	<p>природоохоронних заходів та проєктів.</p> <p>ПР24. Розуміти і реалізовувати 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>ПР25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності та ведення здорового способу життя.</p> <p>ПР26. Уміти впроваджувати положення стратегії сталого розвитку у транспортну інфраструктуру та процеси перевезень.</p>
--	---

### 1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>До основного складу викладачів освітньої програми залучені науково-педагогічні працівники кафедри. До викладання окремих курсів та дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучені науково-педагогічні працівники університету.</p> <p>Викладачі, залучені до освітнього процесу є активними і визнаними вченими, кваліфікованими менеджерами природокористування, сертифікованими експертами національного та міжнародного рівнів. Частина викладачів провадять незалежну природоохоронну діяльність, консультують промислові підприємства, органи місцевого самоврядування та громадські організації.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес, серед них: професори та доценти.</p> <p>Гарант та викладацький склад, які забезпечують реалізацію освітньої програми, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та спеціалізованих лабораторіях та аналітичних залах, обладнаних інструментами мультимедійної презентації і необхідними технічними засобами.</p> <p>У навчально-науковій роботі за освітньою програмою використовуються спеціалізоване обладнання та устаткування для інструментально-лабораторних вимірювань (а саме; спеціалізовані лабораторії для хімічного та фізико-хімічного аналізу, обладнані спектрофотометрами, потенціометрами, РН-метрами, фотоколориметрами, аналітичними вагами, наборами біотестування, системами моніторингу довкілля з використанням IoT-технологій, мобільні набори екологічного моніторингу).</p> <p>Комп'ютерні класи оснащені ліцензійними операційними системами та пакетами прикладного програмного забезпечення.</p>

	<p>Перелік обладнання та приміщень, де воно розташоване вказано на сайті університету:  Кафедра «Екологічна та цивільна безпека»:  <a href="https://ust.edu.ua/faculty/mt/kafedra/bjd/material_base">https://ust.edu.ua/faculty/mt/kafedra/bjd/material_base</a></p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Студенти, що навчаються за цією освітньою програмою, а також викладачі, мають можливість користуватися інформаційно-технічними ресурсами бібліотеки університету, окремими бібліотечними пунктами навчально-наукових структурних підрозділів університету.</p> <p>Студентам надається вільний доступ до електронної бібліотеки, каталогу електронних послуг та електронного репозитарію університету. У студентів є доступ до друкованих різними мовами видань (монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо), а також їх електронних версій. При цьому вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці університету або використовувати доступ до глобальної мережі Інтернет та баз даних електронних каталогів.</p> <p>Студентам та викладачам університету забезпечується вільний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, EBSCO, а також низки професійних інформаційно-довідкових систем (БД «Охорона навколишнього середовища», Інформаційна довідкова система "БУДСТАНДАРТ", «Офіційний вісник України»).</p> <p>Наявний бібліотечний фонд є достатнім для забезпечення освітнього процесу за освітньою програмою, діє електронний репозитарій наукових та методичних видань. Реалізація освітньої програми забезпечується також освітніми ресурсами для самостійного та дистанційного on-line навчання на базі платформи MOODLE.</p> <p>Офіційний веб-сайт університету <a href="http://www.diit.edu.ua">www.diit.edu.ua</a> містить інформацію про освітню програму, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, головні новини університету та його підрозділів, контакти.</p> <p>Студенти мають можливість використовувати дидактично-методичні матеріали, підготовлені викладачами університету (підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо), які доступні в електронному форматі. Методичний матеріал щорічно перевіряється та за потреби актуалізується, оновлюється та адаптується до цілей освітньої програми.</p>

### 1.9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Допускається перезарахування кредитів, отриманих в інших університетах України, за умови відповідності
----------------------------------	--

	<p>набутих компетентностей відповідно до «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Українського державного університету науки і технологій» (введено в дію наказом ректора від 02.11.2022 №73)  <a href="https://ust.edu.ua/education/academic_mobility">https://ust.edu.ua/education/academic_mobility</a></p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Українським державним університетом науки і технологій та вищими навчальними закладами-партнерами зарубіжних країн, відповідно до порядку реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу університету.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних студентів здійснюється на загальних умовах, після додаткової мовнопрофесійно-орієнтованої підготовки. За потреби методичне забезпечення окремих компонентів освітньої програми надається англійською мовою. Можливість викладання окремих дисциплін циклу професійної підготовки англійською мовою надається за запитом іноземних здобувачів освіти.</p> <p>Організацію навчального процесу для іноземних студентів здійснює відділ роботи з іноземними студентами. Іноземним студентам надається спеціальний окремий гуртожиток.</p>

## 2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент

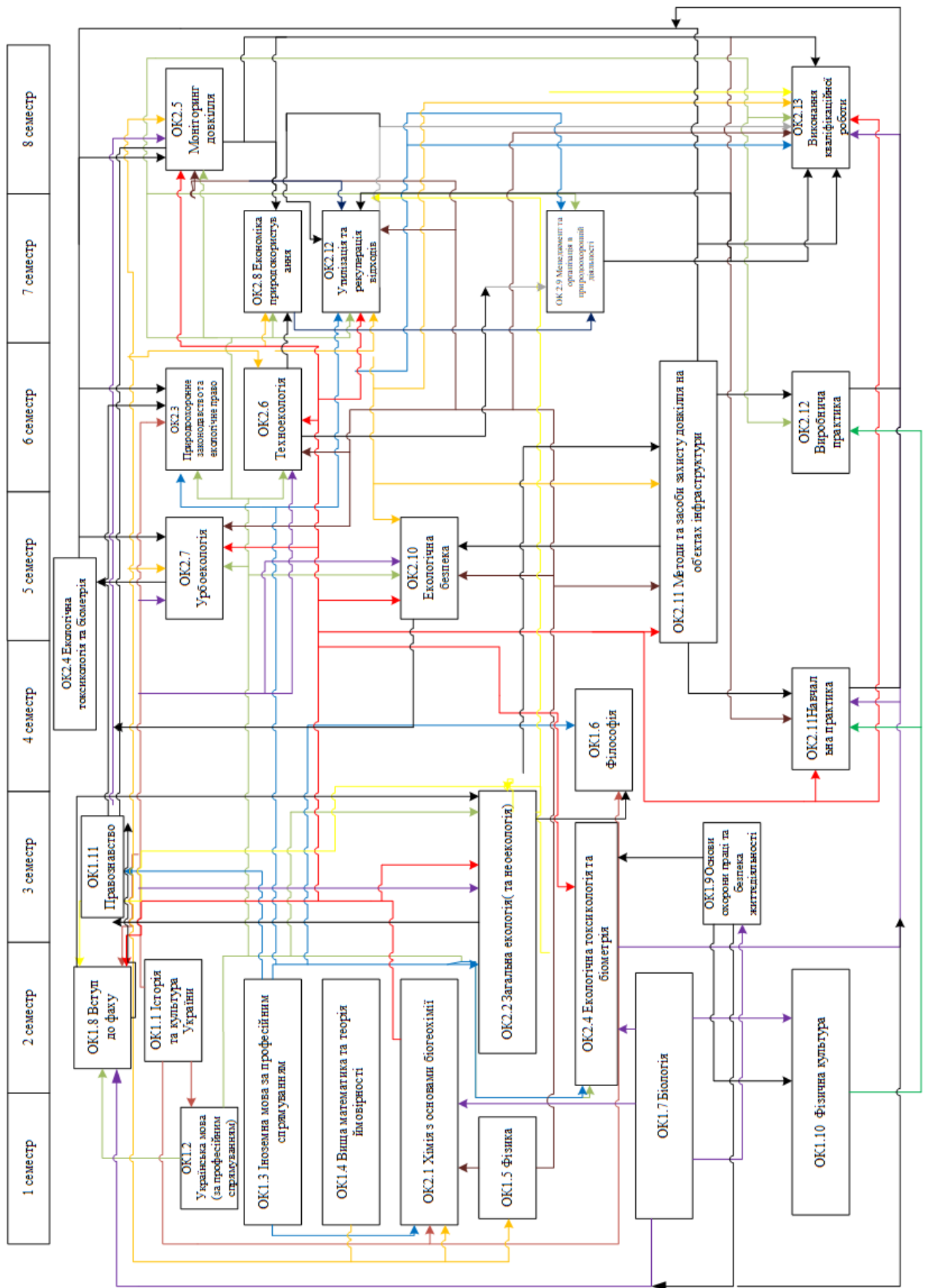
Код освітнього компоненту	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма семестрового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти (ОК)</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ОК1.1	Історія та культура України	3	Диф. залік
ОК1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Диф. залік
ОК1.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8	Екзамен / Диф. залік
ОК1.4	Вища математика	8	Екзамен
ОК1.5	Фізика	6	Екзамен
ОК1.6	Філософія	4	Екзамен
ОК1.7	Біологія	9	Екзамен / Диф. залік
ОК1.8	Вступ до фаху	3	Диф. залік
ОК1.9	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	4	Диф. залік
ОК1.10	Фізична культура	4	Диф. залік
ОК1.11	Правознавство	3	Диф. залік
<b>Разом за циклом загальної підготовки:</b>		<i>55 кредитів</i>	
<b>Цикл фахової підготовки</b>			
ОК2.1	Хімія з основами біогеохімії	10	Екзамен
ОК2.2	Загальна екологія (та неоекологія)	11	Екзамен
ОК2.3	Природоохоронне законодавство та екологічне право	6	Екзамен
ОК2.4	Екологічна токсикологія та біометрія	8	Екзамен
ОК2.5	Моніторинг довкілля (РГР)	8	Екзамен
ОК2.6	Техноекологія (РГР)	7	Екзамен
ОК2.7	Урбоекологія	6	Екзамен
ОК2.8	Економіка природокористування (КР)	8	Екзамен
ОК2.9	Менеджмент та організація в природоохоронній діяльності	6	Екзамен
ОК2.10	Екологічна безпека (КР)	9	Екзамен
ОК2.11	Методи та засоби захисту довкілля на об'єктах інфраструктури (РГР, КР)	13	Екзамен / Диф. залік
ОК2.12	Утилізація та рекуперація відходів (КР)	6	Екзамен
ОК2.13	Навчальна практика (2)	6	Диф. залік
ОК2.14	Виробнича практика	6	Диф. залік

OK2.15	Кваліфікаційна робота	15	Захист
<b>Разом за циклом фахової підготовки:</b>		<i>125 кредитів</i>	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<i>180 кредитів</i>	
<b>Вибіркові компоненти (ВК)</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
<b>Загальний каталог</b>			
ВК1.1	Вибіркова дисципліна 1.1 загального каталогу	3	Диф. залік
ВК1.2	Вибіркова дисципліна 1.2 загального каталогу	4	Диф. залік
ВК1.3	Вибіркова дисципліна 1.3 загального каталогу	4	Диф. залік
ВК1.4	Вибіркова дисципліна 1.4 загального каталогу	4	Диф. залік
ВК1.5	Вибіркова дисципліна 1.5 загального каталогу	4	Диф. залік
ВК1.6	Вибіркова дисципліна 1.6 загального каталогу	4	Диф. залік
*Примітка: Включає «Теоретична підготовка БЗВП», яка є обов'язковою для здобувачів вищої освіти, для яких це передбачено законодавством, та інші дисципліни для вибору іншими здобувачами			
<b>Разом за циклом загальної підготовки:</b>		<i>23 кредити</i>	
<b>Цикл фахової підготовки</b>			
<b>Вибірковий блок фахових компонентів практичного профілю</b>			
ВК2.1	Вибіркова дисципліна 2.1	9	Екзамен / Диф. залік
ВК2.2	Вибіркова дисципліна 2.2	9	Екзамен / Диф. залік
ВК2.3	Вибіркова дисципліна 2.3	9	Екзамен
ВК2.4	Вибіркова дисципліна 2.4	5	Диф. залік
ВК2.5	Вибіркова дисципліна 2.5	5	Екзамен
<b>Разом за циклом фахової підготовки:</b>		<i>37 кредити</i>	
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів:</b>		<i>60 кредитів</i>	
Перелік вибірових компонент за результатами моніторингу та аналізу якості освітньої діяльності за ОПІ може переглядатися щороку, змінюватися, поповнюватися та оновлюватися			
* - перелік дисциплін, рекомендований до вивчення стейкхолдерами, наведено в Додатку А			
<b>Загальний обсяг освітньої програми:</b>		<b>240 кредитів</b>	

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код навчальної дисциплін, яка забезпечується зазначеною у першому стовпчику
<b>1. Обов'язкові компоненти (ОК)</b>		
ОК1.1	Історія та культура України	ОК1.2, ОК2.1, ОК1.6, ОК1.8, ОК2.3
ОК1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ОК1.8, ОК2.2, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.9, ОК2.10, ОК2.12, ОК2.14, ОК2.15
ОК1.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	ОК2.1, ОК1.6, ОК1.8, ОК2.2, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.9, ОК2.12, ОК2.15
ОК1.4	Вища математика	ОК2.1, ОК1.5, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.10, ОК2.9, ОК2.12, ОК2.15
ОК1.5	Фізика	ОК2.1, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.10, ОК2.9, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.15
ОК1.6	Філософія	ОК1.8, ОК2.2, ОК2.9, ОК2.15
ОК1.7	Біологія	ОК2.1, ОК1.8, ОК2.2, ОК1.9, ОК1.10, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.10, ОК2.13, ОК2.15
ОК1.8	Вступ до фаху	ОК2.2, ОК2.3, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.10, ОК2.9, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.14, ОК2.15
ОК1.9	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	ОК1.10, ОК2.3, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.9, ОК2.11, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.14, ОК2.15
ОК1.10	Фізична культура	ОК2.13, ОК2.14
ОК1.11	Правознавство	ОК2.3, ОК2.5, ОК2.8, ОК2.9
ОК2.1	Хімія з основами біогеохімії	ОК1.8, ОК2.2, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.10, ОК2.11, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.15
ОК2.2	Загальна екологія (та неоекологія)	ОК2.3, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.9,

		OK2.10, OK2.11, OK2.12, OK2.13, OK2.14, OK2.15
OK2.3	Природоохоронне законодавство та екологічне право	OK2.5, OK2.8, OK2.9, OK2.11, OK2.12, OK2.14, OK2.15
OK2.4	Екологічна токсикологія та біометрія	OK2.5, OK2.6, OK2.7, OK2.10, OK2.11, OK2.12, OK2.13, OK2.14, OK2.15
OK2.5	Моніторинг довкілля (РГР)	OK2.8, OK2.9, OK2.12, OK2.15
OK2.6	Техноекологія (РГР)	OK2.8, OK2.9, OK2.11, OK2.12, OK2.14, OK2.15
OK2.7	Урбоекологія	OK2.5, OK2.6, OK2.8, OK2.10, OK2.11, OK2.12, OK2.14, OK2.15
OK2.8	Економіка природокористування (КР)	OK2.9, OK2.12, OK2.15
OK2.9	Менеджмент та організація в природоохоронній діяльності	OK2.15
OK2.10	Екологічна безпека (КР)	OK2.3, OK2.5, OK2.7, OK2.9, OK2.11, OK2.12, OK2.14, OK2.15
OK2.11	Методи та засоби захисту довкілля на об'єктах інфраструктури (РГР, КР)	OK2.3, OK2.5, OK2.6, OK2.7, OK2.10, OK2.12, OK2.13, OK2.14, OK2.15
OK2.12	Утилізація та рекуперація відходів (КР)	OK2.9, OK2.15
OK2.13	Навчальна практика (2)	OK2.5, OK2.6, OK2.7, OK2.10, OK2.11, OK2.12, OK2.15
OK2.14	Виробнича практика	OK2.5, OK2.8, OK2.9, OK2.12, OK2.15
OK2.15	Кваліфікаційна робота	



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація бакалавра – це встановлення відповідності рівня обсягу знань, умінь, досліду і результатів навчання та компетентностей здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, вимогам стандартів ВО.

Атестація за освітньо-професійною програмою «Екологія та природоохоронна діяльність», спеціальності Е2 «Екологія» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Кваліфікаційна робота
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)</b>	<p>Кваліфікаційна робота передбачає здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та /або практичні проблеми у галузі екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування і сталого розвитку, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів наук про довкілля.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Перед атестацією здобувачів відбувається перевірка кваліфікаційної роботи щодо порушень академічної доброчесності. Основним технологічним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності є український сервіс перевірки робіт на виявлення збігів / схожості текстів Unichtck, який визначений інструментом експертизи тексту в університеті.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозиторії університету.</p>
<b>Документи, які отримує випускник</b>	За результатами успішного виконання освітньо-професійної програми та атестації видається документ встановленого зразка про присудження освітнього ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з екології за ОП “ Екологія та природоохоронна діяльність ”

**ДОДАТОК А**  
**Перелік вибірових компонент,**  
**рекомендованих до вивчення стейкхолдерами**

<b>Вибіркова</b>	<b>Код компоненти</b>	<b>Навчальна дисципліна</b>
ВК1.1		Каталог університету
ВК1.2		Каталог університету
ВК1.3		Каталог університету
ВК1.4		Каталог університету
ВК1.5		Каталог університету
ВК1.6		Каталог університету
<b>Професійна підготовка</b>		
ВК2.1	Вибіркова дисципліна 2.1 спеціального каталогу	Аналітична хімія
		Фізико-хімічні методи аналізу
		Сучасні методи аналізу та тестування
ВК2.2	Вибіркова дисципліна 2.2 спеціального каталогу	Захист навколишнього природного середовища від дії фізичних та енергетичних факторів
		Моделювання та прогнозування стану довкілля
		Фізична екологія
ВК2.3	Вибіркова дисципліна 2.3 спеціального каталогу	Хімічні основи екологічних процесів
		Загальні основи органічної то колоїдної хімії
		Фізична та колоїдна хімія
ВК2.4	Вибіркова дисципліна 2.4 спеціального каталогу	Екологічні аспекти військової діяльності
		Екологія катастроф
		Радіоекологія
ВК2.5	Вибіркова дисципліна 2.5 спеціального каталогу	Екологічні аспекти перевезення небезпечних вантажів
		Європейська політика у сфері безпеки перевезення вантажів
		Екологічна логістика та безпека на транспорті

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1.1	OK1.2	OK1.3	OK1.4	OK1.5	OK1.6	OK1.7	OK1.8	OK1.9	OK1.10	OK1.11	OK2.1	OK2.2	OK2.3	OK2.4	OK2.5	OK2.6	OK2.7	OK2.8	OK2.9	OK2.10	OK2.11	OK2.12	OK2.13	OK2.14	OK2.15
ЗК01		+		+	+		+	+				+	+	+	+									+		
ЗК02			+					+			+			+	+	+		+				+		+	+	+
ЗК03			+			+			+	+		+	+			+	+									
ЗК04	+	+																								
ЗК05			+																							
ЗК06		+	+		+	+			+			+			+			+	+		+	+				
ЗК07	+					+		+	+							+		+								
ЗК08			+	+							+	+			+	+					+	+	+	+	+	+
ЗК09		+								+														+	+	
ЗК10		+				+		+									+							+	+	
ЗК11																			+		+		+	+	+	+
ЗК12	+					+			+												+					
ЗК13	+					+		+										+								
ЗК14											+			+												
ФК15							+	+				+	+		+						+		+	+	+	
ФК16					+		+	+			+	+			+					+		+		+	+	
ФК17				+	+											+										
ФК18		+	+								+			+		+							+			+
ФК19				+	+		+		+		+	+		+	+		+				+		+		+	+
ФК20													+					+	+	+					+	
ФК21				+	+						+				+							+		+		+
ФК22							+						+					+								
ФК23																			+				+			
ФК24			+													+					+	+			+	+
ФК25								+	+							+	+	+			+				+	+
ФК26		+	+	+										+		+					+				+	+
ФК27														+					+	+	+	+	+			+
ФК28				+			+					+			+	+			+	+	+	+	+			+
ФК29												+			+				+	+	+	+			+	+
ФК30														+			+	+		+	+	+	+	+	+	+

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

	ОК1.1	ОК1.2	ОК1.3	ОК1.4	ОК1.5	ОК1.6	ОК1.7	ОК1.8	ОК1.9	ОК1.10	ОК1.11	ОК2.1	ОК2.2	ОК2.3	ОК2.4	ОК2.5	ОК2.6	ОК2.7	ОК2.8	ОК2.9	ОК2.10	ОК2.11	ОК2.12	ОК2.13	ОК2.14	ОК2.15	
ПР01								+						+						+							
ПР02		+											+	+	+						+						
ПР03				+	+		+	+				+	+			+	+	+									
ПР04									+					+							+	+	+				
ПР05																+				+							+
ПР06																			+					+			+
ПР07							+									+	+				+	+					
ПР08								+					+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР09									+				+		+						+	+	+				
ПР10																						+	+				+
ПР11					+							+					+	+	+			+	+				+
ПР12										+													+				+
ПР13		+	+										+									+					
ПР14		+	+	+																							
ПР15	+	+	+			+											+			+			+				+
ПР16																+				+							+
ПР17											+			+		+	+	+	+			+					
ПР18										+															+	+	+
ПР19			+							+	+			+											+	+	+
ПР20																	+					+					+
ПР21				+	+		+					+											+		+	+	+
ПР22									+								+						+				+
ПР23																							+				+
ПР24	+					+										+					+						
ПР25	+													+	+												
ПР26														+							+						+