

ПРОЄКТ
(Ф 03.02 – 107)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



«Екологія та охорона навколишнього середовища»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

**за спеціальністю Е2 Екологія
(101 Екологія)**

**галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика
(10 Природничі науки)**


СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
протокол № _____ від _____ 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента КАІ
від _____ 2025 р. № _____

В.о. президента

_____ Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ІD8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 2 з 26</p>		

Враховано Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень,
галузь знань 10 «Природничі науки»,
спеціальність 101 «Екологія»

Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
протокол № _____
від «_____» _____ 2025 р.
Голова НМР КАІ,
проректор з навчальної роботи

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету екологічної
безпеки, інженерії та технологій
протокол № _____
від «_____» _____ 2025 р.
Голова Вченої ради
факультету _____ Сергій ЗОЗУЛЯ


ПОГОДЖЕНО

Кафедрою екології
протокол засідання № _____
від «_____» _____ 2025 р.

Завідувач кафедри _____ Тамара ДУДАР

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою факультету
екологічної безпеки, інженерії та технологій
протокол № _____
від «_____» _____ 2025 р.
В.о. голови Студентської ради факультету
_____ Анна РЕМСЬКА

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б ІD8353 – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 3 з 26</p>		

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності Е2 Екологія) у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

<i>Радомська Маргарита</i>	<i>к.т.н., доцент, доцент</i>	_____
<i>Мирославівна</i>	<i>кафедри екології</i>	(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

<i>Ольховик Юрій</i>	<i>д.т.н., ст. дослідник,</i>	_____
<i>Олександрович</i>	<i>професор кафедри екології</i>	(підпис)

<i>Явнюк Андріан</i>	<i>к.б.н., доцент, доцент</i>	_____
<i>Андріанович</i>	<i>кафедри екології</i>	(підпис)

<i>Черняк Лариса Миколаївна</i>	<i>к.т.н., доцент, доцент</i>	_____
	<i>кафедри екології</i>	(підпис)

<i>Калюжна Надія Ігорівна</i>	<i>здобувачка вищої освіти</i>	_____
	<i>за освітньою програмою,</i>	(підпис)
	<i>група Б-101-22-1-ЕК</i>	

ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ


<i>Якименко Ганна</i>	<i>К.б.н., експерт з охорони</i>	_____
<i>Миколаївна</i>	<i>довкілля</i>	(підпис)
	<i>НЕК «Укренерго»</i>	

<i>Седлерова Ольга</i>	<i>к.геол.н., с.н.с., заступник</i>	_____
<i>Володимирівна</i>	<i>директора з наукової</i>	(підпис)
	<i>роботи – заступник голови</i>	
	<i>Вченої ради</i>	
	<i>ДУ «Науковий центр</i>	
	<i>аерокосмічних досліджень</i>	
	<i>Землі Інституту</i>	
	<i>геологічних наук НАНУ»</i>	

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).


Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник


	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 4 з 26</p>		

1. Профіль освітньо-професійної програми


Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут». Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій Кафедра екології
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: бакалавр з екології
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Екологія та охорона навколишнього середовища
1.4.	Тип диплому, обсяг освітньо-професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Очна (денна), заочна форми здобуття освіти. Розрахункові строки виконання освітньої програми: – 4 роки (денна форма здобуття освіти); – 4 роки (заочна форма здобуття освіти)
1.5.	Акредитаційна інституція	Міністерство освіти і науки України Державна акредитаційна комісія України Сертифікат про акредитацію Серія НДН№1191119 від 30 серпня 2017р.
1.6.	Період акредитації	До 30 червня 2024 р.
1.7.	Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Вступ на навчання на освітньо-професійну програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти. На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр»,

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025
		стор. 5 з 26	


		«фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством Умови вступу регулюються Правилами прийому до КАІ.
1.9.	Мови викладання	Українська, англійська
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/osvitni-prohramy-kafedry/
Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми		
2.1.	Цілі освітньо-професійної програми: підготовка здобувачів вищої освіти, які володіють сучасними загально-науковими й спеціальними знаннями та здатні ефективно виконувати професійну діяльність у сфері охорони довкілля в умовах мінливості параметрів навколишнього середовища внаслідок діяльності людини, впроваджувати ефективні рішення для створення екологічно безпечного середовища існування населення на будь-якому адміністративному рівні та обмежувати вплив на довкілля підприємств різних галузей, перш за все авіатранспортного сектору.	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<p>Об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування.</p> <p>Ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.</p> <p>Методи, методики та технології: здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.</p> <p>Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.</p>
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітня програма має професійну (прикладну) орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 6 з 26</p>		


		2011 / UNESCO)
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Загальна вища освіта у сфері екології за спеціальністю Е2 Екологія, з основним фокусом на вивченні та взаємодії між основними компонентами довкілля та діяльністю людини, управлінні станом довкілля та природними ресурсами і формуванні системи екологічної безпеки, зокрема для авіаційних підприємств. Ключові слова: екологія, екологічна безпека, охорона навколишнього середовища, природні ресурси, природокористування, сталий розвиток, якість навколишнього середовища.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних завдань організації сталого природокористування та збереження якості довкілля, зокрема на підприємствах та в зоні впливу авіаційно-космічної галузі. Особливістю програми є забезпечення здобувачів навичками аналізу та використання даних аерокосмічних досліджень для підтримки процесів прийняття рішень у сфері охорони довкілля. Організоване навчання англійською мовою, що надає можливість навчатися іноземним громадянам та громадянам України з розширеним доступом до світового досвіду у галузі охорони навколишнього середовища.
Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників		
4.1.	Можливості працевлаштування	Випускники отримують можливість працевлаштування в організаціях та установах природоохоронного профілю. Випускники можуть працювати за фахом на промислових підприємствах, транспорті, зокрема авіаційному, у науково-дослідних та освітніх установах; у контрольно-інспекційних органах, аеропортах, тощо.
4.2.	Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL - 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та	Студенто-центрований підхід у навчанні та забезпечення академічної свободи здобувачів. Традиційні методи навчання, що включають

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 7 з 26</p>		

	обладнання)	<p>лекції, лабораторно-експериментальні роботи, семінари, практичні заняття, консультації, самонавчання, поєднуються з польовими роботами та сучасними технологіями проблемно-орієнтованого та проєктного навчання, командною та індивідуальною дослідницькою роботою. Навчання передбачає обов’язкову ознайомлювальну, екологічну та технологічну практику на підприємствах, підготовку кваліфікаційної роботи. Застосування технологій дистанційного навчання забезпечено на базі Google Classrom Suite.</p> <p><i>Методи, методики, технології:</i> словесні, наочні та практичні методи навчання, технології інтерактивного та дистанційного навчання, робота у малих і великих групах, методи теоретичного та емпіричного дослідження, дедуктивного та індуктивного аналізу екосистем.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> комп’ютерна техніка, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, лабораторне устаткування та обладнання, програмне забезпечення для аналізу даних дистанційних досліджень.</p>
5.2.	Оцінювання	<p>Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів. Оцінюються такі види робіт: екзамени, лабораторні звіти, практичні роботи, реферати, презентації, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи, презентації, поточний контроль, звіти з практик, захист кваліфікаційної роботи.</p>
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність (ІК)	<p>ІК1. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов</p>
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 2. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою</p>

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 8 з 26</p>		

		<p>як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК 7. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати в команді</p> <p>ЗК 10. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. 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>ЗК 13. 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>ЗК 14. Здатність ухвалювати рішення та діяти дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК 1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 2. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК 3. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.</p> <p>ФК 4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.</p> <p>ФК 5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного</p>

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ІD8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 9 з 26</p>		

		<p>управління. ФК 7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища. ФК 8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі. ФК 9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання. ФК 10. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень. ФК 11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування. ФК 12. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем. ФК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами. <i>Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i> ФК 14. Здатність до участі в організації та реалізації природоохоронної діяльності підприємствами авіаційно-космічної галузі. ФК 15. Здатність до планування та впровадження стратегії сталого розвитку міст, громад та підприємств, у тому числі авіаційної галузі.</p>
--	--	--

Розділ 7. Програманні результати навчання

7.1.	Програманні результати навчання (ПРН)	<p>ПРН 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування. ПРН 3. 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. ПРН 4. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки. ПРН 5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля. ПРН 6. Виявляти фактори, що визначають</p>
------	---------------------------------------	--

формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПРН 8. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПРН 9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПРН 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПРН 11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

ПРН 12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведження з виробничими та муніципальними відходами.

ПРН 13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПРН 14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН 15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.

ПРН 16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.


ПРН 17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

ПРН 18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

ПРН 19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН 20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.


ПРН 21. Уміти обрати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 11 з 26</p>		


		<p>досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПРН 22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.</p> <p>ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p> <p>ПРН 24. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ПРН 25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.</p> <p><i>Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i></p> <p>ПРН 26. Брати участь у розробці та реалізації природоохоронних заходів, спрямованих на підвищення рівня екологічної безпеки підприємств авіаційно-космічної галузі.</p> <p>ПРН 27. Розуміти та реалізовувати заходи для досягнення екологічної складової сталого розвитку, зокрема Цілей 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 у професійній діяльності та особистому житті.</p>
--	--	---

Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

8.1.	Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової ОПП, відповідно до ліцензійних вимог мають науковий ступінь та/або вчене звання, є провідними фахівцями у відповідній галузі, а також мають необхідний стаж наукової та педагогічної роботи. До аудиторних занять також залучаються стейкхолдери та професіонали-практики.</p>
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	<p>Лабораторні комплекси для аналізу компонентів навколишнього середовища та прилади для вимірювання параметрів безпеки і якості довкілля, навчальна лабораторія моделювання надійності екосистем (ауд. 5.606). Якісне викладання компонентів ОПП забезпечується з використанням мультимедійного обладнання, комп'ютерної техніки. В наявності навчальні аудиторії, спеціалізований комп'ютерний клас для роботи з відповідним програмним забезпеченням (ауд. 5.613).</p>

	<p>Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p>Шифр документа</p>	<p>СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025</p>
	<p>стор. 12 з 26</p>		

8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Освітні компоненти забезпечені навчально-методичними комплексами до складу яких входять конспекти лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних та практичних робіт, методичні вказівки до виконання курсових і домашніх робіт, рекомендацій щодо написання та оформлення дипломних робіт, самостійного роботи.</p> <p>Через електронний репозитарій НАУ (http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9139) забезпечено доступ кожного студента до електронних навчально-методичних комплексів та навчально-методичних матеріалів з компонентів програми; забезпечено доступ студентів до мережі Інтернет.</p> <p>Візуалізація навчального матеріалу з використанням сучасних мультимедійних технологій (ауд. 5.601, 5.611).</p> <p>Науково-технічна бібліотека забезпечує доступ до міжнародних баз даних наукової інформації.</p>
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	<p>Забезпечується укладанням договорів між НАУ та Національним транспортним університетом, Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут», Національним університетом «Львівська політехніка», Дніпропетровським державним університетом, Івано-Франківським національним технічним університетом нафти та газу.</p>
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	<p>Мобільність викладачів та студентів в рамках програми Erasmus+:</p> <p>Košice Technical University, (Словаччина) Lodz University of Technology (Польща) Adana Science and Technology University (Туреччина) Faculty of Environmental Protection (Велене, Словенія)</p>
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Кафедра ліцензована для навчання іноземних студентів. Створені належні умови для забезпечення навчального процесу для іноземних здобувачів вищої освіти, зокрема навчання англійською мовою.</p>


	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025
		стор. 13 з 26	

2. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Історія української державності та культури	3,0	Екзамен	2
OK2	Ділова українська мова	3,0	Екзамен	1
OK3	Фахова іноземна мова	4,5	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK4	Філософія	3,5	Екзамен	3
OK5	Фізичне виховання та самовдосконалення	3,0	Диф. залік	1
OK6	Вища математика	8,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK7	Фізика	3,5	Диф. залік	2
OK8	Хімія	3,5	Диф. залік	1
OK9	Біогеохімія	3,5	Диф. залік	2
OK10	Біологія	7,0	Екзамен	1
OK11	Інформаційні технології в екології	3,0	Диф. залік	1
OK12	Вступ до фаху	4,5	Екзамен	1
OK13	Геологія з основами мінералогії	4,5	Диф. залік	2
OK14	Метеорологія і кліматологія	4,5	Диф. залік	2
OK15.1	Загальна екологія та неоекологія	6,0	Екзамен	3
OK 15.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Загальна екологія та неоекологія»	1,0	Захист	3
OK16	Радіоекологія	4,0	Диф. залік	3
OK17	Збалансоване природокористування та ресурсозбереження	4,5	Екзамен	3
OK18	Ґрунтознавство	4,0	Екзамен	4
OK19	Гідрологія	4,0	Екзамен	4
OK20.1	Утилізація та рекуперація відходів	3,5	Екзамен	4
OK20.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Утилізація та рекуперація відходів»	1,0	Захист	4
OK21	Ландшафтна екологія	3,0	Диф. залік	4
OK22.1	Моніторинг довкілля	4,0	Екзамен	5
OK22.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Моніторинг довкілля»	1,0	Захист	5
OK23	Оцінка ефективності природокористування	3,0	Екзамен	5
OK24	Екологія, авіація, космос	3,0	Екзамен	5
OK25	Заповідна справа	4,0	Екзамен	5

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
OK26	Екологія людини	4,5	Екзамен	6
OK27	Екологічна безпека	4,5	Екзамен	6
OK28.1	Моделювання і прогнозування стану довкілля	3,5	Екзамен	6
OK28.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Моделювання і прогнозування стану довкілля»	1,0	Захист	6
OK29	Природоохоронне законодавство	3,0	Диф. залік	5
OK30.1	Урбоекологія	4,0	Екзамен	7
OK30.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Урбоекологія»	1,0	Захист	7
OK31	Нормування антропогенного навантаження на довкілля	5,0	Екзамен	7
OK32	Організація та управління в природоохоронній діяльності	5,0	Екзамен	7
OK33	Екологічна стандартизація та сертифікація	3,0	Диф. залік	7
OK34	Екологічний аудит та екологічний контроль	3,5	Екзамен	8
OK35.1	Відновлення порушених екосистем	3,5	Екзамен	8
OK35.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Відновлення порушених екосистем»	1,0	Захист	8
OK36	Техноекологія	4,0	Екзамен	8
OK37*	Базова загальновійськова підготовка	10,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK38	Фахова ознайомлювальна практика	4,5	Диф. залік	2
OK39	Екологічна практика	4,5	Диф. залік	4
OK40	Технологічна практика	4,5	Диф. залік	6
OK41	Кваліфікаційна робота		Захист	
Вибіркові компоненти**				
ВК1	Дисципліна 1	4,0	Диф. залік	3
ВК2	Дисципліна 2	4,0	Диф. залік	3
ВК3	Дисципліна 3	4,0	Диф. залік	3
ВК4	Дисципліна 4	4,0	Диф. залік	5
ВК5	Дисципліна 5	4,0	Диф. залік	5
ВК6	Дисципліна 6	4,0	Диф. залік	5
ВК7	Дисципліна 7	4,0	Диф. залік	6
ВК8	Дисципліна 8	4,0	Диф. залік	6
ВК9	Дисципліна 9	4,0	Диф. залік	6
ВК10	Дисципліна 10	4,0	Диф. залік	7
ВК11	Дисципліна 11	4,0	Диф. залік	7
ВК12	Дисципліна 12	4,0	Диф. залік	7

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025
		стор. 15 з 26	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
ВК13	Дисципліна 13	4,0	Диф. залік	8
ВК14	Дисципліна 14	4,0	Диф. залік	8
ВК15	Дисципліна 15	4,0	Диф. залік	8
Загальний обсяг вибіркових компонентів		60 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240 кредитів ЄКТС		

Примітки:

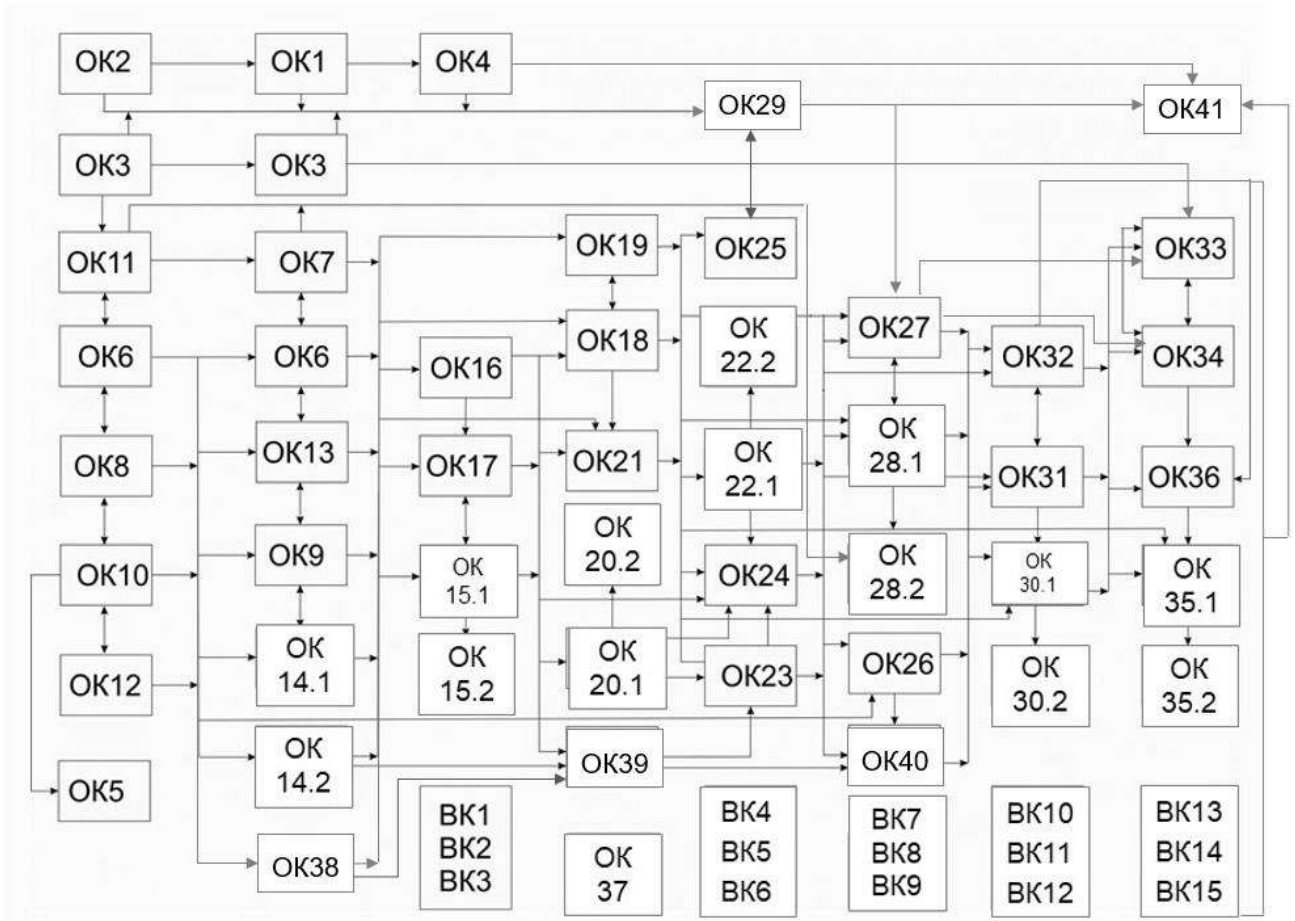
* Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК37) введена до освітньої програми на підставі п. 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734.

Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка», розробленої та затвердженої Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734).


Здобувачі вищої освіти, для яких проходження базової загальновійськової підготовки не є обов'язковим і які в таких випадках не проходять її добровільно (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734), вивчають дисципліни, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці. Ці дисципліни спрямовані на додаткове (поглиблене, розширене, доповнене тощо) досягнення програмних результатів навчання та здобуття компетентностей, які відповідно досягаються та здобуваються за рахунок вивчення інших обов'язкових навчальних дисциплін освітньої програми, що передують вивченню чи вивчаються у тому ж семестрі, що й альтернативні базовій загальновійськовій підготовці навчальні дисципліни. Формування переліку навчальних дисциплін, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

** Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами КАІ.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



*OK37 - Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» проводиться з метою здобуття громадянами України військово-облікової спеціальності, навичок і умінь, необхідних для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ІД8353 – 01 – 2025
		стор. 17 з 26	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників освітньо-професійної програми проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота повинна бути самостійною та логічно завершеною роботою, містити розробку теоретичних питань та (або) вирішення завдань прикладного характеру (проектування елементів природоохоронних систем, дослідження стану екосистем тощо), містити елементи експериментального дослідження та чітко сформульований особистий внесок здобувача. Результати кваліфікаційної роботи повинні пройти апробацію, що засвідчується публікацією у матеріалах конференцій, симпозіумів, круглих столів та ін. публічних форм обговорення досліджень.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії КАІ.</p>



4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти Компетентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15.1	ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20.1	ОК20.2	ОК21	ОК22.1	ОК22.2	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28.1	ОК28.2	ОК29	ОК30.1	ОК30.2	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34						
ІК	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
ЗК1									X	X		X	X	X	X	X	X	X						X																					
ЗК2		X				X					X																			X															
ЗК3				X	X							X							X																										
ЗК4		X																																											
ЗК5			X																X	X							X								X										
ЗК6	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X						X	X		X	X									X					
ЗК7	X			X															X	X	X			X	X		X				X	X									X				
ЗК8							X	X		X		X	X		X	X	X								X	X		X			X							X			X				
ЗК9					X							X																		X								X			X				
ЗК10				X																					X		X			X	X	X						X	X	X					
ЗК11																												X						X					X						
ЗК12	X																		X					X							X	X										X			
ЗК13	X			X	X							X																		X	X	X				X	X								
ЗК14	X			X																																X	X								
ФК1									X	X		X			X	X	X	X	X	X				X			X			X	X							X	X						
ФК2				X			X	X	X	X			X	X	X	X				X	X										X	X													
ФК3	X			X		X	X												X																X										
ФК4			X									X										X	X		X				X					X				X			X	X			
ФК5									X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
ФК6												X							X				X	X			X	X		X				X	X	X		X	X		X	X			
ФК7								X	X	X	X		X	X	X	X	X		X				X	X						X						X	X	X							
ФК8										X					X	X		X	X					X				X							X										
ФК9															X	X		X			X	X					X								X	X									
ФК10											X	X	X					X		X				X	X						X	X											X		
ФК11		X	X									X															X			X	X									X			X		
ФК12			X									X			X	X	X				X	X					X	X		X				X						X					
ФК13																											X	X		X					X	X				X					
ФК14												X		X				X	X				X	X		X	X		X								X	X		X	X		X		
ФК15												X			X			X						X				X								X	X		X			X			



Компоненти Компетентності	OK35.1	OK35.2	OK36	OK37*	OK38	OK39	OK40	OK41	BK1	...	BK15
	ІК	x	x	x		x			*		
ЗК1			X		X	X	X	*			
ЗК2					X	X		*			
ЗК3					X	X		*			
ЗК4								*			
ЗК5								*			
ЗК6	X	X			X	X		*			
ЗК7					X	X		*			
ЗК8					X	X	X	*			
ЗК9	X	X			X	X		*			
ЗК10			X		X	X		*			
ЗК11	X	X					X	*			
ЗК12								*			
ЗК13								*			
ЗК14					X		X	*			
ФК1	X	X	X		X	X	X	*			
ФК2	X	X			X	X	X	*			
ФК3								*			
ФК4					X	X		*			
ФК5					X	X	X	*			
ФК6	X	X	X		X	X		*			
ФК7			X		X	X	X	*			
ФК8	X	X			X	X		*			
ФК9			X		X	X	X	*			
ФК10					X	X	X	*			
ФК11								*			
ФК12	X	X	X					*			
ФК13	X	X			X	X		*			
ФК14	X	X	X					*			
ФК15	X							*			

Визначаються згідно з п. 8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 № 734



**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
 відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

Компоненти Прогр. результати навчання	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15.1	OK15.2	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20.1	OK20.2	OK21	OK22.1	OK22.2	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28.1	OK28.2	OK29	OK30.1	OK30.2	OK31	OK32				
	ПРН1												X			X	X		X			X	X					X	X		X				X	X		X			
ПРН2									X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
ПРН3						X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X			X																X		
ПРН4												X															X	X			X					X	X		X		
ПРН5															X	X	X							X	X													X			
ПРН6										X		X	X	X	X	X			X			X	X						X									X	X		
ПРН7											X				X	X	X	X				X	X					X	X		X					X	X	X	X		
ПРН8			X								X	X																				X	X	X							
ПРН9															X	X	X					X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		X			
ПРН10						X					X		X										X	X	X						X	X									
ПРН11						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X				X	X			X	X	X						X	
ПРН12															X	X	X	X					X	X					X							X	X				
ПРН13		X	X	X																										X											
ПРН14		X	X								X								X						X	X	X													X	
ПРН15	X	X	X	X								X						X				X	X							X					X					X	
ПРН16																																			X						
ПРН17				X								X			X	X	X	X	X		X	X	X				X		X	X	X			X				X	X		
ПРН18					X							X						X		X									X	X											
ПРН19											X	X																							X						
ПРН20		X	X									X							X										X		X			X				X	X		
ПРН21						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				X	X						X	X								


ПРН22										X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X			X			X	X	X	X		
ПРН23															X	X			X	X							X			X				X	X		X
ПРН24	X				X											X										X	X				X						
ПРН25	X			X	X																							X									
ПРН26															X	X			X	X			X	X	X	X		X							X	X	
ПРН27															X			X								X							X	X		X	

Примітка.

Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і результатів навчання), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК37), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.



Компоненти Прогр. результати навчання	OK33	OK34	OK35.1	OK35.2	OK36	OK37*	OK38	OK39	OK40	OK41	ВК1	...	ВК15
	Визначаються згідно з п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 2.10.06-2024 № 734												
ПРН1	X	X	X	X	X			X	X	X			
ПРН2	X						X	X		X			
ПРН3										X			
ПРН4	X	X	X	X				X	X	X			
ПРН5	X	X								X			
ПРН6										X			
ПРН7			X	X	X			X	X	X			
ПРН8		X					X			X			
ПРН9					X		X	X		X			
ПРН10		X					X			X			
ПРН11		X			X		X			X			
ПРН12					X			X		X			
ПРН13		X								X			
ПРН14	X	X	X	X					X	X			
ПРН15			X	X					X	X			
ПРН16										X			
ПРН17			X	X					X	X			
ПРН18		X	X	X					X	X			
ПРН19										X			
ПРН20		X								X			
ПРН21		X					X			X			
ПРН22		X	X	X	X			X	X	X			


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 24 з 26</p>		

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

Якість освітньо-професійної програми визначається внутрішньою системою забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ, яка функціонує згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами; розділ V «Забезпечення якості вищої освіти», стаття 16).

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
5. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2024 № 1625 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re43178?an=1>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>
8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>
9. Постанова Кабінету міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>
10. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 № 1076
11. Професійний стандарт «Еколог», затверджений наказом Міністерства економіки України від 04.05.2022 № 373 (зі змінами)

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е2 «Екологія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID8353 – 01 – 2025
	стор. 26 з 26		

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІ РЕВІЗІЙ

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				