

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор ВНТУ

Віктор Біліченко
Віктор БІЛІЧЕНКО

Наказ ВНТУ №392 від 24.12.2021 р



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
Технології захисту навколишнього середовища

рівень вищої освіти	другий (магістерський)
галузь знань	18 Виробництво та технології
спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища
освітня програма	Технології захисту навколишнього середовища
освітня кваліфікація	магістр з технологій захисту навколишнього середовища

Розглянуто та схвалено
на засіданні Вченої Ради ВНТУ
Протокол № 5 від 23.12.2021 р.

Вінниця, 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

ОПП Технології захисту навколишнього середовища

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища

Гарант ОПП

д.т.н., професор



Роман ПЕТРУК

Директор Центру забезпечення
якості освіти ВНТУ



Олеся ВОЙТОВИЧ

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні кафедри екології та екологічної безпеки;
протокол № 5 від «19 жовтня» 2021 р.

Зав. кафедри ЕЕБ



Василь ПЕТРУК

ОПП розглянуто після надходження всіх зауважень та пропозицій та схвалено на:

засіданні Вченої ради інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля;
протокол № 3 від « 29 » листопада 2021 р.

Голова



Віталій ШЧЕНКО

засіданні Методичної ради ВНТУ,
протокол 4 від «16» грудня 2021 р.

Голова



Олександр ПЕТРОВ

ПРЕАМБУЛА

ОПП Технології захисту навколишнього середовища

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища

Розроблена на основі стандарту вищої освіти (наказ №378 від 04.03.2020 р. "Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» для другого (магістерського) рівня вищої освіти) та професійного стандарту на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти».

РОЗРОБНИКИ

- Р. В. Петрук гарант ОПП, професор кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля, д. т. н., доцент
- В. А. Іщенко доцент кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля, к. т. н., доцент
- В. Г. Петрук завідувач кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля, д. т. н., професор

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено на засіданні Студентської ради інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля

протокол № 11-3-2021 від « 03 » листопада _____ 2021_ р.

Голова



І. В. Серединська

РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ РОБОТОДАВЦІВ

На освітньо-професійну програму надіслали рецензії та відгуки:

ТОВ «ВінЕкоПроект»;

ПП «Інтер-Еко».

Зміст

1. Профіль освітньо-професійної програми.....	5
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.....	12
3. Форми атестації здобувачів вищої освіти.....	14
4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.....	14
5. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма.....	15
Пояснювальна записка.....	16
Матриці відповідності.....	17

1 Профіль освітньо-професійної програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Вінницький національний технічний університет, кафедра екології, хімії та технологій захисту довкілля
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з технологій захисту навколишнього середовища
Офіційна назва освітньої програми	Технології захисту навколишнього середовища
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Цикл/рівень	7 рівень НРК України, другий цикл FQ-EHEA, 7 рівень EQF-LLL
Наявність акредитації	
Передумови	наявність ступеня бакалавра або спеціаліста
Мова (и) викладання	Українська, англійська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://vntu.edu.ua/uk/information-for-enrollee/progmagbak.html
2 – Мета освітньої програми	
Формування творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізовувати набуті сучасні професійні компетентності з технологій захисту довкілля, інтелектуальний потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної діяльності в галузі технологій захисту довкілля, а також соціально-патріотичні та морально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі ¹	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область	Галузь знань – 18 «Виробництво та технології» Спеціальність – 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на наукові концепції, категорії, принципи, засади проектування і функціонування технологій захисту навколишнього середовища, сутність та параметри технологічних процесів, наукові шляхи вирішення екологічних проблем, принципи розроблення нових та удосконалення існуючих технологій захисту навколишнього середовища, ресурсозберігаючих технологій.

Методи, методики та технології	Методи моделювання систем та процесів техногенно-екологічної безпеки, якісні і кількісні хімічні, фізичні, фізико-хімічні, біологічні і мікробіологічні методи та методики; методи проектування систем та технологій захисту навколишнього середовища
Інструменти та обладнання	Обладнання та устаткування, необхідне для польового, лабораторного, дистанційного дослідження забруднень довкілля. Засоби природоохоронних технологій та очисне обладнання
Основний фокус освітньої програми	Загальний – діяльність з організації та управління в сфері технологій захисту навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки. Спеціальний – діяльність з організації та управління екологічною безпекою шляхом використання природоохоронних технологій, підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі захисту навколишнього середовища, що характеризуються невизначеністю умов та вимог. Ключові слова: довкілля, технології захисту навколишнього середовища
Особливості програми	Програму розроблено із врахуванням регіональних особливостей та з метою підготовки фахівців для вирішення регіональних проблем захисту довкілля, зокрема поводження з відходами, виснаження природних ресурсів, забруднення довкілля внаслідок ведення сільськогосподарської діяльності тощо, а також здатних науково обґрунтовувати застосування сучасних технологій захисту довкілля
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність в галузях технологій захисту навколишнього середовища та природоохоронної сфери, інженерно-технологічної діяльності на промислових підприємствах, у вищих навчальних закладах, в проектних установах та науково-дослідних інститутах і лабораторіях, у природоохоронних організаціях органів державної влади та інспекційної діяльності з екологічного нагляду. Права випускників на працевлаштування не обмежуються.

Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, виконання курсових робіт, дослідницькі лабораторні роботи, самостійна робота на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультації із викладачами, наукові семінари, демонстраційні класи, елементи дистанційного (онлайн, електронного) навчання проходження практики на профільних підприємствах та в науково-дослідних установах, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання	Методи оцінювання – екзамени, тести, практика, контрольні, курсові роботи, есе, презентації. Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; огляд літератури тощо). Сумативні (підсумковий контроль): екзамен (письмовий з подальшим усним опитуванням); залік (за результатами формативного контролю).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю й невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК05. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК06. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК07. Здійснення безпечної діяльності. ЗК08. Здатність формулювати проблеми,

	<p>завдання, обирати методи наукового дослідження, отримувати нову інформацію на основі дослідів та аналізу експериментальних даних, складати аналітичні огляди, узагальнювати отримані результати, формулювати висновки і практичні рекомендації на основі отриманих результатів та нових знань, оформляти кваліфікаційну роботу.</p> <p>ЗК09. Здатність до професійного та особистісного розвитку, володіння комунікативними навичками. Здатність планувати, організовувати і проводити навчальні заняття, розробляти відповідне забезпечення освітніх компонентів, виконувати оцінювання результатів навчання.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</p>	<p>СК01. Здатність контролювати й оцінювати екологічні ризики впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля.</p> <p>СК02. Здатність використовувати науково-обґрунтовані методи обробки результатів досліджень в галузі технологій захисту навколишнього середовища.</p> <p>СК03. Здатність планувати, проектувати та контролювати параметри роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища.</p> <p>СК04. Здатність розробляти нові та використовувати відомі способи утилізації, знезараження та рециклінгу побутових і промислових відходів.</p> <p>СК05. Здатність впроваджувати і використовувати відновлювальні джерела енергії, ресурсо- та енергозберігаючі технології.</p> <p>СК06. Здатність контролювати й оцінювати ефективність природоохоронних заходів та застосовуваних технологій.</p> <p>СК07. Здатність оцінювати стан забруднених внаслідок техногенної діяльності земель та розробляти технології їх реабілітації.</p> <p>СК08. Здатність використовувати і впроваджувати у виробництво технології та методи очищення питної води, комунальних і промислових стоків.</p> <p>СК09. Здатність розробляти стратегії сталого розвитку адміністративно-територіальних</p>

	одиниць з врахуванням виробничої діяльності.
7 – Програмні результати навчання	
	<p>РН01. Аналізувати складні системи, розуміти їх взаємозв'язки та організаційну структуру.</p> <p>РН02. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, зокрема, для презентації результатів досліджень та інновацій.</p> <p>РН03. Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати, обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності.</p> <p>РН04. Обґрунтовувати рішення направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях.</p> <p>РН05. Ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички.</p> <p>РН06. Володіти методологією планування і організації науково-дослідної роботи з проблем охорони навколишнього середовища та методами управління колективами.</p> <p>РН07. Уміти працювати у колективі, професійно розвиватись, діяти толерантно і соціально відповідально. Проводити навчальні заняття, а також консультувати та здійснювати індивідуальний супровід здобувачів. Забезпечувати якість освітнього процесу, розроблення та оновлення інформаційного забезпечення освітніх компонентів.</p> <p>РН08. Вміти розробляти та управляти проектами, оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.</p> <p>РН09. Здійснювати аналіз соціо-економіко-екологічного стану підприємств, населених пунктів, районів, областей та розробляти стратегії їх сталого розвитку.</p> <p>РН10. Розробляти системи екологічного управління з дотриманням вимог ISO 14004, встановлювати процедури та планувати і реалізовувати природоохоронні заходи протягом всього життєвого циклу продукції.</p> <p>РН11. Проектувати системи комплексного</p>

	<p>управління відходами та еколого-економічними аспектами їх утилізації, основами проектування полігонів для розміщення відходів, оцінювати їх вплив на довкілля та людину.</p> <p>РН12. Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів.</p> <p>РН13. Оцінювати вплив промислових об'єктів на навколишнє середовище, наслідки інженерної діяльності на довкілля і пов'язану з цим відповідальність за прийняті рішення, планувати і проводити прикладні дослідження з проблем впливу промислових об'єктів на навколишнє середовище.</p> <p>РН14. Організовувати утилізацію і знезаражування промислових і небезпечних відходів, оцінювати вплив промислових і небезпечних відходів на довкілля.</p> <p>РН15. Впроваджувати і використовувати відновлювальні джерела енергії та ресурсо- та енергозберігаючі технології у виробничій та соціальній сферах.</p> <p>РН16. Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.</p> <p>РН17. Проектувати системи і технології захисту навколишнього середовища.</p> <p>РН18. Вміти експлуатувати сучасні очисні системи.</p> <p>РН19. Вміти встановлювати масштаби деградації земель в процесі видобування копалин, опустелювання та підтоплення, підбирати технології рекультивації площ кар'єрів після видобутку копалин, захисту територій від підтоплення, впроваджувати технології рекультивації порушених земель.</p> <p>РН20. Вміти запобігати забрудненню атмосферного повітря на основі впровадження на підприємствах сучасного газоочисного обладнання.</p> <p>РН21. Вміти розробляти стратегії сталого розвитку адміністративно-територіальних</p>
--	--

	одиниць з врахуванням виробничої діяльності
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення ОПП формується, в основному, за рахунок кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля. До викладання дисциплін залучаються також інші кафедри університету. Керівник проектної групи освітньої програми та викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідають вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, в тому числі включає в себе спеціалізовані лабораторії науково-дослідного інституту екологічного проектування та природоохоронних технологій (науково-дослідна лабораторія екологічних вимірювань та геоінформаційних технологій захисту довкілля, науково-дослідна лабораторія екологічного проектування та рециклінгових технологій, науково-дослідна лабораторія спектروفотометрії природних середовищ, науково-дослідна лабораторія технологічних процесів та синтезу напівпродуктів), направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичним навичками у сфері технології захисту навколишнього середовища.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідно до вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності включає в себе бібліотечні ресурси, електронні навчальні ресурси, сайт ВНТУ та сайт кафедри, на яких розміщена основна інформація щодо освітньої діяльності за ОПП. Університет надає доступ до мережі Wi-Fi та Інтернет, впроваджена інформаційна система підтримки освітнього процесу JetIQ, забезпечено доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science Core Collection.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між ВНТУ та ЗВО України.
Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі укладених угод між ВНТУ та освітніми установами країн-партнерів

	за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами здобувачів та програмами навчальних дисциплін, а також інших угод щодо міжнародної академічної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачено

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

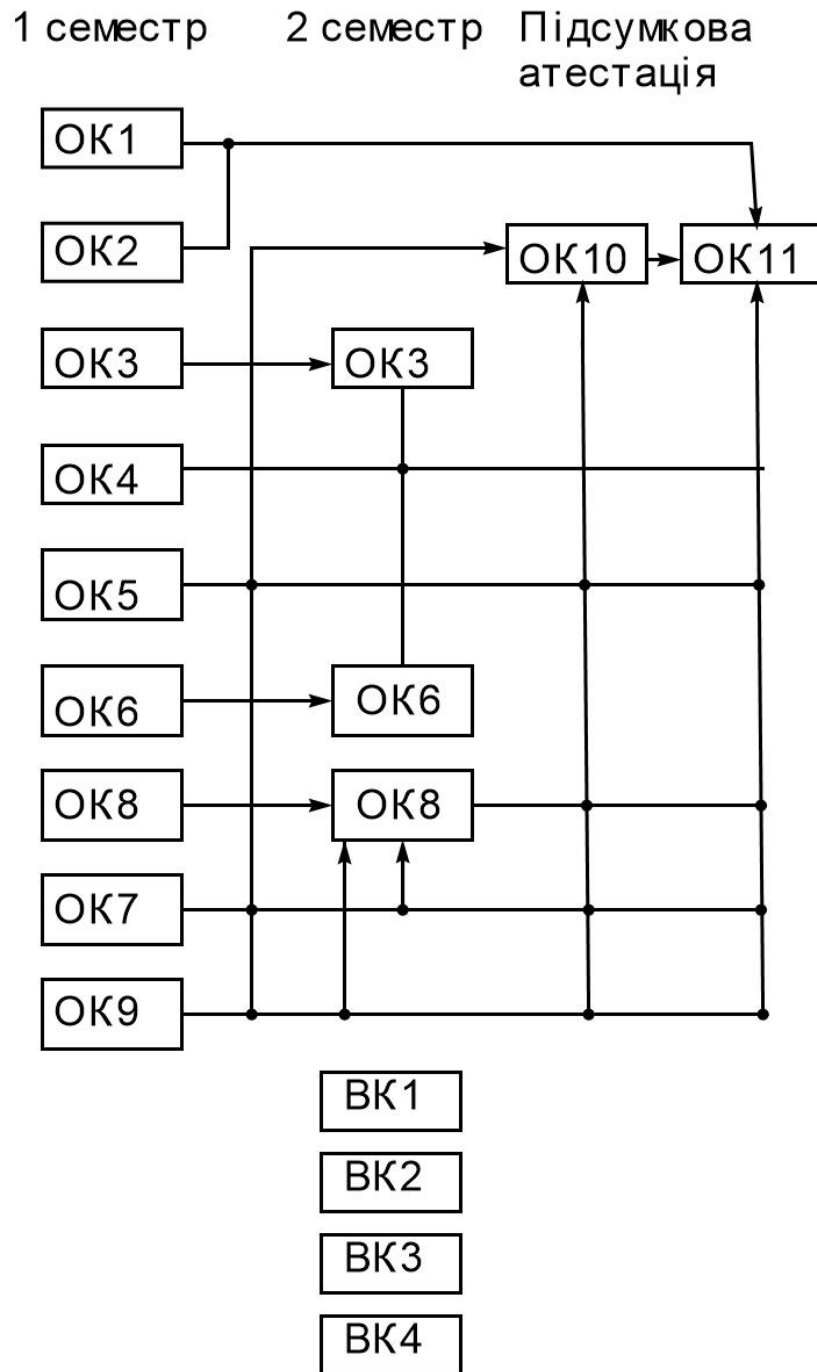
2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми¹

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ			
	<i>1.1. Компоненти загальної підготовки</i>	9	
ОК 1.	Філософія науки і техніки	3	Залік
ОК 2.	Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	3	Залік
ОК 3.	Ділова іноземна мова*	3	Залік
	<i>1.2. Компоненти професійної підготовки</i>	28	
ОК 4.	Економічне обґрунтування інноваційних рішень в екології	4	Залік
ОК 5.	Методологія та організація наукових досліджень	3	Іспит
ОК 6.	Дистанційне зондування Землі	3	Іспит
ОК 7.	Природоохоронні технології	5	Іспит
ОК 8.	Забезпечення екологічної безпеки	7	Залік, Іспит
ОК 9.	Ресурсозберігаючі технології та рециклінг	6	Іспит
ОК 10.	<i>Переддипломна практика</i>	10	Залік
ОК 11.	<i>Магістерська кваліфікаційна робота</i>	20	
	Разом за ОК	67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
	<i>2.1. Компоненти професійної підготовки</i>	23	
ВК 1.	Освітній компонент 1 з БДВВ**	5	Залік
ВК 2.	Освітній компонент 2 з БДВВ	6	Залік
ВК 3.	Освітній компонент 3 з БДВВ	6	Залік
ВК 4.	Освітній компонент 4 з БДВВ	6	Залік
	Разом за ВК	23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

* Дисципліна «Ділова мова як іноземна» для іноземців та осіб без громадянства

** База дисциплін вільного вибору

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3 Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти

Публічний захист кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної проблеми у сфері захисту навколишнього середовища, що характеризується невизначеністю умов та вимог і потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути розміщена на сайті Вінницького національного технічного університету.

4 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ВНТУ функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів, які забезпечують належний рівень якості вищої освіти.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

5 Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

- Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>];
- Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>]
- 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>];
- Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010 [Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>];
- Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com/>].

Пояснювальна записка

Освітньо-професійна програма містить програмні компетентності, що визначають специфіку підготовки магістрів зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» та програмні результати навчання, які виражають те, що студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій. В таблицях 1–2 наведені матриці відповідності визначених освітньою програмою результатів навчання (компетентностей) та освітніх компонентів.

**Таблиця 1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
обов'язковими освітніми компонентами²**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
PH01	+										+
PH02			+								+
PH03					+	+				+	+
PH04				+							+
PH05		+								+	+
PH06					+						+
PH07		+									+
PH08		+			+					+	+
PH09								+		+	+
PH10								+			+
PH11							+		+		+
PH12								+		+	+
PH13								+			+
PH14									+		+
PH15									+		+
PH16								+		+	+
PH17							+				+
PH18							+			+	+
PH19							+				+
PH20							+				+
PH21								+		+	+

Таблиця 2. Матриця відповідності компетентностей обов'язковим освітнім компонентам³

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11
ЗК01	+									+	+
ЗК02			+								+
ЗК03					+					+	+
ЗК04		+									+
ЗК05		+		+							+
ЗК06					+					+	+
ЗК07								+			+
ЗК08					+						+
ЗК09		+									+
СК01								+		+	+
СК02					+	+					+
СК03							+			+	+
СК04									+		+
СК05									+	+	+
СК06							+				+
СК07						+	+	+		+	+
СК08							+				+
СК09								+		+	+

ЛИСТОК РЕЄСТРАЦІ ЗМІН

Номер зміни	Введення в дію	Що змінилось	Коли вступають в дію
1	Рішення засідання кафедри ЕХТЗД (протокол №18 від 09.05.23)	Зміни до переліку освітніх компонентів	Навчальний план на 2023/2024 н.р.
2	Рішення засідання кафедри ЕХТЗД (протокол №18 від 09.05.23)	Зміни до Додаток А Таблиця 1 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими освітніми компонентами	Навчальний план на 2023/2024 н.р.
3	Рішення засідання кафедри ЕХТЗД (протокол №18 від 09.05.23)	Зміни Додаток Б Таблиця 2 Матриця відповідності компетентностей обов'язковим освітнім компонентам	Навчальний план на 2023/2024 н.р.