

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ХІМІЯ. ПРИКЛАДНА ХІМІЯ
CHEMISTRY. APPLIED CHEMISTRY

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю ЕЗ Хімія

за спеціалізацією Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів
довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів)

галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика

Кваліфікація: Магістр хімії за спеціалізацією Прикладна хімія
(хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та
лікарських препаратів)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Вінницького державного педагогічного
університету імені Михайла Коцюбинського

Заступник голови вченої ради

_____ **Юрій ЗІНЬКО**

(протокол № ____ від « ____ » _____ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2026 р.

В.о. ректора _____ **Наталія ЗАМКОВА**

(наказ № _____ від « ____ » _____ 2026 р.)

Вінниця 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти з галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика спеціальності ЕЗ Хімія, спеціалізації Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів) розроблена відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» та Національної рамки кваліфікацій. Програма відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та сьомому рівню Національної рамки кваліфікацій.

Розроблено робочою групою у складі:

- | | |
|---|---|
| Василінич Тамара
Миколаївна | - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики навчання хімії (гарант освітньої програми) |
| Худоярова Ольга
Степанівна | - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики навчання хімії |
| Крикливий Ростислав
Дмитрович | - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики навчання хімії |
| Безносюк Наталя
Сафронівна | - кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії та методики навчання хімії |
| Пугаченко Олександр
Юрійович | - заступник директора з науково-дослідної роботи ТОВ «Сперко Україна» |
| Тихолаз Ангеліна
Сергіївна | - здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 102 Хімія освітньо-професійної програми Хімія. Прикладна хімія – внутрішній стейкхолдер |

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів

Дейлик Іванна Віталіївна - уповноважена особа, ПрАТ «Інфузія», м. Вінниця, зовнішній стейкхолдер

Мідак Лілія Ярославівна - кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії середовища та хімічної освіти Прикарпатського університету імені Василя Стефаника

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності ЕЗ Хімія (за спеціалізацією Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів)).

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського Природничо-географічний факультет Кафедра хімії та методики навчання хімії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: магістр Освітня кваліфікація: Магістр з хімії за спеціалізацією Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів)
Офіційна назва освітньої програми	Хімія. Прикладна хімія Chemistry. Applied Chemistry
Форми здобуття освіти	Інституційна (очна (денна), заочна)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1,4 роки.
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, сертифікат про акредитацію УД №02020062, рішення Акредитаційної комісії України від 28.05.2025р. Термін дії сертифіката — до 31.12.2027 р. відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України №1770 від 26.12.2025 р. «Про внесення змін до пункту 1 Постанови Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022р. №295.»
Цикл/рівень	НРК України – 7рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
Передумови	Наявність 6,7 рівнів Національної рамки кваліфікацій
Мова	Українська.
Термін дії освітньої програми	До 31.12.2026 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.vspu.edu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців здатних на основі системи хімічних знань та сучасних методів аналізу досліджувати та визначати хімічний склад сполук, проводити їх синтез та здійснювати освітню діяльність. Надання ґрунтовної освіти із широким доступом до працевлаштування або до подальшого навчання за третім рівнем вищої освіти.	

3 – Характеристика освітньої програми

Опис предметної області (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика Спеціальність ЕЗ Хімія Спеціалізація Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів). Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності (феномени, явища або проблеми, які вивчаються): хімічні елементи, хімічні сполуки різного рівня організації та матеріали, найбільш загальні закономірності, які описують їх властивості, хімічні перетворення та фізичні процеси, що їх супроводжують чи ініціюють. Цілі навчання (очікуване застосування набутих компетентностей): опанування (досягнення) випускниками системи умінь і набуття відповідних компетентностей для розв'язання складних задач і проблем хімії та хімічного матеріалознавства, що потребують досліджень та/або інновацій і характеризуються невизначеністю умов та вимог. Теоретичний зміст предметної області (поняття, концепції, принципи та їх використання для пояснення фактів та прогнозування результатів): теорії будови атому, речовини та хімічного зв'язку, прогнозування реакційної здатності сполук та хімічних властивостей речовин; термодинаміка фазових переходів, хімічної рівноваги та направленості процесів у різноманітних системах; поняття, концепції, закони та теорії хімічної кінетики й молекулярної динаміки; методи одержання, ідентифікації, визначення складу, будови, вмісту та фізико-хімічних властивостей речовин та функціональних матеріалів; основи електрохімії, хімічної технології та хімічної екології. Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці): хімічний синтез; якісний, кількісний та структурний аналіз речовин/матеріалів; термодинамічний та кінетичний аналіз фізико-хімічних процесів; квантово-хімічні розрахунки, хемометрія та молекулярне моделювання; технології обробки та аналізу даних, математичні методи; методи науково-педагогічного дослідження. Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): наукові прилади, інструменти та обладнання для хімічного
---	--

	синтезу, хімічних та фізико-хімічних досліджень і вимірювань, спеціалізоване програмне забезпечення, обчислювальні системи; технічні засоби навчання.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має академічну та прикладну орієнтацію, оскільки програма базується на сучасних наукових знаннях про цілі і цінності хімічної науки, проблемах збереження навколишнього середовища, раціонального використання сучасних методів дослідження хімічного складу об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна та спеціальна освіта в галузі теоретичної, експериментальної та прикладної хімії. Ключові слова: магістр, хімія, методи дослідження речовин, прикладна хімія.
Особливості програми	Програма передбачає практичну підготовку здобувачів вищої освіти, в тому числі хіміко-лабораторну, науково-дослідну та виробничу практики.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Магістр хімії може працювати хіміком та фахівцем з хімічного контролю об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів на підприємствах, у наукових та державних установах: Основні назви професій (відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010), за якими можуть працювати випускники: 213 Професіонали в галузі фізики, астрономії, метеорології та хімії; 2113 Професіонали в галузі хімії; 2113.2 Хімік; 3111 Лаборанти та техніки, пов'язані з хімічними та фізичними дослідженнями; 3116 Лаборанти та техніки в хімічному виробництві; 3590 Інші фахівці в галузі харчової та переробної промисловості.
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні для здобуття наукового ступеня доктора філософії та набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості,

	прозорості, економічності, доступності і зрозумілості методики оцінювання, врахування індивідуальних можливостей студентів. Оцінювання знань, умінь, навичок здобувачів освіти здійснюється за тривимірною шкалою: 100 балів, розширена, ЄКТС у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі хімії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). діяльності, бути критичним та самокритичним. ЗК 7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК 10. Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово. ЗК 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 12. Здатність працювати автономно. ЗК 13. Здатність до активного збереження довкілля. ЗК 14. Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел. ЗК 15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних

	явищ. ФК 2. Здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, в тому числі з використанням методів молекулярного, математичного і комп'ютерного моделювання. ФК 3. Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент. ФК 4. Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження. ФК 5. Здатність застосовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства. ФК 6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними. ФК 7. Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і довкілля тощо).
7 – Результати навчання	
	Р1. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук. Р2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напрямку хімії. Р3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії. Р4. Синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам. Р5. Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем. Р6. Знати методологію та організації наукового дослідження. Р7. Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії. Р8. Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та/або нефакхівців.

	P9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними. P10. Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки. P11. Складати технічне завдання до проєкту, розподіляти час, організовувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт. P12. Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Підготовку фахівців за освітньою-професійною програмою Хімія. Прикладна хімія забезпечують науково-педагогічні працівники таких кафедр Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського: хімії та методики навчання хімії, іноземних мов, публічного управління і менеджменту, цифрових технологій і професійної освіти. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-професійної програми є штатними співробітниками ВДПУ ім. М.Коцюбинського, мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення практичних і лабораторних занять обладнано спеціалізовані навчальні хімічні лабораторії, наявні спеціалізовані комп'ютерні класи з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі. <i>Лабораторія загальної та неорганічної хімії № 801, 36 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 801: набір ареометрів, терези технічні з наважками, апарат Кіппа, набір термометрів, шафа сушильна, барометр, рН-метр, магнітна мішалка, водяна баня, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія методики навчання хімії № 802, 72 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії No 802:

	мультимедійний комплекс, програмно-педагогічні засоби з хімії, навчальні колекції, навчальні моделі, хімічний посуд і реактиви, дистилятор ДЕ-4. <i>Лабораторія загальної хімічної технології № 807, 68 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 807: набір ареометрів, терези технічні з наважками, набір термометрів, терези аналітичні, холодильники, шафа сушильна, піч муфельна, термостат, насос Камовського, ПАЖ-3М, фотоелектроколориметр концентраційний КФК-2, полум'яний фотометр, електролізер, мішалка магнітна, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія фізичної та колоїдної хімії № 808, 34 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії No 808: ФЕК-56, КФО, рН-метр-150, рефрактометр ИРФ 454Б, термостат – ТС8, поляриметр П-161М, нефелометр, терези торсійні, віскозиметр капілярний, мішалка магнітна, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія органічної хімії, органічного та неорганічного синтезу № 811, 50 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії No 811: набір ареометрів, магнітна мішалка, терези аналітичні, терези електронні, шафа сушильна, компресор, термометр Бекмана, ротаметри, реометри, високотемпературна трубчата піч, колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2, хімічний посуд і реактиви. <i>Лабораторія аналітичної хімії № 817, 50 м²</i> Обладнання, устаткування аудиторії № 817: набір ареометрів, холодильник кульковий, терези технічні, терези аналітичні, вага торсійна, центрифуга, рН-метр-150М, стерилізатор С-1, хімічний посуд і реактиви.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Всі освітні компоненти передбачені освітньою програмою на 100% забезпеченні навчально-методичними матеріалами, розробленні методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт та проведення навчальних і виробничих практик. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://library.vspu.edu.ua; http://vspu.edu.ua, vspu.lib@gmail.com
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Академічна мобільність здобувачів вищої освіти передбачає їхню участь в освітньому процесі закладу вищої освіти України, проходження виробничої і переддипломної практики, проведення наукових досліджень з можливістю визнання результатів навчання в установленому порядку з освоєних

	навчальних дисциплін тощо. Регламентується «Положенням про академічну мобільність студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського».
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність передбачає участь здобувачів у освітньому процесі закладу вищої освіти за кордоном, проходження виробничої практики, проведення наукових досліджень з можливістю визнання результатів навчання в установленому порядку з освоєних навчальних дисциплін, практик тощо. Регламентується «Положенням про академічну мобільність студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського».
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти можливе відповідно до Правил прийому до Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

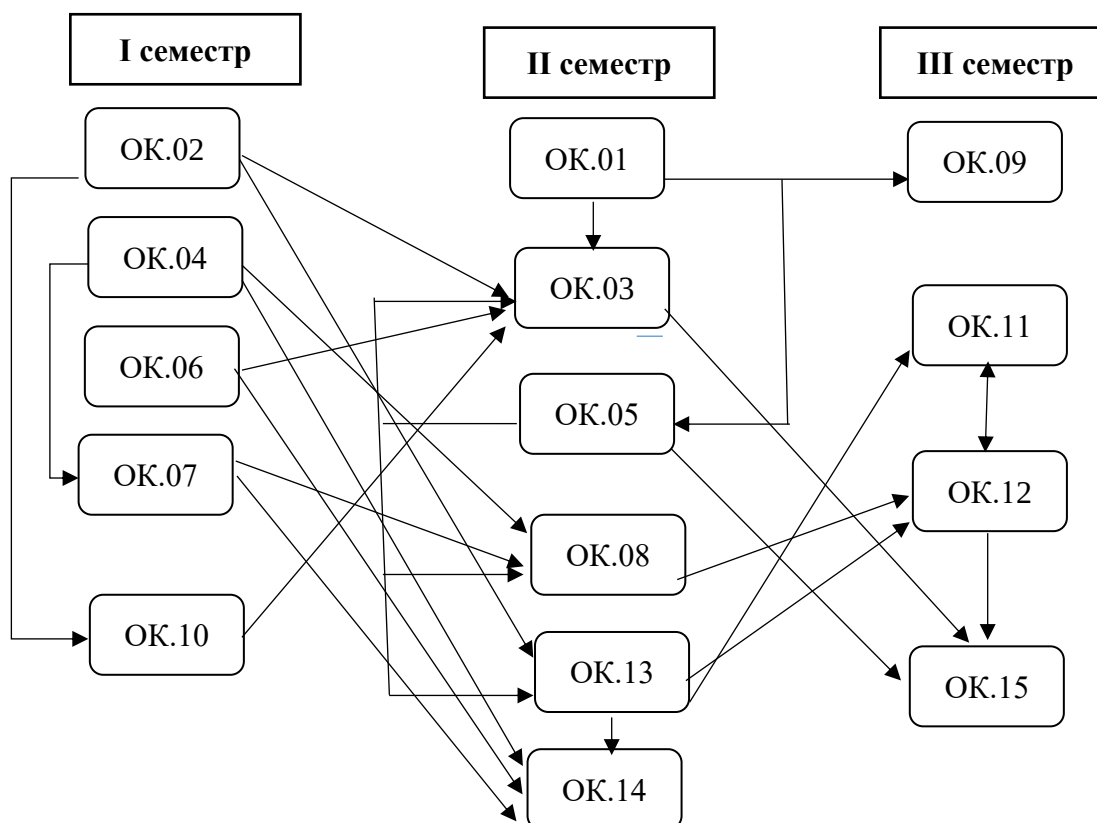
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК. 1	Іноземна мова для академічного спілкування	3	залік
Цикл професійної підготовки			
ОК. 2	Кристалохімія	4	залік
ОК. 3	Актуальні питання сучасної хімічної науки	3	залік
ОК. 4	Хіміко-аналітичний контроль	4	екзамен
ОК. 5	Цифрові технології наукових досліджень	3	залік
ОК. 6	Методологія і методика наукових досліджень в галузі хімії	3	залік
ОК. 7	Токсикологічна хімія	4	екзамен
ОК. 8	Основи агрохімії	4	екзамен
ОК. 9	Комп'ютерне моделювання в хімії	4	залік
ОК. 10	Хімія координаційних сполук	4	залік
ОК. 11	Методи синтезу органічних сполук	4	екзамен
ОК. 12	Утилізація та рекуперація промислових відходів	3	залік

ОК.13	Хімія та технологія полімерних матеріалів	3	залік
Практична підготовка			
ОК.14	Виробнича практика	3	залік
ОК.15	Переддипломна практика	6	залік
Екзамени			
Написання кваліфікаційної роботи		9	
Атестація здобувачів вищої освіти		2	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66	
Вибіркові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ВК.1	Навчальна дисципліна 1	4	залік
Цикл професійної підготовки			
ВК.2	Навчальна дисципліна 1	4	залік
ВК.3	Навчальна дисципліна 2	4	залік
ВК.4	Навчальна дисципліна 3	4	залік
ВК.5	Навчальна дисципліна 4	4	залік
ВК.6	Навчальна дисципліна 5	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		24	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Хімія. Прикладна хімія» проводиться у формі складання державного екзамену з хімії та захисту кваліфікаційної роботи. Атестація здійснюється відкрито і публічно. Екзамен з хімії має оцінити рівень досягнення результатів навчання, визначених освітньою програмою

Кваліфікаційна робота магістра є завершеною розробкою, що відображає інтегральну компетентність її автора. У кваліфікаційній роботі повинні бути викладені результати експериментальних та/або теоретичних досліджень спрямованих на розв'язання конкретної задачі хімії, що характеризується невизначеністю умов та вимог. У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у спосіб та за процедурою, затвердженими закладом вищої освіти. Кваліфікаційна робота розміщується у репозитарії ВДПУ ім. М. Коцюбинського відповідно до визначеного порядку.

Навчання завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр хімії за спеціалізацією Прикладна хімія (хімічний контроль об'єктів довкілля, харчових продуктів та лікарських препаратів).

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програм

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1		+	+	+			+	+		+	+	+	+
ЗК2			+		+	+							
ЗК3		+		+		+			+		+		
ЗК4				+			+	+			+	+	+
ЗК5			+			+						+	
ЗК6			+			+			+		+		
ЗК7					+				+				
ЗК8				+									
ЗК9	+					+		+				+	
ЗК10	+												
ЗК11						+							
ЗК12						+					+		
ЗК13							+	+				+	
ЗК14			+		+	+							
ЗК15						+							
ФК1		+							+	+			
ФК2		+							+				
ФК3				+			+				+		+
ФК4				+	+	+							
ФК5					+				+				
ФК6			+			+							
ФК7						+	+					+	

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

	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
P1		+	+					+		+			
P2			+							+	+		+
P3				+			+						
P4										+	+		+
P5					+				+				
P6						+							
P7	+												
P8	+					+							
P9				+	+				+				
P10				+			+				+		
P11						+							
P12							+					+	

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Про вищу освіту: Закон України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Про освіту: Закон України. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.
4. Національна рамка кваліфікацій. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. №1341 (зі змінами) URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 (зі змінами). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Вимоги до міждисциплінарних освітніх (наукових) програм. Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 01.02.2021р. № 128 (в редакції наказу МОН України від 21.03.2025р. № 482). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0454-21#Text>.
7. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (із змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.

Додаткові джерела

1. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): <https://www.datenportal.bmbf.de/portal/en/G294.html#:~:text=ISCED%20was%20developed%20by%20UNESCO,facilitating%20national%20and%20international%20comparisons>.
2. ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013): chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgglefindmkaj/http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/isced-fields-of-education-and-training-2013-en.pdf.
3. International standard classification of education: Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.
4. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance.). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC.
5. The European Qualifications Framework: Supporting Learning, Work and CrossBorder Mobility. URL: http://www.ehea.info/Upload/TPG_A_QF_RO_MK_1_EQF_Brochure.pdf.
6. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area.
7. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.
8. Higher Education in the World 8 - Special issue. New Visions for Higher Education towards 2030. Barcelona, GUNi, May 2022. URL: https://www.guninetwork.org/files/guni_heiw_8_complete_-_new_visions_for_higher_education_towards_2030_1.pdf.
9. ЦСР У ДІІ. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku>
10. Рамка цифрової компетентності громадян України. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/7451-ramka_cifrovoi_kompetentnosti.pdf

11. Рамка компетентностей для культури демократії. URL: <https://rm.coe.int/rf-cdc-vol-2-/168097ec96>.
12. TUNING Educational Structures in Europe (Проект Європейської Комісії «Налаштування освітніх систем в Європі» (для ознайомлення з прикладами стандартів та вимог до компетентностей для різних предметних областей) <http://www.ehea.info/cid101886/tuning-educational-structures-europe.html>.
13. Національний освітній глосарій: вища освіта (4-е вид., перероб. і доп.) / Авт.-уклад.: В.Є. Бахрушин, М.І. Винницький, В.М. Захарченко, І.О. Золотарьова, С.А. Калашнікова, В.І. Луговий, М.Р. Мруга, Ю.М. Рашкевич, І.М. Сікорська, А.В. Ставицький, Ж.В. Таланова, С.П. Шитікова / За ред. В.Г. Кременя, В.Є. Бахрушина, Ю.М. Рашкевича. 2024. – 114 с – URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2024/10/glosarijvo_2024_here_neo_ivo_napn_mon_30.09.2024.pdf.
14. Бахрушин В.Є. Стандартизація вимог до вищої освіти, як інструмент забезпечення якості вищої освіти: рівні вищої освіти та предметні області. Освітня аналітика України. 2020. № 2(9). С. 50–66.: URL: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2020/10/4_Bakhrushin_29_2020_50_66.pdf.
15. Рашкевич Ю.М. Болонський процес: історія, стан та перспективи. Освітня аналітика України” • 2018, № 3 (4), С. 5–16 – URL: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2018/12/5_16_Rashkevich.pdf.
16. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд – URL: https://lib.iitta.gov.ua/9412/1/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF_%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8.pdf.
17. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / Авт.: В. М. Захарченко, В. І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с. – URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/Rozroblennya_osv_program.pdf.

Гарант ОП

(підпис)

Тамара ВАСИЛІНИЧ

Робоча група:

_____ Ольга ХУДОЯРОВА
Ростислав КРИКЛИВИЙ
Наталія БЕЗНОСЮК
Олександр ПУГАЧЕНКО
Ангеліна ТИХОЛАЗ