

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Хімія»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю **ЕЗ Хімія**

галузі знань **Е Природничі науки, математика та статистика**
Освітня кваліфікація: **магістр хімії**

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою Херсонського
державного університету

Голова вченої ради ХДУ

_____ **Володимир ОЛЕКСЕНКО**

(протокол № _____ від “__” _____ 2025 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2025 р.

Ректор Херсонського

державного університету

_____ **(Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ)**

(наказ № _____ від “__” _____ 2025 р.)

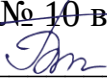
Івано-Франківськ, 2025 рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«ХІМІЯ»

РОЗРОБЛЕНО:

Робочою групою освітньої програми

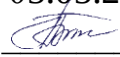
Протокол № 10 від 05.05.2025 р.

Гарант  Валерій БЛИЗНЮК

РЕКОМЕНДОВАНО:

Кафедрою хімії та фармації

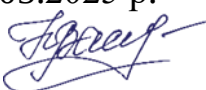
Протокол № 10 від 05.05.2025 р.

Завідувач кафедри  Тетяна ПОПОВИЧ

РЕКОМЕНДОВАНО:

Вченою радою медичного факультету

Протокол № 8а від 09.05.2025 р.

Голова вченої ради  Наталія ВАСИЛЬЄВА

СХВАЛЕНО

Науково-методичною радою університету

Протокол № _____ від _____

Голова НМР _____ ПІБ _____

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму «Хімія» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності ЕЗ Хімія розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України із галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 102 Хімія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (Наказ МОН від 04.03.2020р. № 381) з урахуванням Постанови Кабінету міністрів «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами внесеними відповідно Постанови КМ від № 188 від 21.02.2025) та згідно вимог Закону України «Про вищу освіту» проектною/робочою групою кафедри хімії та фармації ХДУ.

1. Близнюк Валерій Миколайович – доктор хімічних наук, професор кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету, гарант освітньої програми.
2. Попович Тетяна Анатоліївна – кандидатка технічних наук, доцентка, завідувачка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету.
3. Волкова Світлана Андріївна – кандидатка хімічних наук, доцентка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету.
4. Пилипчук Людмила Львівна – кандидатка біологічних наук, доцентка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету.
5. Решнова Світлана Федорівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри хімії та фармації Херсонського державного університету.
6. Горбунова Олена Геннадіївна – здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 102 Хімія, 1 курс, денна форма навчання.
7. Іващенко Іван Валерійович – головний судовий експерт сектору дослідження наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів відділу досліджень матеріалів, речовин і виробів Херсонського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

1. Гуральський Ілля Олександрович – старший науковий співробітник хімічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доктор хімічних наук, старший дослідник.
2. Прус Анастасія Олегівна – завідувачка лабораторії, ТОВ «Винно-коньячний завод Ольвія» Миколаївської області.

**1. Профіль освітньо-професійної програми «Хімія»
зі спеціальності ЕЗ Хімія
галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика**

1. – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Херсонський державний університет, медичний факультет, кафедра хімії та фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – Магістр Освітня кваліфікація – Магістр хімії згідно зі Стандартом вищої освіти (Наказ МОН від 04.03.2020р № 381) https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/102-ximia-M.pdf
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Хімія»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиночний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат МОН про акредитацію освітньої програми УД №22007454 дійсний до 01.07.2026
Цикл / рівень	НРК – 7 рівень, FQ – ENEA – другий цикл, QF LLL – 7 рівень, дійсний до 01.07.2026
Передумови	Наявність ступенів вищої освіти «бакалавр» або «магістр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст»)
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	1 рік 4 місяці Планове оновлення 1 раз на 2 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.kspu.edu/Education/EduPrograms/102/102OP.Pm.aspx
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють фундаментальними знаннями та практичними навичками для успішного здійснення професійної та науково-дослідної діяльності для розв’язання складних задач і проблем хімії та хімічного матеріалознавства, що потребують досліджень та/або інновацій і характеризуються невизначеністю умов та вимог, і здатних здійснювати професійну діяльність спрямовану на організацію освітнього процесу з хімії в закладах вищої освіти.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика Спеціальність ЕЗ Хімія Обов’язковий компонент (64%), вибірковий компонент (36%).
Орієнтація освітньої програми	Програма орієнтується на загальнонаукові уявлення про сучасні дослідження у галузі хімії та має

	прикладну орієнтацію спрямовану на підготовку фахівців для підприємств, компаній, лабораторій та науково-дослідних установ, де використовуються хімічні речовини та процеси, проводиться хімічний аналіз, а також на підготовку викладачів хімії для закладів вищої освіти.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Поглиблена освіта з хімії сфокусована в площині хімічного аналізу з додатковим циклом психолого-педагогічних дисциплін. Ключові слова: хімічний аналіз, синтез, психолого-педагогічні та методичні основи викладацької діяльності.
Особливості програми	Програма підготовки магістрів спеціальності «Хімія» орієнтована на глибоке засвоєння теоретичних і практичних аспектів сучасної хімії, що включає як фундаментальні знання, так і інноваційні підходи в галузях органічного синтезу, хімічного аналізу, нанохімії та нанотехнологій. Здобувачі опановують передові методи хімічного аналізу, комп'ютерного моделювання та інструментальних методів досліджень, що дозволяє їм активно працювати з сучасними технологіями в наукових і виробничих процесах. Програма також забезпечує підготовку до викладацької діяльності у вищих навчальних закладах завдяки дисциплінам з педагогіки і психології вищої школи та методики викладання фахових дисциплін. Велика увага приділяється розвитку наукових комунікацій, в тому числі іноземними мовами, що є важливим для участі в міжнародних наукових проектах. Практична частина програми включає спеціалізовані виробничі та педагогічні практики, а також виконання кваліфікаційної роботи, що забезпечує інтеграцію теоретичних знань із реальними науковими та педагогічними завданнями.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера працевлаштування – хімічні виробництва, науково-дослідні установи та лабораторії, заклади вищої освіти. Професійна діяльність в галузі вищої освіти та хімічних досліджень; хімічного аналізу, контролю та синтезу хімічних сполук; хімічних, фармацевтичних, харчових та агрохімічних виробництв; біотехнологій; хімічної екології та контролю навколишнього середовища, криміналістики, викладання хімії у закладах вищої освіти. Основні назви професій (відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010), за якими можуть працювати випускники: 2113.2 Хімік. 2113.2 Хімік-аналітик. 2113.1 Молодший науковий співробітник (хімія).

	2310.2 Викладач закладу вищої освіти. 2310.2 Асистент.
Подальше навчання	Можливість здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Організація освітнього процесу ґрунтується на засадах компетентнісного, студентоцентрованого та системного підходів. Під час реалізації освітнього процесу здійснюється контекстне, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання, навчання через лабораторну практику. Освітній процес здійснюється за такими формами: лекції, лабораторні, практичні заняття, самостійна робота студентів, консультації, практична підготовка, виконання та захист кваліфікаційної роботи. Застосовуються інноваційні технології дистанційного навчання з використанням корпоративної платформи KSU24 для проведення навчальних занять та організації освітнього процесу. (Положення про організацію освітнього процесу в ХДУ https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx)
Оцінювання	Кредитно-трансферна накопичувальна система організації освітнього процесу в ХДУ. <i>Форми контролю:</i> письмові екзамени (тестування, вирішення проблемних завдань, розв'язання певної прикладної задачі), усне екзаменування, заліки, проміжні контрольні роботи та опитування, презентації, звіти з практик, публічний захист кваліфікаційної роботи. <i>Види контролю:</i> поточний та підсумковий контроль. Шкала оцінювання: оцінювання здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою, шкалою ЄКТС (ECTS), (A, B, C, D, E, FX, F), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») (Порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХДУ (із змінами та доповненнями) (наказ від 08.09.2021 №890-Д) https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx) Порядок оскарження процедури проведення та результатів оцінювання контрольних заходів у ХДУ (наказ від 07.09.2020 № 802-Д) https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx)
6 – Програмні компетенції	

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)	1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). 7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). 10. Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово. 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). 12. Здатність працювати автономно. 13. Здатність до активного збереження довкілля. 14. Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	1. Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ. 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. 3. Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент. 4. Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження. 5. Здатність застосовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства. 6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними. 7. Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і

	довкілля тощо). 8. Здатність використовувати в практичній діяльності знання про психологічні особливості педагогічної взаємодії учасників освітнього процесу. 9. Здатність здійснювати освітню діяльність у закладах вищої освіти при викладанні хімічних дисциплін.
7 – Програмні результати навчання	
Р 1. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук. Р 2. 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. Р 3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії. Р 4. Синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам. Р 5. Володіти методами комп’ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем. Р 6. Знати методологію та організації наукового дослідження. Р 7. 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. Р 8. Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та/або нефахівців. Р 9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв’язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними. Р 10. Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки. Р 11. Складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організовувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт. Р 12. Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії. Р 13. Застосовувати психолого-педагогічні підходи в процесах навчання та виховної роботи зі студентами. Р 14. Застосовувати сучасні освітні технології та методики викладання хімічних дисциплін у закладах вищої освіти. Р 15. Готовність на основі самопізнання, формувати власний стиль педагогічної діяльності та професійного спілкування.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	

Кадрове забезпечення	Освітня або професійна кваліфікація науково-педагогічних працівників, які залучені до реалізації освітніх компонентів освітньої програми повністю відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 №1187. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування. На кафедрі хімії та фармації в освітньому процесі задіяні професор, доктор хімічних наук; доценти - кандидати хімічних наук, педагогічних наук, біологічних наук, технічних наук.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення реалізації освітньої програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для другого (магістерського) рівня і забезпечується в умовах релокації необхідною матеріальною базою і належним технічним забезпеченням, яке визначено відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 20.04.2022 № 356 «Про тимчасове переміщення Херсонського державного університету», на підставі наказу ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 05.05.2022 № 212 «Про тимчасове переміщення Херсонського державного університету на базу Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника», наказу ректора Херсонського державного університету від 27.06.2022 № 315-Д «Про тимчасове переміщення Херсонського державного університету на базу Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника та спільного договору між Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника та Херсонським державним університетом від 21.03.2025р № 28/25-01/ІСК/25 «Договір про спільне користування матеріально-технічною базою для забезпечення освітньої діяльності». Наявність навчальних приміщень та тренінгових класів для проведення лекційних, практичних, семінарських занять (спеціалізованих кабінетів, лабораторій), лабораторного обладнання, устаткування, комп'ютерних робочих місць, мультимедійного обладнання, соціально-побутової інфраструктури. Лабораторії неорганічної та фізичної хімії, біоорганічної хімії та органічного синтезу,

	аналітичної хімії та хімії доквілля, методики викладання хімії та техніки хімічного експерименту, мультимедійний кабінет, комп'ютерні лабораторії, інтернет мережі з вільним доступом, бібліотека та читальні зали Прикарпатського національного університету Імені Василя Стефаника з безкоштовним доступом до електронних баз наукової інформації https://ksu24.kspu.edu/s/DcHbg наукова бібліотека Херсонського державного університету з дистанційними сервісними послугами та доступом до електронних баз наукової інформації https://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/Library.aspx
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти. Офіційний веб-сайт Херсонського державного університету http://www.kspu.edu містить інформацію про освітні програми, освітню діяльність, правила вступу тощо. Крім того, для ефективної освітньої діяльності здобувачів вищої освіти наявні: - точки бездротового доступу Інтернет; - наукова бібліотека Прикарпатського національного університету Імені Василя Стефаника: https://ksu24.kspu.edu/s/DcHbg - наукова бібліотека Херсонського державного університету з віддаленим доступом до баз Scopus i Web of Science : https://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/Library.aspx - Е-бібліотека: http://elibrary.kspu.edu/ - Інституційний репозитарій Херсонського державного університету: http://ekhsuir.kspu.edu/ - платформа KSU Online; KSU24; - платформи дистанційного навчання Zoom, Google Meet, освітні платформи Prometheus, Coursera, Udemy та інші. - електронні навчальні курси: https://www.kspu.edu/Legislation/RegulationsElectroCourses.aspx - силабуси освітніх компонент/навчальних дисциплін; https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx - програми практик та атестацій здобувачів вищої освіти.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Херсонського державного університету (наказ від 08.09.2021 №890-Д)

		https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx Допускається визнання набутих здобувачем вищої освіти в інших закладах вищої освіти компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (перезарахування кредитів ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-професійною програмою на основі двосторонніх договорів між: - Херсонським національним технічним університетом, кафедра хімічних технологій, експертизи та безпеки харчової продукції (Договір про співпрацю № 03-29/9 від 24 лютого 2021 р., термін дії - 5 років); - Херсонським національним технічним університетом, кафедра хімії, екології та безпеки життєдіяльності людини, листопад (Договір про співпрацю № 03-29/8 від 24 лютого 2021 р., термін дії - 5 років); - Миколаївським національним університетом, кафедра хімії (Договір про співпрацю № 03-29/7 від 24 лютого 2021 р., термін дії - 5 років). - Миколаївським національним аграрним університетом, кафедра ґрунтознавства та агрохімії (Договір про співпрацю № 03-29/5 від 12 лютого 2021 р., термін дії 5 років); - Національним фармацевтичним університетом (Договір про співпрацю № 03-28/02 від 24 січня 2024 р., термін дії – 5 років). - ДВНЗ Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника (Договір про співпрацю №12 ст/22 від 31 травня 2022 р., термін дії – 5 років).
Міжнародна мобільність	кредитна	Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства Закону України «Про вищу освіту» та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ХДУ (наказ від 08.09.2021 №890-Д) https://www.kspu.edu/Legislation/educationalprocessdocs.aspx - Самаркандський державний медичний інститут (Республіка Узбекистан) (Меморандум про порозуміння між Херсонським державним університетом (Україна) та Самаркандським державним медичним інститутом (Республіка Узбекистан). Термін дії угоди: 15.12.2021 - 15.12.2026 - Угода №20-83. Поморський університет в м. Слупськ (Республіка Польща). Термін дії: 09.12.2024 – 09.12.2029 - Agreement for scientific and educational cooperation No 3 Dated 2023.10.27 between Institute of Lithuanian scientific society (Vilnius, Lithuania) and Kherson State University. Validity period – unlimited. - Угода-меморандум №20-76 від 26.10.2023 р. про взаєморозуміння між Вільнюським університетом (м. Вільнюс, Литовська Республіка) та Херсонським

	державним університетом (м. Івано-Франківськ, Україна). Термін дії угоди: 26.10.2023 – 26.10.2028 - Угода №28-47 Університет імені Яна Длугоша м. Ченстохова, Республіка Польща. Термін дії: 31.10.2019 - безстроковий термін
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензованого обсягу на певному рівні вищої освіти за освітньою програмою, що передбачає присвоєння професійної кваліфікації, для яких запроваджено додаткове регулювання, за умови акредитованої освітньої програми та за умови попередньої мовленнєвої підготовки

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

2.1. Перелік компонент

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, дипломна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Філософія та методологія науки	3	залік
ОК 2	Основи наукової комунікації іноземними мовами	3	залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень	3	залік
ОК 4	Педагогіка і психологія вищої школи	3	залік
ОК 5	Методологія органічного синтезу	4	екзамен
ОК 6	Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях	3	залік
ОК 7	Хімічний аналіз об'єктів навколишнього середовища	4	екзамен
ОК 8	Сучасні інструментальні методи аналізу	4	екзамен
ОК 9	Нанохімія та нанотехнології	4	екзамен
ОК 10	Методика викладання фахових дисциплін у закладах вищої освіти	3	
ОК 11	Виробнича практика (з хімічного аналізу)	6	залік
ОК 12	Виробнича практика (педагогічна в закладах вищої освіти)	6	залік
ОК 13	Переддипломна практика	6	залік
ОК 14	Виконання кваліфікаційної роботи та атестація здобувачів вищої освіти.	6	захист кваліфікаційної роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		58	
Вибіркові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ВК 1.	Вибірковий освітній компонент 1	4	залік
ВК 2.	Вибірковий освітній компонент 2	4	залік
ВК 3.	Вибірковий освітній компонент 3	4	залік
ВК 4.	Вибірковий освітній компонент 4	4	залік
ВК 5.	Вибірковий освітній компонент 5	4	залік
Усього		20	
Цикл професійної підготовки			
ВК 6.	Вибірковий освітній компонент 6	4	залік
ВК 7.	Вибірковий освітній компонент 7	4	залік
ВК 8.	Вибірковий освітній компонент 8	4	залік
Усього		12	
Зальний обсяг вибіркових освітніх компонент		32	
Загальний обсяг освітньої програми		90	

2.1. Логічна послідовність освітніх компонент освітньо-професійної програми «Хімія»

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Розподіл освітніх компонент по семестрам		
Обов'язкові освітні компоненти			1	2	3
ОК 1	Філософія та методологія науки	3	▪		
ОК 2	Основи наукової комунікації іноземними мовами	3	▪		
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень	3	▪		
ОК 4	Педагогіка і психологія вищої школи	3	▪		
ОК 5	Методологія органічного синтезу	3	▪		
ОК 6	Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях	4	▪		
ОК 7	Хімічний аналіз об'єктів навколишнього середовища	4	▪		
ОК 8	Сучасні інструментальні методи аналізу	3	▪		
ОК 9	Нанохімія та нанотехнології	4		▪	
ОК 10	Методика викладання фахових дисциплін у закладах вищої освіти	3			▪
ОК 11	Виробнича практика (з хімічного аналізу)	6		▪	
ОК 12	Виробнича практика (педагогічна в закладах вищої освіти)	6			▪
ОК 13	Переддипломна практика	6	▪		▪
ОК 14	Виконання кваліфікаційної роботи та атестація здобувачів вищої освіти.	6			▪
Вибіркові освітні компоненти					
ВК 1.	Вибірковий освітній компонент 1	4		▪	
ВК 2.	Вибірковий освітній компонент 2	4		▪	
ВК 3.	Вибірковий освітній компонент 3	4		▪	
ВК 4.	Вибірковий освітній компонент 4	4		▪	
ВК 5.	Вибірковий освітній компонент 5	4		▪	
ВК 6.	Вибірковий освітній компонент 6	4			▪
ВК 7.	Вибірковий освітній компонент 7	4			▪
ВК 8.	Вибірковий освітній компонент 8	4			▪
Всього		90			

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи.

Кваліфікаційна (дипломна) 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 Херсонським державним університетом.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Дисципліна	ІК	Загальні компетентності (ЗК)														Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 1	■			■								■			■									
ОК 2	■									■	■													
ОК 3	■	■	■	■	■		■	■				■		■	■			■	■	■		■		
ОК 4	■	■	■							■		■										■	■	
ОК 5	■	■	■	■	■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■		■	■		
ОК 6	■	■	■		■			■	■				■	■	■	■	■	■		■	■	■		
ОК 7	■	■	■	■	■			■	■				■	■	■	■	■	■	■		■	■		
ОК 8	■	■	■		■			■	■				■	■	■	■	■	■	■		■	■		
ОК 9	■	■	■	■	■			■	■	■				■	■	■	■	■	■		■	■		
ОК 10	■	■	■		■			■	■	■		■		■	■	■		■	■		■	■		■
ОК 12	■				■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	■			■	■	■	■
ОК 13	■				■	■		■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			■		
ОК 14	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■		■		

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

Дисципліна	Програмні результати навчання														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ОК 1	■					■									
ОК 2							■								
ОК 3	■	■	■			■			■	■		■			
ОК 4	■	■										■	■		■
ОК 5	■	■	■	■		■			■	■		■			
ОК 6	■	■	■		■	■			■						
ОК 7	■	■	■			■			■	■		■			
ОК 8	■	■	■			■			■	■		■			
ОК 9	■	■	■			■			■			■			
ОК 10	■	■										■	■	■	■
ОК 12	■	■	■		■		■	■	■	■		■	■	■	■
ОК 13	■	■	■					■	■	■	■	■			
ОК 14	■	■	■					■	■	■	■	■			

Перелік вибірових освітніх компонент

1 семестр	2 семестр	3 семестр
	Вибіркові освітні компоненти циклу загальної підготовки 1, 2. 3. 4, 5 за електронним каталогом ХДУ	Вибіркові освітні компоненти циклу професійної підготовки Вибірковий освітній компонент 6 Сучасні освітні технології Аналіз харчових продуктів Вибрані розділи неорганічної хімії Вибірковий освітній компонент 7 Новітні досягнення фахових дисциплін Хімія твердих відходів Синтез та ідентифікація гетероциклічних сполук Вибірковий освітній компонент 8 Аналіз лікарських засобів Хімія розчинів Вибрані розділи органічної хімії

Гарант освітньо-професійної програми



Валерій БЛИЗНЮК