

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Г.С. СКОВОРОДИ**

**УХВАЛЕНО**

Вчена рада університету  
протокол № 5  
від «25» квітня 2024 р.

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник проєктної групи, гарант  
освітньо-професійної програми зі  
спеціальності  
014 Середня освіта (Хімія)  
кандидат педагогічних наук

  
С. Макєєв  
від «17» квітня 2024 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Хімія в закладах освіти»**

**другий (магістерський)**  
(назва рівня вищої освіти)

**магістр**  
(назва ступеня, що присвоюється)

**галузь знань 01 Освіта/Педагогіка**  
(шифр і назва галузі знань)

**спеціальність 014 Середня освіта (Хімія)**  
(код та найменування спеціальності)

Ректор Харківського національного  
педагогічного університету  
імені Г.С. Сковороди

  
Ю. Бойчук  
від «26» квітня 2024 р.



Харків – 2024

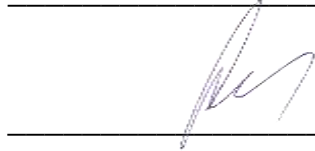
**Лист погодження  
освітньо-професійної програми  
«Хімія в закладах освіти»**

Проректор з навчально-наукової  
роботи



В. Борисов

В.о. директора центру забезпечення  
якості освіти



О. Жмурко

Гарант освітньої програми



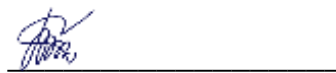
С. Макєєв

В. о. декана фізико-математичного  
факультету



Н. Пономарьова

В.о. голови студентської  
ради фізико-математичного  
факультету



О. Басенко

## Передмова

### ВНЕСЕНО

кафедрою фізики і хімії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди

### РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною комісією фізико-математичного факультету, протокол № 9 від «16» квітня 2024 р.

Вченою радою фізико-математичного факультету, протокол № 9 від «17» квітня 2024 р.

### ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Вченої ради Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди протокол № 5 від «25» квітня 2024 р.

### РОЗРОБЛЕНО

проектною групою у складі:

### Гарант:

1. Макєєв Сергій – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики і хімії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

### Члени:

1. Сидоренко Ольга – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фізики і хімії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди;

2. Кратенко Роман – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізики і хімії Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди;

3. Васильєва Світлана – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри освітології та інноваційної педагогіки Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди;

4. Кравченко Олексій – учитель хімії комунального закладу «Харківський фізико-математичний ліцей № 27 Харківської міської ради»;

5. Яценко Вікторія – здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету зі спеціальності 014 Середня освіта (Хімія), ОП «Хімія в закладах освіти».

### РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ

Зовнішніх стейкхолдерів:

1. Тесленко Оксана, кандидат педагогічних наук, директор Комунального закладу «Харківський ліцей № 104 Харківської міської ради»;

2. Ведяєва Олена, начальник Управління освіти адміністрації Київського району Харківської міської ради.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована без дозволу Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

## 1.1. Профіль освітньої програми «Хімія в закладах освіти» зі спеціальності 014 Середня освіта (Хімія)

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди Фізико-математичний факультет Кафедра фізики і хімії
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти: Магістр. Кваліфікація освітня: Магістр з Середньої освіти (Хімія). Кваліфікація в дипломі: Ступінь вищої освіти Магістр, Спеціальність 014 Середня освіта (Хімія).
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Хімія в закладах освіти
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитаційна комісія України. Сертифікат про акредитацію освітньої програми: Серія УД № 21003324 від 08.01.2019 р., дійсний до 01.07.2024 р.
<b>Цикл / рівень</b>	НРК України – 7 рівень; QF-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень.
<b>Передумови</b>	Наявність освітнього ступеня бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, освітнього ступеня магістра
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	2024-2025 рр.
<b>Інтернет–адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://smc.hnpu.edu.ua/osvitni-prohramy">http://smc.hnpu.edu.ua/osvitni-prohramy</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Метою освітньої програми «Хімія в закладах освіти» є формування у здобувачів вищої освіти загальних та фахових компетентностей, достатніх для розв'язання комплексних проблем у професійній діяльності вчителя хімії у закладах загальної середньої освіти, оволодіння методологією науково-дослідницької діяльності за спеціальністю, набуття досвіду керування навчально-пізнавальною діяльністю здобувачів середньої освіти.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціалізація: 014.06 Середня освіта (Хімія)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна.
<b>Основний фокус освітньої</b>	Фахова освіта в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціалізації 014.06 Середня освіта (Хімія).

<b>програми та</b>	
--------------------	--

<b>спеціалізації</b>	<p>Ключові слова: освіта, педагогіка, магістр, хімія, компетентнісний підхід.</p> <p>Програма спрямована на підготовку висококваліфікованих учителів хімії закладів загальної середньої освіти із сучасним науковим світоглядом і мисленням, які здатні здійснювати компетентнісне навчання хімії, володіють сучасними методиками для виконання професійних завдань та обов'язків освітнього, виховного, дослідницького та інноваційного характеру.</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Містить значний обсяг вивчення складових хімічних дисциплін та методики їх викладання у закладах освіти; безперервний цикл педагогічних практик у загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладах, достатній обсяг лабораторного практикуму.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Навчально-виховна, науково-методична та організаційна діяльність у галузі середньої освіти та дотичних до неї сферах.</p> <p>Згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010, з урахуванням наказу Міністерства економіки України від 25 жовтня 2021 року № 810-21 «Про затвердження Змін № 810-21 до національного класифікатора ДК 003:2010», фахівці, які здобули освіту за освітньою програмою, можуть працювати на таких посадах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2320 Вчитель закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти;</li> <li>- 2321 Викладач закладів професійної (професійно-технічної) освіти;</li> <li>- 2322 Викладач закладів фахової передвищої освіти;</li> <li>- 3340 Лаборант (освіта);</li> <li>- 1229.4 21897 Завідувач кабінету навчального;</li> <li>- 1229.4 21958 Завідувач лабораторії (освіта).</li> </ul>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Можливість навчання за програми: 9 рівня НРК, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL.</p> <p>Продовження навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем; отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації; академічної мобільності.</p> <p>Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі вищої освіти, подальше підвищення кваліфікації за фахом.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	

<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок шляхом впровадження практик та науково-дослідної роботи студентів, ініціативне самонавчання. Лекційні заняття мають проблемний характер, використовують аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогію, діалектику, абстрагування, конкретизацію, системний, історичний та логічний підходи. Лабораторні та практичні заняття проводяться в малих групах, передбачають використання методів експериментальних наукових досліджень, статистичної обробки експериментальних даних, інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>Акцент робиться на особистому саморозвитку, що сприятиме формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя, опануванні методів хімічних та психолого-педагогічних наук: лабораторних досліджень, обробки хімічної інформації, використання інформаційних технологій, методик освітніх і психолого-педагогічних наук з організації освітньо-виховного процесу, методик формування предметних компетентностей з хімії.</p> <p>Освітні технології: проблемно-розвивальні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проектні, контекстного навчання.</p> <p>Форми навчання: традиційні, дистанційне/змішане; мультимедійні та інтерактивні лекції, практичні і лабораторні роботи, самостійне навчання, виконання індивідуальних і групових проектів, навчальні: педагогічні, науково-педагогічні та науково-дослідні практики.</p> <p>Дистанційне навчання здійснюється за допомогою платформи Moodle; Портал дистанційної освіти Moodle ХНПУ:  <a href="http://lms.hnpu.edu.ua/">http://lms.hnpu.edu.ua/</a></p>
--------------------------------------	---

<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поточний (усне та письмове опитування), проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, тематичний модульний контроль);</li> <li>- підсумковий: письмові екзамени (переважно у тестовій формі), захист індивідуальних науково-дослідних та курсових робіт, звіти з практик.</li> </ul> <p>Атестація випускників спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) проводиться відповідно до «Положення про організацію та проведення атестації на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» і «магістр»» (<a href="http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Piojenn/Pro_organizaciyu_ta_provedennya_atestazii.pdf">http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Piojenn/Pro_organizaciyu_ta_provedennya_atestazii.pdf</a>) у формі кваліфікаційних іспитів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кваліфікаційного іспиту з педагогіки вищої школи та психології за професійним спрямуванням;</li> <li>- кваліфікаційного іспиту з хімії та методики викладання хімії;</li> <li>- кваліфікаційного іспиту з перевірки додаткових компетенцій;</li> <li>- захисту-презентації наукового дослідження.</li> </ul>
<p><b>6 – Програмні компетентності</b></p>	
<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p><b>ІК1.</b> Здатність розв'язувати прикладні задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі освіти, що передбачає застосування теорій та методів предметної області.</p>



**Загальні  
компетентно  
сті (ЗК)**

**ЗК1.** Володіння науковим світоглядом; знання основних теорій, концепцій, вчень, які формують наукову картину світу; вміння відстоювати власні наукові погляди;

**ЗК2.** Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;

**ЗК3.** Здатність використання сучасних, у т.ч. інформаційних технологій, навички застосування програмних засобів;

**ЗК4.** Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;

**ЗК5.** Здатність діяти на засадах етичних мотивів, соціально відповідально і свідомо;

**ЗК6.** Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати і оволодівати можливістю навчання впродовж життя;

**ЗК7.** Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;

**ЗК8.** Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі;

**ЗК9.** Знання основних способів і засобів міжособистісної комунікації, стилів мовлення, практичний досвід комунікації різними мовами в галузі хімії; вміння постійно збагачувати власне мовлення, застосувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній і науковій діяльності;

**ЗК10.** Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;

**ЗК11.** Уміння виробляти власну стратегію і тактику професійної поведінки, діяльності з урахуванням інтересів колективу, навички роботи в команді;

	<b>ЗК 12.</b> Здатність до використання знань в практичній ситуації, до адаптації та дії в новій ситуації.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</b>	<p><b>СК1.</b> Знання із загальної, неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної, колоїдної хімії та хімії полімерів.</p> <p><b>СК2.</b> Володіння фізико-хімічними методами дослідження.</p> <p><b>СК3.</b> Знання про найсучасніше обладнання, що використовується в процесах хімічного синтезу та хімічного аналізу.</p> <p><b>СК4.</b> Здатність використовувати психолого-педагогічні знання під час навчального процесу.</p> <p><b>СК5.</b> Навики дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук. Уміння працювати з хімічними реактивами і матеріалами.</p> <p><b>СК6.</b> Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін в шкільній освіті.</p> <p><b>СК7.</b> Здатність застосовувати знання та розуміння для розв'язання якісних та кількісних задач шкільного рівня.</p> <p><b>СК8.</b> Здатність до оцінювання, інтерпретації та синтезу інформації та даних.</p> <p><b>СК9.</b> Навички письмової та усної презентації наукового та практичного матеріалу.</p>

#### **7 – Програмні результати**

**ПРН 1.** Узагальнює базові знання природничих та конкретних хімічних наук в обсязі, необхідному для обґрунтування загальної теорії хімії і навчання (об'єктно-предметна область, поняттєво-термінологічний апарат, теорії і концепції, закони і закономірності, методи дослідження, історія розвитку тощо).

**ПРН 2.** Знає особливості розвитку сучасної хімічної науки, основні методологічні принципи наукового та педагогічного дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових і педагогічних досліджень за спеціалізацією, представляє результати наукової роботи письмово та з використанням сучасних технологій, вміє коректно вести дискусію.

**ПРН 3.** Знає основні вимоги чинного законодавства України щодо використання хімічних ресурсів, користується нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією у сфері наукової діяльності.

**ПРН 4.** Здатний ефективно застосувати професійні знання в практичній педагогічній діяльності при вирішенні навчальних, виховних та науково-методичних завдань в урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, конкретних психолого-педагогічних ситуацій.

**ПРН 5.** Володіє основами професійної культури при підготовці та редагування текстів державною та іноземною мовами зі предметної спеціальності.

**ПРН 6.** Використовує інноваційні підходи для розв'язання конкретних хімічних завдань, застосовує набуті знання за спеціалізацією для вирішення конкретних практичних завдань, моделює хімічні процеси із використанням математичних методів й інформаційних технологій.

**ПРН 7.** Знає та застосовує сучасні методики і технології, в тому числі і інформаційні, для забезпечення формування в учнів предметних компетентностей з хімії.

**ПРН 8.** Знає та застосовує методи діагностування досягнень учнів, здійснює педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.

**ПРН 9.** Знає та застосовує сучасну хімічну термінологію та номенклатуру. Знає основи фізико-хімічних найбільш поширених хімічних виробництв та технологічні процеси.

**ПРН 10.** Знає вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук та вміє характеризувати елементи та їх сполуки за положенням в періодичній системі

елементів.

**ПРН 11.** Знає головні типи хімічних реакцій та їх характеристики. Уміє спланувати та здійснити хімічний експеримент, обробити результати із застосуванням сучасних математичних методів.

**ПРН 12.** Знає будову, класифікацію, властивості, методи синтезу неорганічних та органічних речовин, може встановлювати генетичні зв'язки між ними.

**ПРН 13.** Знає методи та володіє методиками хімічного та фізико-хімічного аналізу.

**ПРН 14.** Знає та володіє формами та методами виховання у середній школі, вміє відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.

**ПРН 15.** Знає та розуміє особливості навчання різнорідних груп учнів, застосовує диференціацію навчання, організовує освітній процес навчання хімії з урахуванням особливих потреб учнів.

**ПРН16.** Добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики хімії для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності занять.

**ПРН 17.** Вміє спілкуватись в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, використовує бібліотеки, інформаційні бази даних, Інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.

**ПРН 18.** Самостійно організовує процес навчання упродовж життя і вдосконалює з високим рівнем автономності здобути під час навчання предметів компетентності.

**ПРН 19.** Знаходить шляхи швидкого і ефективного розв'язку поставленого завдання, генерує ідеї, використовуючи отримані знання та навички.

**ПРН 20.** Дотримується норм академічної доброчесності під час навчання та впровадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів наукової роботи, знає основні правові категорії та особливості.

## **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Відповідає ліцензійним умовам. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти: 1 доктор наук, професор, 4 кандидати наук, доценти.</p> <p>Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, необхідну кількість публікацій у фахових, науково-метричних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних).</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках – відповідає вимогам. Лабораторії та лекційні аудиторії достатньо забезпечені спеціальним обладнанням та комп'ютерною технікою.</p> <p>Наукові дослідження здобувачі виконують на базі кафедри фізики і хімії. Технічна перевірка письмових робіт проводиться Інститутом інформатизації освіти Університету за допомогою сертифікованої програмно-технічної системи «Unicheck» для виявлення збігів/ідентичності/схожості у текстах письмових робіт.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне</b>	<p>- офіційний сайт ХНПУ імені Г.С. Сковороди: <a href="http://hnpu.edu.ua/">http://hnpu.edu.ua/</a></p> <p>- офіційний сайт фізико-математичного факультету: <a href="http://hnpu.edu.ua/uk/division/fizyko-matematychnyy-fakultet">http://hnpu.edu.ua/uk/division/fizyko-matematychnyy-fakultet</a></p> <p>- сайт кафедри фізики і хімії <a href="https://sites.google.com/hnpu.edu.ua/kaf-ph-ch">https://sites.google.com/hnpu.edu.ua/kaf-ph-ch</a></p>

забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точки бездротового доступу Інтернет;</li> <li>- наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>- навчально-інформаційний портал на базі платформи Moodle (<a href="https://lms.hnpu.edu.ua/">https://lms.hnpu.edu.ua/</a>);</li> <li>- електронний архів-репозитарій ХНПУ імені Г.С. Сковороди <a href="http://dspace.hnpu.edu.ua/">http://dspace.hnpu.edu.ua/</a>;</li> <li>- фахові наукові видання ХНПУ імені Г.С. Сковороди (<a href="http://journals.hnpu.edu.ua/">http://journals.hnpu.edu.ua/</a>);</li> <li>- наукова бібліотека ХНПУ імені Г.С. Сковороди (<a href="http://hnpu.edu.ua/uk/division/naukova-biblioteka-hnpu-imeni-gsskovorody">http://hnpu.edu.ua/uk/division/naukova-biblioteka-hnpu-imeni-gsskovorody</a>);</li> <li>- міжнародна наукова база даних Web of Science <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/search">https://www.webofscience.com/wos/author/search</a>; (наказ МОН України № 963 від 01.09.2021 р. Про надання доступу закладам вищої освіти і науковим установам до електронних наукових баз даних <a href="https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-nadannya-dostupu-zakladam-vishoyi-osviti-i-naukovim-ustanovam-do-elektronnih-naukovih-baz-danih-2021">https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-nadannya-dostupu-zakladam-vishoyi-osviti-i-naukovim-ustanovam-do-elektronnih-naukovih-baz-danih-2021</a>);</li> <li>- навчально-методичні комплекси дисциплін;</li> <li>- силабуси;</li> <li>- програми практик.</li> </ul>
--------------	---

<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Визначається «Порядком реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди» (<a href="http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Poriadok%20realizatsii%20prava%20na%20akademichnu%20mobilnist.pdf">http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Poriadok%20realizatsii%20prava%20na%20akademichnu%20mobilnist.pdf</a>), а також «Положенням про порядок визнання результатів навчання здобувачів Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди отриманих у неформальній та/або інформальній освіті» (<a href="http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Polozhennia%20pro%20poriadok%20vyznannia%20rezultativ%20navchannia%20zdobuvachiv.pdf">http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Polozhennia%20pro%20poriadok%20vyznannia%20rezultativ%20navchannia%20zdobuvachiv.pdf</a>).</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	<p>Визначається «Порядком реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди» (<a href="http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Poriadok%20realizatsii%20prava%20na%20akademichnu%20mobilnist.pdf">http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Pol/Poriadok%20realizatsii%20prava%20na%20akademichnu%20mobilnist.pdf</a>)</p> <p>Здійснюється за посередництва Центру міжнародної освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди, який має укладені договори з університетами світу, зокрема у межах освітньої програми «Хімія в закладах освіти» здійснюється співпраця з впровадження міжнародної мобільності з Поморською академією ((Pomeranian University in Słupsk, м. Слупськ, Польща).</p> <p>Здобувачі мають можливість пройти онлайн-курси на платформах Prometheus, Intela, IBM, Coursera; долучатися до програм Erasmus+, Fulbright Research and Development Program.</p> <p>Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не має перевищувати 25% від загального обсягу освітньої програми.</p>

<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Відповідно до чинного законодавства та за умови попередньої мовленнєвої підготовки.
---	---

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

К о д н / д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація)	Кількіс ть кредит ів	Форма підсумков ого контро лю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 1.	Інноваційна педагогіка	5	Іспит
ОК 2.	Психологія	3	Іспит
ОК 3.	Філософія української культури та освіти	3	Іспит
ОК 4.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	Іспит
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ОК 5.	Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності	3	Залік
ОК 6.	Актуальні питання хімічних наук	7	Іспит
ОК 7.	Хімічна метрологія	4	Іспит
ОК 8.	Методика викладання хімії у старшій та профільній школі та КТ при викладанні хімії	5	Іспит
ОК 9.	Методологія і організація наукових досліджень	3	Залік
ОК 10.	Технології дистанційного навчання при викладанні хімії	4	Іспит
ОК 11.	Сучасні технології хімічних виробництв	4	Залік
ОК 12.	Методика складання і розв'язання олімпіадних задач з хімії	3,5	Залік
<b>Практична підготовка</b>			
ОК 13.	Педагогічна практика в закладах загальної та спеціалізованої середньої освіти	4,5	Залік
ОК 14.	Педагогічна практика в закладах фахової та профільної освіти	4,5	Залік
ОК 15.	Науково-дослідна практика	4,5	Залік
<b>Науково-дослідницька підготовка</b>			
ОК 16.	Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	6	Захист кваліф.

		роботи
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67</b>
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>		
Дисципліни за вибором здобувача	23	Залік
Перелік вибірових дисциплін розміщений на сайті університету <a href="http://smc.hnpu.edu.ua/studentu/dytsypliny-za-vyborom/10-studentu/20-bloky-vilnogo-vyboru-maistry">http://smc.hnpu.edu.ua/studentu/dytsypliny-za-vyborom/10-studentu/20-bloky-vilnogo-vyboru-maistry</a>		
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>23</b>
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>

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

### 2.2. Структурно-логічна схема ОП

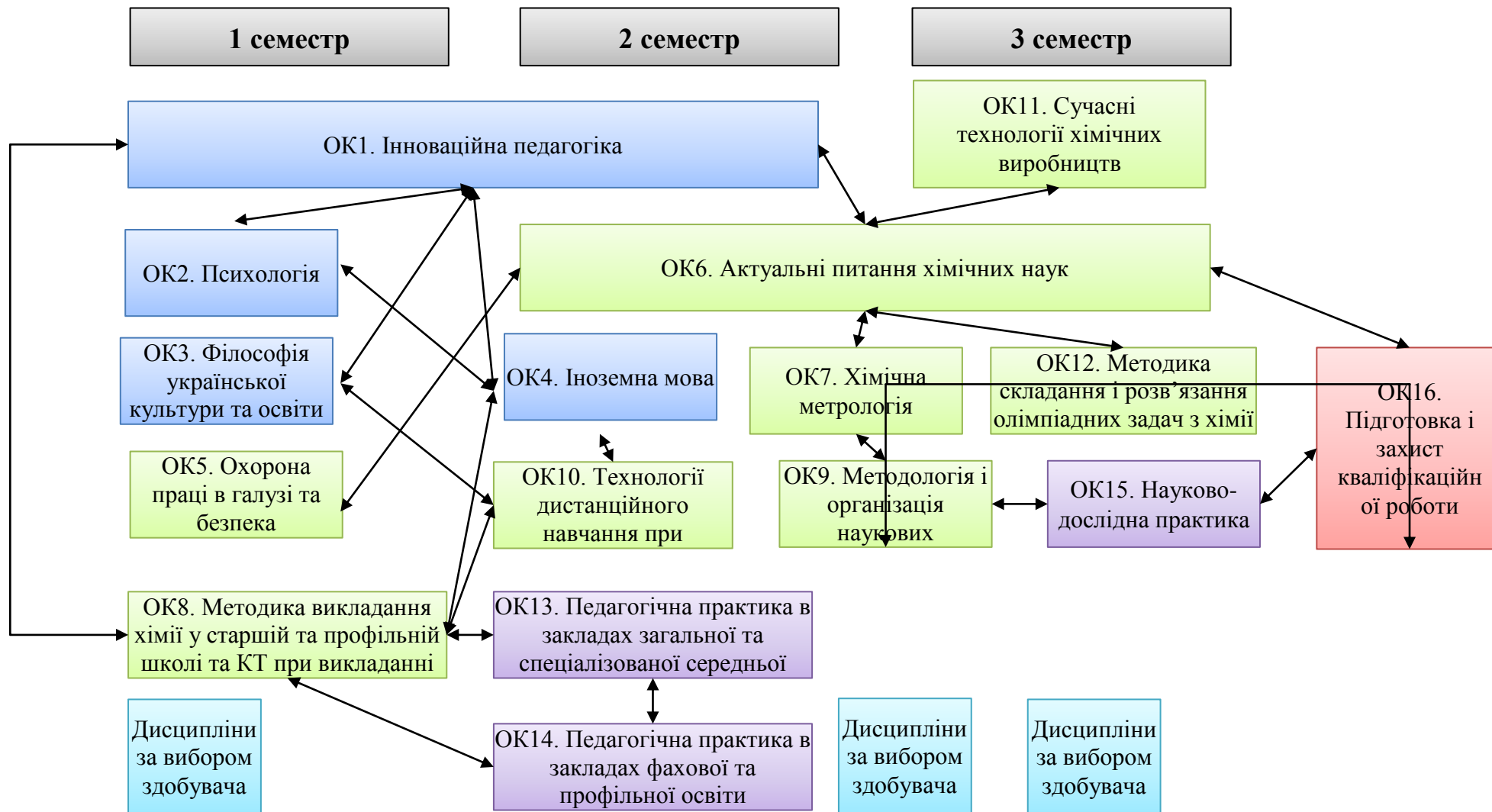
Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Інноваційна педагогіка	5
	Психологія	3
	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3
	Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності	3
	Методика викладання хімії у старшій та профільній школі та КТ при викладанні хімії	5
	Дисципліни за вибором здобувача	6
	<b>Всього за 1 семестр</b>	<b>25</b>
2	Філософія української культури та освіти	3
	Актуальні питання хімічних наук	4
	Хімічна метрологія	4
	Методологія і організація наукових досліджень	3
	Технології дистанційного навчання при викладанні хімії	4
	Дисципліни за вибором здобувача	6
	Педагогічна практика в закладах загальної та спеціалізованої середньої освіти	4,5
	Педагогічна практика в закладах фахової та профільної освіти	4,5
<b>Всього за 2 семестр</b>	<b>33</b>	
3	Актуальні питання хімічних наук	3
	Сучасні технології хімічних виробництв	4
	Методика складання і розв'язання олімпіадних задач з хімії	3,5
	Дисципліни за вибором здобувача	11
	Науково-дослідна практика	4,5
	<b>Всього за 3 семестр</b>	<b>26</b>
	Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	6
	<b>Всього за освітньою програмою</b>	<b>90</b>



2.

## Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої програми за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія) проводиться відповідно до «Положення про організацію та проведення атестації на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» і «магістр» ([http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat\\_dokum/Piojenn/Pro\\_organizaciyu\\_ta\\_provedennya\\_atestazii.pdf](http://hnpu.edu.ua/sites/default/files/files/Normat_dokum/Piojenn/Pro_organizaciyu_ta_provedennya_atestazii.pdf)) у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документа державного зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: «Магістр з середньої освіти (Хімія)». Атестація здійснюється відкрито і публічно.







13																
ПРН 14	+	+	+					+					+	+		
ПРН 15	+	+	+					+					+	+		
ПРН 16								+					+	+		+
ПРН 17	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
ПРН 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+
ПРН 19	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПРН 20	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+