

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

УХВАЛЕНО

Учена рада університету
протокол № 3
від «20» квітня 2022 р.

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної
програми «Хімія та біологія в
закладах освіти»

зі 014.06 Середня освіта (Хімія)

кандидат біол. наук, доцент



І. Ликова

від «15» березня 2022 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

**ХІМІЯ ТА БІОЛОГІЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ
перший (бакалаврський)**

(назва рівня вищої освіти)

бакалавр

(назва ступеня, що присвоюється)

галузь знань

01 Освіта / Педагогіка

(шифр та назва галузі знань)

спеціальність

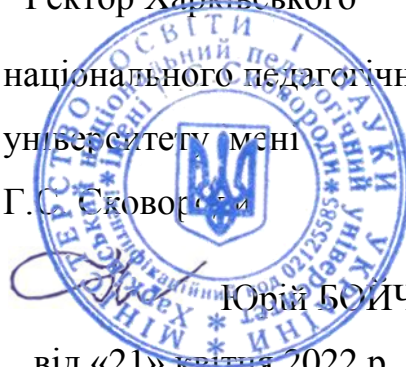
014 Середня освіта

(код та найменування спеціальності)

предметна спеціальність

014.06 Середня освіта (Хімія)

Ректор Харківського
національного педагогічного
університету імені
Г.С. Сковороди



Юрій БОЙЧУК

від «21» квітня 2022 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Проректор з навчально-наукової роботи



В. Борисов

Директор центру забезпечення якості освіти



Т. Грановська

Гарант освітньо-професійної програми



І. Ликова

В.о. декана факультету природничої,
спеціальної і здоров'язбережувальної освіти



С. Микитюк

В.о. голови Співки студентів
та молоді факультету



В. Ферлій

ПЕРЕДМОВА

ВНЕСЕНО

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

РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною комісією факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти протокол № 8 від «13» квітня 2022 р.

Вченою радою факультету протокол № 9 від «18» квітня 2022р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням Вченої ради університету протокол № 3 від «20» квітня 2022р.

РОЗРОБЛЕНО

проектною групою у складі:

Гарант: І. Ликова, кандидат біологічних наук, доцент

Члени: О. Сидоренко, кандидат технічних наук, доцент

А. Чаплигіна, доктор біологічних наук, професор

Р. Кратенко, кандидат біологічних наук, доцент

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

- О. Тесленко, кандидат педагогічних наук, директор Харківської загальноосвітньої школі I-III ступенів № 104, Харківської міської ради Харківської області
- О. Ведяєва, директор Харківського ліцею № 107 Харківської міської ради Харківської області

1.1. Профіль освітньої програми «Хімія та біологія в закладах освіти» зі спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, природничий факультет H. S. Skovoroda's Kharkiv National Pedagogical University, Natural Faculty
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр освіти Bachelor of Education
Офіційна назва освітньої програми	Хімія та біологія в закладах освіти Chemistry and Biology in Educational Institutions
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Первинна
Цикл / рівень	НРК України – 6 рівень, EQ-ЕНЕА – перший цикл, EQFLLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, наявність ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С.Сковороди», затвердженими вченою радою
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	3 роки 10 місяців
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://smc.hnpu.edu.ua/files/Profili_OP
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка компетентного вчителя загальноосвітнього закладу I-III ступеня (хімія та біологія). Формування освіченого українця – професіонала шляхом оволодіння мистецтвом навчати і виховувати інших, з розвитком загальних і професійних компетентностей в галузі середньої освіти (хімія та біологія), необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру з широким доступом до продовження навчання.	
3 – Характеристика освітньої програми	

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>01 Освіта / Педагогіка 014 Середня освіта (Хімія)</p> <p>Програма підготовки складається з теоретичного і практичного циклів та державної атестації:</p> <p>Загальна теоретична – 24 кредити (10 %); Професійна нормативна – 129 кредитів (54 %); Загальна вільного вибору студента – 9 кредитів (4 %) Професійна вільного вибору студента – 51 кредит (21 %); Практична – 22,5 кредити (9 %); Атестація – 4,5 кредитів (2 %).</p> <p>Об'єкт вивчення: психолого-педагогічні та методичні закономірності планування і проведення освітнього процесу з хімії та біології у закладах середньої освіти; фундаментальні принципи хімії та біології; історія і сучасні тенденції розвитку хімії та біології; актуальні тенденції</p>
	<p>методики навчання хімії та біології.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: забезпечення фундаментальної теоретичної і практичної підготовки в області хімії та біології, методики навчання хімії та біології для набуття здатності виконувати професійні завдання.</p> <p>Методи, методики та технології: теоретичні принципи хімії та біології, методика навчання хімії та біології в закладах середньої освіти.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових біологічних досліджень, бази даних, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби, хімічні сполуки та живі об'єкти, хімічні та біологічні моделі,.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Поглиблена фахова спеціальна освіта за спеціальністю 014 Середня освіта (Хімія). Програма спрямована на підготовку висококваліфікованих учителів хімії та біології закладів загальної середньої освіти із сучасним науковим світоглядом і мисленням, які здатні професійно навчати хімії та біології, мають уявлення про сучасні методи виконання завдань та обов'язків освітнього, виховного, дослідницького та інноваційного характеру.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Містить безперервний цикл педагогічних практик у загальноосвітніх та спеціалізованих навчальних закладах; достатньо великий обсяг лабораторного практикуму з хімічних та біологічних дисциплін, спроба поєднати хімічні та біологічні дисципліни при вивченні предметів біохімія, біотехнологія, основи наукових досліджень.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускник здатен виконувати зазначену в класифікаторі професій ДК 003:2010 професійну роботу і може займати такі первинні посади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2320 - вчитель загальноосвітнього навчального закладу. - 3340 - лаборант (освіта).

Подальше навчання	Можливе подальше продовження освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, а також отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації.
--------------------------	---

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок необхідних вчителю хімії та біології. Акцент робиться на особистому саморозвитку, що сприятиме формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя.</p> <p>Дистанційне навчання здійснюється за допомогою систем: Moodle; Портал дистанційної освіти Moodle ХНПУ – http://lms.hnpu.edu.ua/</p>
-------------------------------	---

Оцінювання	<p>100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поточний (усне та письмове опитування), проміжний (захист лабораторних, практичних, самостійних робіт, тематичний модульний контроль); - підсумковий: письмові екзамени (переважно у тестовій формі), захист індивідуальних науково-дослідних та курсових робіт, звіти з практик. <p>Атестація випускників спеціальностей 014. Середня освіта (Хімія), 014. Середня освіта (Біологія) проводиться відповідно до «Положення про організацію та проведення атестації на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» і «магістр»» (http://smc.hnpu.edu.ua/files/Polozhennya/15_Polozhennya_pro_organizatsiyu_atestatsii.pdf) у формі кваліфікаційних іспитів</p> <ul style="list-style-type: none"> - кваліфікаційного іспиту з педагогіки, історії педагогіки та психології; - кваліфікаційного іспиту зі спеціальності та методики викладання хімії. - кваліфікаційного іспиту зі спеціальності та методики викладання біології.
-------------------	---

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати прикладні задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі освіти, що передбачає застосування теорій та методів предметної області.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Володіння науковим світоглядом; знання основних теорій, концепцій, вчень, які формують наукову картину світу; вміння відстоювати власні наукові погляди;</p> <p>ЗК 2. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;</p>

	<p>ЗК 3. Здатність використання сучасних, у т.ч. інформаційних технологій, навички застосування програмних засобів;</p> <p>ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності; ЗК 5. Здатність діяти на засадах етичних мотивів, соціально відповідально і свідомо;</p> <p>ЗК 6. Здатність до самоосвіти впродовж життя;</p> <p>ЗК 7. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах;</p> <p>ЗК 8. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі;</p> <p>ЗК 9. Знання основних засобів міжособистісної комунікації, стилів мовлення, практичний досвід комунікації різними мовами в галузях хімії та біології; вміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності; ЗК 10. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;</p> <p>ЗК 11. Вміння виробляти власну стратегію і тактику професійної поведінки, діяльності з урахуванням інтересів колективу, навички роботи в команді;</p> <p>ЗК 12. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, здатність генерувати нові ідеї (креативність), планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК 13. Здатність до використання знань в практичній ситуації, до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК 14. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці; формувати навички безпечної поведінки та бережливого природокористування.</p>
--	--

<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 1. Знання із загальної, неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної, колоїдної хімії та хімії полімерів.</p> <p>ФК 2. Володіння фізико-хімічними методами дослідження.</p> <p>ФК 3. Знання про найсучасніше обладнання, що використовується в процесах хімічного синтезу та хімічного аналізу.</p> <p>ФК 4. Знання біологічних понять, законів, концепцій, вчень теорії біології для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів.</p> <p>ФК 5. Здатність застосовувати знання з математики, фізики та інших суміжних наук для вирішення завдань сучасної хімії та біології.</p> <p>ФК 6. Здатність використовувати психолого-педагогічні знання під час навчального процесу.</p> <p>ФК 7. Набуття навичок дослідження та розробки в галузі природничих наук, вміння працювати з хімічними реактивами і матеріалами.</p> <p>ФК 8. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем, розкривати сутність біологічних явищ.</p> <p>ФК 9. Розуміння принципів клітинної організації біологічних об'єктів, структур і функцій клітинних органел, синтез органічних сполук в клітинах, етапи енергетичного обміну.</p> <p>ФК 10. Здатність до аналізу біорізноманіття, біологічних, екологічних, а також господарсько-корисні та небезпечних властивостей рослин і тварин України, вплив на здоров'я</p>
--	--

	<p>екологічних факторів.</p> <p>ФК 11. Здатність аналізувати будову і принципи функціонування біоорганічних молекул (вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових кислот, протеїнів, низькомолекулярних біологічно активних речовин), механізмів дії ферментів, загальні закономірності перетворень речовин та енергії в клітинах.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички з фундаментальних дисциплін в шкільній освіті.</p> <p>ФК 13. Здатність застосовувати знання та розуміння для розв'язання якісних та кількісних задач шкільного рівня з хімії та біології.</p> <p>ФК 14. Здатність до оцінювання, інтерпретації та синтезу інформації та даних.</p> <p>ФК 15. Навички письмової та усної презентації наукового та практичного матеріалу.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	

ПРН 1. Узагальнення базових знань 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. Знання особливостей розвитку сучасної хімічної науки, етапів становлення основних наукових напрямлень хімії.

ПРН 3. Володіння біологічною термінологією й номенклатурою, розуміння основних концепцій, теорій та загальної структури біологічної науки.

ПРН 4. Володіння сучасною системою класифікації живих організмів та методологією систематики.

ПРН 5. Використання основних законів і положень генетики, молекулярної біології, теорії еволюції. Вміння характеризувати живі організми й системи різного рівня з використанням методів сучасної біології.

ПРН 6. Знання основних вимог чинного законодавства України щодо використання хімічних ресурсів, користування нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією у сфері наукової діяльності.

ПРН 7. Знання та застосування сучасної хімічної термінології та номенклатури.

ПРН 8. Знання вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, вміння характеризувати елементи та їх сполуки за положенням в періодичній системі.

ПРН 9. Знання основних типів хімічних реакцій та їх характеристик. Знання будови, класифікації, властивостей, методів отримання неорганічних та органічних речовин.

ПРН 10. Знання основ найбільш поширених хімічних виробництв та технологічних процесів.

ПРН 11. Знання методів хімічного аналізу. Вміння спланувати та провести хімічний експеримент, обробити результати з застосуванням сучасних математичних методів.

ПРН 12. Знання сутності взаємозв'язків між довкіллям і людиною, основні принципів функціонування екосистем.

ПРН 13. Аналіз принципів структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів, знання про основні

	<p>закономірності формування, кількісну оцінку та стратегію збереження біологічного різноманіття, збільшення продуктивності й стійкості агроценозів та природних екосистем. ПРН 14. Аналіз структурно-функціональної організації біологічних систем та організмів на молекулярному рівні.</p> <p>ПРН 15. Знання механізмів збереження, передачі та реалізації спадкової генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах.</p> <p>ПРН 16. Здатність 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.</p> <p>ПРН 17. Використання інноваційних підходи для розв'язання хімічних завдань, застосування набутих знань за спеціалізацією для вирішення конкретних практичних проблем, моделювання хімічних процесів з використанням математичних методів й інформаційних технологій.</p> <p>ПРН 18. Знання та застосування методів оцінювання досягнень учнів, здійснення педагогічного супроводу професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.</p> <p>ПРН 19. Знання та володіння формами й методами виховання у середній школі, вміння відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.</p> <p>ПРН 20. Знання та розуміння особливості навчання різнорідних груп учнів, застосування диференціації навчання, організація освітнього процесу навчання хімії та біології з урахуванням особливих потреб учнів.</p> <p>ПРН 21. Самостійна організація процесу навчання упродовж життя і вдосконалення здобутих предметних компетентностей під час навчання.</p> <p>ПРН 22. Вміння спілкуватись в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, використання бібліотеки, інформаційних баз даних, Інтернет ресурсів для пошуку необхідної інформації.</p> <p>ПРН 23. Знаходження шляхів швидкого і ефективного розв'язку поставленого завдання, генерування ідей, використовуючи отримані знання та навички.</p> <p>ПРН 24. Дотримання норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів наукової роботи, знання основних правових категорій та їх особливостей.</p>
--	--

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Відповідає ліцензійним умовам. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники університету з науковими ступенями та/або вченими званнями: 9 докторів наук, професорів, 17 кандидатів наук, доцентів.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.</p>

Матеріально-технічне забезпечення	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.
--	--

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт ХНПУ імені Г.С. Сковороди: http://pu.ac.kharkov.ua/ - офіційний сайт природничого факультету: http://hnpu.edu.ua/fac-prirodn - сайт кафедри хімії http://hnpu.edu.ua/uk/division/kafedra-himiyi - точки бездротового доступу Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; - навчально-інформаційний портал на базі платформи Moodle (http://lms.hnpu.edu.ua); - електронний архів-репозитарій ХНПУ імені Г.С. Сковороди http://nauka.hnpu.edu.ua ; - сайт наукових праць (http://nauka.hnpu.edu.ua); - сайт електронної бібліотеки (http://lib.hnpu.edu.ua); - міжнародна наукова база даних Web of Science (наказ №1286 від 19.09.2017 р. про надання доступу ВНЗ і науковим установам до електронних наукових баз даних). - силабуси http://hnpu.edu.ua/uk/search/node/; - навчально-методичні комплекси дисциплін; - програми практик.
---	--

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Оцінювання результатів навчання та академічних досягнень приведено у відповідність до європейської кредитної системи і співвідносне з національною шкалою оцінювання, що уможливило взаємозарахування кредитів між різними університетами країни.
Міжнародна кредитна мобільність	Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди має укладені договори з університетами світу, зокрема у межах освітньої програми «Хімія та біологія в закладах освіти» здійснюється співпраця з впровадження міжнародної мобільності з Поморською академією (м. Слупськ, Польща). Здобувачі освіти мають можливість пройти онлайн-курси на платформі Prometheus, Intela, IBM, Coursera; долучатися до програм Erasmus+, Fulbright Research and Development Program
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензійного обсягу спеціальності та за умови попередньої мовної підготовки

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОК			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1.	Україна: історія і сучасні реалії	3	Залік
ОК 2.	Політично-правові студії	3	Залік
ОК 3.	Основи економічної теорії	3	Іспит
ОК 4.	Філософія	3	Іспит
ОК 5.	Іноземна мова	5	Іспит
ОК 6.	Здоров'я та безпека людини	4	Залік
ОК 7.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 8.	Загальна педагогіка	6	Іспит
ОК 9.	Провайдинг освітніх технологій	8	Іспит
ОК 10.	Психологія	4	Іспит
ОК 11.	Вища математика	3	Залік
ОК 12.	Фізика	3	Залік
ОК 13.	Основи наукових досліджень	3	Залік
ОК 14.	Загальна хімія	5	Іспит
ОК 15.	Неорганічна хімія	6	Іспит
ОК 16.	Аналітична хімія	6	Залік, іспит
ОК 17.	Органічна хімія	6	Іспит
ОК 18.	Фізикоїднна хімія	8	Залік, іспит
ОК 19.	Біотехнологія	5	Іспит
ОК 20.	Хімічний синтез	5	Іспит
ОК 21.	Основи сучасного хімічного виробництва	5	Іспит
ОК 22.	Біохімія та молекулярна біологія	8	Іспит
ОК 23.	Методика навчання хімії	5	Іспит
ОК 24.	Технології та методика навчання біології	5	Іспит
ОК 25.	Методика розв'язання задач з хімії та біології	3	Залік
ОК 26.	Ботаніка	6	Іспит
ОК 27.	Зоологія	6	Іспит
ОК 28.	Анатомія людини	4	Іспит
ОК 29.	Загальна екологія	3	Іспит
ОК 30.	Цитологія, гістологія з основами ембріології	4	Іспит
ОК 31.	Генетика з основами селекції	3	Іспит
ОК 32.	Фізіологія людини і тварин	3	Іспит
ОК 33.	Фізіологія рослин	3	Іспит
ОК 34.	Мікробіологія з основами вірусології	3	Іспит
Курсові роботи			

ОК 35.	Курсова робота з хімії		Залік
ОК 36.	Курсова робота з ботаніки або зоології		Залік
ОК 37.	Курсова робота з методики викладання хімії або біології		Залік
Практична підготовка			
ОК 38.	Навчальна, навчально-польова практика з зоології безхребетних і систематики нижчих рослин	3	Залік
ОК 39.	Навчальна, навчально-польова практика з зоології хребетних і систематики вищих рослин	3	Залік
ОК 40.	Безперервна пропедевтична педагогічна практика в закладах освіти	3	Залік
ОК 41.	Організаційно-виховна педагогічна практика в дитячих закладах оздоровлення та відпочинку	6	Залік
ОК 42.	Педагогічна практика у закладах загальної та спеціалізованої середньої освіти	7,5	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		175,5	
Вибіркові компоненти.			
(Вибіркові навчальні дисципліни за вибором здобувача)			
Блок дисциплін за вибором студента		60	
Атестація на здобуття освітнього ступеня «бакалавр»		4,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Хімія та біологія в закладах освіти» спеціальності 014.06 Середня освіта (Хімія) проводиться відповідно до «Положення про організацію та проведення атестації на здобуття освітнього ступеня «бакалавр» і «магістр»»

(http://smc.hnpu.edu.ua/files/Polozhennya/15_Polozhennya_pro_organizatsiyu_atestatsii.pdf) у формі кваліфікаційних іспитів:

- кваліфікаційного іспиту з педагогіки та психології;
- кваліфікаційного іспиту з хімії та методики викладання хімії.
- кваліфікаційного іспиту з біології та методики викладання біології.

Завершується атестація врученням документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра і з присвоєнням кваліфікації: вчитель хімії та біології.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (продовження)

	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42
ЗК 1						
ЗК 2	+					
ЗК 3	+					+
ЗК 4		+	+	+	+	+
ЗК 5		+			+	+
ЗК 6						
ЗК 7					+	+
ЗК 8			+	+	+	+
ЗК 9		+				+
ЗК10					+	+
ЗК11					+	+
ЗК12	+					
ЗК13	+		+	+		+
ЗК14	+		+	+		+
ФК 1	+	+				+
ФК 2						
ФК 3						
ФК 4	+	+	+	+	+	+
ФК 5						
ФК 6		+				+
ФК7		+				
ФК8		+	+	+	+	+
ФК 9						
ФК10			+	+	+	
ФК11						
ФК12						+
ФК13	+					+
ФК14	+		+	+	+	+
ФК15	+		+	+	+	+

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

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18
ПРН 1														+	+	+	+	+
ПРН 2														+	+	+	+	+
ПРН 3																		
ПРН 4																		
ПРН 5																		
ПРН 6													+	+	+	+	+	+
ПРН 7														+	+	+	+	+
ПРН 8														+	+	+	+	+
ПРН 9														+	+	+	+	+
ПРН 10														+	+	+	+	+
ПРН 11														+	+	+	+	+
ПРН 12						+												
ПРН 13						+												
ПРН 14																		
ПРН 15																		
ПРН 16								+	+	+								
ПРН 17														+	+	+	+	+
ПРН 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПРН 19																		
ПРН 20																		
ПРН 21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми (продовження)

	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42
ПРН 1	+					+
ПРН 2	+					+
ПРН 3	+	+	+			+
ПРН 4	+	+	+			+
ПРН 5	+	+	+			+
ПРН 6	+					+
ПРН 7	+					+
ПРН 8	+					+
ПРН 9	+					+
ПРН 10						+
ПРН 11						+
ПРН 12						+
ПРН 13		+	+			+
ПРН 14		+	+			+
ПРН 15	+					+
ПРН 16	+			+	+	+
ПРН 17	+			+		+
ПРН 18	+			+	+	+
ПРН 19	+			+	+	+
ПРН 20	+			+	+	+
ПРН 21	+			+		+
ПРН 22	+	+	+	+		+
ПРН 23	+	+	+	+		+
ПРН 24	+	+	+	+		+

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України від 05.09.2017р. «Про освіту». [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти / Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/vishaosvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-inauki-ukrayini/metodichnirekomendaciyi-vo-11>
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій ДК 003:2010» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kodeksy.com.ua/buh/kp.htm>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
7. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. No 1341[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#n37>
8. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011%D0%BF/paran12#n12>

