

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

**ПРОЄКТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ХІМІЯ)»  
Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»

предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини

галузі знань: А Освіта

**Освітня кваліфікація:** магістр середньої освіти (Біологія та здоров'я людини, Хімія)

**Професійна кваліфікація:** вчитель-магістр (Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) і Середня освіта (Хімія))

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
ЦДУ ім. В. Винниченка**

**Голова вченої ради**

\_\_\_\_\_ / Соболь Є. Ю./  
(протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2026 р.

Ректор \_\_\_\_\_ Соболь Є. Ю.

(наказ № \_\_\_ -ун від \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Кропивницький – 2026

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**СЕРЕДНЯ ОСВІТА (БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ХІМІЯ)»**  
**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**  
**зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»**  
**предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини**  
**галузі знань А Освіта**

РОЗРОБЛЕНО робочою групою ОП  
керівник робочої групи (*гарант ОП*),  
доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри природничих наук  
та методик викладання ЦДУ ім. В. Винниченка  
В.М. Плющ \_\_\_\_\_

СХВАЛЕНО  
на засіданні кафедри природничих наук  
та методик викладання ЦДУ ім. В. Винниченка  
завідувач кафедри, кандидат біологічних наук,  
доцент М.С. Боброва \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

ПОГОДЖЕНО  
Голова вченої ради факультету  
інформаційних технологій, математики  
та природничих наук ЦДУ ім. В. Винниченка  
Кандидат технічних наук, доцент  
А.І. Ткачук \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

ПОГОДЖЕНО  
В.о.завідувачки відділу забезпечення якості  
та цифрового супроводу освіти ЦДУ ім. В. Винниченка  
кандидат філологічних наук,  
доцент І.В. Жигора \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю А4.05 Біологія та здоров'я людини, галузі знань А «Освіта» (далі – ОПП).

Враховуючи специфіку підготовки здобувачів освіти до працевлаштування, ОПП розроблена з урахуванням вимог:

ОПП розроблено з урахуванням специфіки підготовки здобувачів освіти до працевлаштування та відповідно до вимог таких нормативних актів:

- Законів України «[Про освіту](#)», «[Про вищу освіту](#)» та «[Про повну загальну середню освіту](#)» постанов Кабінету Міністрів України «[Про затвердження Національної рамки кваліфікацій](#)», «[Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності](#)»;
- документів, які визначають розроблення складників системи стандартів вищої освіти та регламентують провадження освітньої діяльності в закладах вищої освіти України, на підставі Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом МОН України № 512 від 27.03.2025;
- Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом МОН України 29.08.2024 № [1225](#) (за наявності).

Під час розроблення ОПП, зокрема при визначенні загальних та спеціальних (фахових) компетентностей і результатів навчання, використовувався доробок проекту Європейського Союзу «[Tuning Educational Structures in Europe \(TUNING\)](#)», Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG2015).

### **Розроблено робочою групою в складі:**

*До складу робочої групи входять:*

1. Плющ Валентина Миколаївна – керівник робочої групи (*гарант ОП*), доктор педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, професор, професор кафедри природничих наук та методик викладання ЦДУ ім. В. Винниченка;
2. Боброва Марія Сергіївна – член робочої групи, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук та методик викладання ЦДУ ім. В. Винниченка;
3. Дефорж Ганна Володимирівна – член робочої групи, доктор історичних наук зі спеціальностей 07.00.07 – історія науки й техніки, професор, професор кафедри природничих наук та методик викладання;
4. Прокопець Наталія Олексіївна – член робочої групи (представник від роботодавців), вчитель біології комунального закладу «Ліцей «Вікторія П» Кропивницької міської ради»;
5. Затуливітер Людмила Олександрівна – член робочої групи (представник від здобувачів освіти), здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти зі А4

«Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметної спеціальності А4.05 «Біологія та здоров'я людини», студентка групи БХ25М факультету інформаційних технологій, математики та природничих наук

**Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються):**

## **Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються):**

*ОП використовується під час :*

- акредитації освітньої програми;
- планування та організації освітнього процесу (розроблення навчального плану, навчальних, робочих програм та силабусів навчальних дисциплін, програм навчальних та виробничих практик, атестації тощо);
- визначення змісту освіти в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації; професійної орієнтації здобувачів освіти.

*ОП встановлює:*

- обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття магістерського ступеня вищої освіти і строк навчання;
- вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією ОП, та результатів їх навчання;
- інтегральну, загальні та спеціальні (фахові, предметні) компетентності;
- нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;
- перелік і обсяг обов'язкових освітніх компонентів;
- структурно-логічну схему ОП;
- форми атестації здобувачів освіти;
- вимоги професійних стандартів;
- вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

*Користувачі ОП:*

- здобувачі освітнього ступеня магістра зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю А4.05 «Біологія та здоров'я людини» галузі знань А «Освіта»;
- науково-педагогічні та педагогічні працівники, які здійснюють підготовку магістрів зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю А4.05 «Біологія та здоров'я людини», галузі знань А «Освіта»;
- приймальна комісія ЦДУ ім. В. Винниченка й інші.

Ця ОП не може бути повністю або частково відтворена, тиражована чи розповсюджена без дозволу Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

**1. Профіль освітньої програми**  
**«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)»**  
**другого (магістерського) рівня вищої освіти**  
**зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»**  
**предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини**  
**галузі знань А Освіта**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурних підрозділів</b>	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка; Факультет інформаційних технологій, математики та природничих наук; Кафедра природничих наук та методик викладання
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації</b>	<i>Ступінь вищої освіти</i> – Магістр <b>Освітня кваліфікація:</b> магістр середньої освіти (Біологія та здоров'я людини, Хімія)
<b>Професійна кваліфікація</b>	Вчитель-магістр (Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) і Середня освіта (Хімія))
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь вищої освіти – Магістр Галузь знань – А Освіта Спеціальність – А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» Предметна спеціальність А4.05 Біологія та здоров'я людини Освітня програма - «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)» Вчитель-магістр (Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) і Середня освіта (Хімія))
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, галузі знань А Освіта
<b>Тип диплому, обсяг програми, термін навчання</b>	Диплом магістра, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці. 75 % обсягу ОП (обов'язкові освітні компоненти) спрямовано на здобуття загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей за спеціальністю А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», предметна спеціальність А4.05 Біологія та здоров'я людини і предметна спеціальність А4.06 Хімія; Обсяг вибіркових освітніх компонентів – 22,5 кредити , що становить 25% обсягу ОП. Обсяг практик становить 19,5 кредити ЄКТС
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитується вперше
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень другий (магістерський)
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) бакалавра, або магістра, або спеціаліста зі спеціальності А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, предметної спеціальності А4.06 Хімія, галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» або іншої спорідненої спеціальності.
<b>Мова викладання</b>	Українська, англійська (на окремих освітніх компонентах)

<b>Термін дії освітньої програми</b>	Чинність цієї ОПП поширюється на весь період навчання здобувачів, які розпочали навчання до 31 грудня 2026 року, або у разі оновлення – до дати чергового оновлення ОПП, яка буде оголошена окремо.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://cusu.edu.ua/ua/osvita/osvitni-prohramy">https://cusu.edu.ua/ua/osvita/osvitni-prohramy</a>
<b>2 – Мета освітньої діяльності</b>	
Підготовка на засадах студентоцентрованого підходу висококваліфікованого вчителя біології, здоров'я людини, хімії закладу загальної середньої освіти, шляхом формування та розвитку загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей освітньої програми, засобами створення рівних можливостей для повної реалізації індивідуальних освітніх потреб та здібностей відповідно до потреб держави, суспільства, сучасного ринку праці та вимог нової української школи.	
<b>3 – Загальна характеристика освітньої діяльності</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	<p><b>Галузь знань:</b> А Освіта</p> <p><b>Спеціальність:</b> А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)</p> <p><b>Предметна спеціальність:</b> А4.05 Біологія та здоров'я людини,</p> <p><b>Об'єкти вивчення:</b> освітній процес на другому (базова середня освіта) та на третьому (профільна середня освіта) рівнях загальної середньої освіти, вищої освіти.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> набуття здобувачами освіти здатності розв'язувати складні задачі і проблеми в освітньому процесі з біології та здоров'я людини, хімії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> сучасні теоретичні засади фундаментальних і прикладних наук у галузі освіти, достатні для формування спеціалізованих умінь/навичок розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності в освітньому процесі з біології та здоров'я людини, хімії в закладах загальної середньої та вищої освіти.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> поєднання методів пізнання, які застосовуються в біології та здоров'я людини, хімії та методів організації, здійснення, стимулювання, мотивації та контролю за ефективністю освітньо-пізнавальної діяльності; інноваційні технології навчання та організації освітнього процесу з хімії, біології та здоров'я людини, цифрові технології; методи інтегрування професійного знання та розв'язування задач у мультидисциплінарних контекстах.</p> <p><b>Інструментарій та обладнання:</b> сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; спеціалізоване лабораторне обладнання і програмне забезпечення; інформаційні ресурси та технології; бази для проведення практик.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію, націлену на набуття здобувачами освіти професійних компетентностей в сфері загальної середньої та вищої освіти та підготовку до професійної діяльності в галузі «Освіта».</p> <p>Програма містить курси з філософії наукового пізнання, вибрані питання з органічної і неорганічної хімії, еволюційної біології, сучасних освітніх технологій навчання хіміко-біологічних дисциплін, методів синтезу та аналізу біологічно-активних речовин, цитологічних основ онтогенезу людини, теорії та методики організації лабораторного практикуму з біології та хімії, актуальних проблем сучасної хімії та біології,</p>

	<p>здоров'язберігаючих технологій навчання.</p> <p>Велика частина освітніх компонентів є практико-орієнтованими в контексті майбутньої професійної діяльності вчителя біології та здоров'я людини, хімії закладу загальної середньої освіти: сучасні освітні технології навчання хіміко-біологічних дисциплін, методи синтезу та аналізу біологічно-активних речовин, теорії та методики організації лабораторного практикуму з біології та хімії, здоров'язберігаючих технологій навчання.</p> <p>Програмою передбачено навчальну практику-тренінг із засобів дистанційної освіти, виробничу практику в закладах загальної середньої освіти, а також написання кваліфікаційної роботи.</p> <p>Наукова складова в програмі представлена виконанням науково-педагогічного дослідження, відповідно до теми магістерської роботи в галузі педагогіки, пов'язаного із дослідженням і розробленням сучасних методів, методик або технологій навчання хімії, біології та здоров'я людини у закладах загальної середньої або вищої освіти.</p> <p>Програмою передбачається дотримання основних принципів і підходів до сучасної освіти в освітній діяльності: науковості, наступності і неперервності, гуманізму, демократизму, студентоцентризму, академічної доброчесності, публічності та відкритості, колективної та особистої відповідальності.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Освітня програма «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ХІМІЯ)» спрямована на здобуття вищої педагогічної освіти на другому (магістерському) рівні в галузі А Освіта зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини</p> <p>Програма спрямована на підготовку професіоналів до освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти, із сучасним світоглядом і мисленням, які здатні здійснювати гармонійне компетентнісно-орієнтоване виховання та навчання біології та здоров'я людини, хімії (в тому числі й інклюзивний освітній процес з учнями) та які зможуть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосовувати сучасні методи, методики та технології навчання в освітньому процесі, ґрунтуючись на глибоких знаннях методики та сучасних тенденцій в освіті;</li> <li>- розробляти і впроваджувати власні методичні матеріали та адаптувати їх до конкретних навчальних ситуацій;</li> <li>- використовувати сучасні інформаційні технології та цифрові ресурси в освітньому процесі;</li> <li>- проводити науково-дослідницьку роботу з теорії та методики навчання хімії, біології та здоров'я людини.</li> </ul> <p>Ключові слова: середня освіта; біологія, здоров'я людини, хімія; сучасні методи, методики та технології навчання; сучасні інформаційні технології та цифрові ресурси; науково-дослідницька робота з теорії та методики навчання хімії, біології та здоров'я людини.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p><b>1. Професійна спрямованість:</b></p> <p>Програма готує професіоналів, які зможуть викладати біологію та здоров'я людини, хімію у закладах загальної середньої.</p> <p>Випускники програми зможуть використовувати сучасні методи, методики та технології навчання; розробляти та впроваджувати власні методичні матеріали; використовувати сучасні інформаційні технології та цифрові ресурси в освітньому процесі; проводити науково-дослідницьку роботу з теорії та методики навчання біології та здоров'я людини.</p>

людини, хімії.

*2. Акцент на сучасних методах навчання:*

У центрі уваги програми – вивчення та впровадження сучасних методів, методик та технологій навчання біології та здоров'я людини, хімії.

Завдяки знанням, отриманим у рамках програми, випускники зможуть постійно оновлювати свої методи та адаптувати їх до нових викликів та потреб учнів, що дозволять їм зробити навчання динамічним та ефективним.

*3. Науково-дослідницька підготовка:*

Програма передбачає проведення науково-дослідницької роботи з теорії та методики навчання біології та здоров'я людини, хімії.

Випускники програми зможуть не тільки успішно проводити навчальні заняття з біології та здоров'я людини, хімії, а й проводити власні наукові дослідження з актуальних проблем в галузі освіти.

*4. Інноваційні підходи до викладання:*

Програма ґрунтується на використанні інноваційних підходів до викладання біології та здоров'я людини, хімії.

Випускники програми зможуть розробляти та впроваджувати в освітній процес нові методи та технології навчання, використовувати сучасні інструменти та ресурси, які допоможуть їм зробити навчання динамічним та інтерактивним.

*5. Гнучкість та адаптивність:*

Програма розроблена таким чином, щоб бути динамічною та адаптуватися до потреб сучасного освітньо-наукового середовища.

Програма пропонує широкий спектр курсів, що дозволяє студентам обирати ті, які відповідають їхнім інтересам та кар'єрним цілям.

Програма передбачає можливість співпраці з іншими університетами України на засадах національної академічної мобільності. Це дозволяє студентам розширити свої знання та навички, а також налагодити контакти з потенційними роботодавцями.

Завдяки своїм навичкам та знанням вони зможуть працювати в різних типах закладів освіти, брати участь у дослідницьких проектах.

*6. Відповідність сучасним стандартам:*

Програма відповідає вимогам, що висуваються до сучасних державних освітніх та професійних стандартів та готує професіоналів, які зможуть успішно працювати в українській системі освіти.

*7. Міжнародна співпраця:*

Програма відкриває для здобувачів освіти унікальну можливість вчитися та досліджувати в провідних університетах Європейського освітнього простору на засадах міжнародної академічної мобільності.

Програма співпраці з європейськими університетами дає студентам можливість отримати доступ до найсучасніших методів та технологій навчання, а також до ресурсів та знань у галузі освіти та науки; стати висококваліфікованими професіоналами, які мають міжнародний досвід та знання; розширити свій світогляд.

*8. Працевлаштування:*

Випускники програми зможуть успішно працевлаштуватися в закладах загальної середньої та вищої освіти, профільних лабораторіях.

Програма також дає можливість для відкриття власної справи в сфері освіти та лабораторної справи, за умови подальшого професійного розвитку.

<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Доступ до ринку праці фахівця, який здобув ступінь вищої освіти..., врегульовано <a href="#">Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010»</a> від 11.10.2010 р. (із змінами і доповненнями від 04.01.2021 р. № 47) і <a href="#">Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010»</a> від 28.07.2010 р. (зі змінами 16.01.2024 р. № 1410).</p> <table border="1" data-bbox="539 450 1401 645"> <tr> <td>Код</td> <td>Найменування</td> <td>ISIC</td> </tr> <tr> <td><b>Секція Р</b></td> <td><b>ОСВІТА</b></td> <td><b>Р</b></td> </tr> <tr> <td><b>Розділ 85</b></td> <td><b>Освіта</b></td> <td><b>85</b></td> </tr> <tr> <td><b>Група 85.3</b></td> <td><b>Середня освіта</b></td> <td><b>852</b></td> </tr> <tr> <td>Клас 85.31</td> <td>Загальна середня освіта</td> <td>8521</td> </tr> </table> <p>Професіонали здатні виконувати професійні роботи згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 “Класифікатор професій”:</p> <table border="1" data-bbox="539 752 1401 1055"> <thead> <tr> <th>Код КП</th> <th>Код ЗКППТР</th> <th>Професійна назва роботи</th> <th>Класифікація професій</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>23</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>Професіонали в галузі освіти та навчання</b></td> </tr> <tr> <td>2320</td> <td>-</td> <td>Вчитель закладу загальної середньої освіти</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Місця працевлаштування</b> – заклади загальної середньої та вищої освіти</p>	Код	Найменування	ISIC	<b>Секція Р</b>	<b>ОСВІТА</b>	<b>Р</b>	<b>Розділ 85</b>	<b>Освіта</b>	<b>85</b>	<b>Група 85.3</b>	<b>Середня освіта</b>	<b>852</b>	Клас 85.31	Загальна середня освіта	8521	Код КП	Код ЗКППТР	Професійна назва роботи	Класифікація професій	<b>23</b>			<b>Професіонали в галузі освіти та навчання</b>	2320	-	Вчитель закладу загальної середньої освіти	
Код	Найменування	ISIC																										
<b>Секція Р</b>	<b>ОСВІТА</b>	<b>Р</b>																										
<b>Розділ 85</b>	<b>Освіта</b>	<b>85</b>																										
<b>Група 85.3</b>	<b>Середня освіта</b>	<b>852</b>																										
Клас 85.31	Загальна середня освіта	8521																										
Код КП	Код ЗКППТР	Професійна назва роботи	Класифікація професій																									
<b>23</b>			<b>Професіонали в галузі освіти та навчання</b>																									
2320	-	Вчитель закладу загальної середньої освіти																										
<p><b>Подальше навчання</b></p>	<p>Навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти (8 рівня НРК, третього циклу FQ-EHEA та 8 рівня EQF-LLL); навчання на інших рівнях вищої освіти за іншими спеціальностями відповідно до вимог чинного законодавства України, набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.</p>																											
<p><b>5 - Викладання та оцінювання</b></p>																												
<p><b>Викладання та навчання</b></p>	<p>Навчання та викладання на ОП базується на сучасних підходах та методиках, які роблять студентів не пасивними слухачами, а активними учасниками освітнього процесу. Це досягається за рахунок <i>професійно орієнтованого</i> (студенти не просто отримують знання, а й активно досліджують актуальні проблеми, генеруючи нові ідеї та знаходячи шляхи їх вирішення в контексті майбутньої професійної діяльності); <i>студентоцентрованого</i> (навчання будується навколо потреб та інтересів студентів, що робить їх не пасивними споживачами інформації, а активними учасниками освітнього процесу, які можуть впливати на процес отримання знань); <i>та інтегрованого</i> (інтеграція теоретичної та практичної підготовки; під час навчання надається перевага завдання формуються на основі інтеграції знань з хімії, біології, основ здоров'я) <i>підходів</i>.</p> <p>Під час освітнього процесу використовуються такі <i>форми організації навчання</i>: лекції, семінари, практичні та лабораторні заняття, виконання індивідуальних робіт, розв'язування ситуаційних та професійно орієнтованих завдань, тренінгів, виконання проєктів, дослідницьких робіт під керівництвом викладача, консультації, самопідготовку та самостійну роботу, навчальні та педагогічні практики тощо.</p>																											

	<p>Освітній процес відбувається із застосуванням <i>сучасних методів та технологій навчання</i>: адаптивне навчання, розвивальне навчання, самонавчання, студентоцентроване навчання, компетентнісний підхід, контекстне (професійно орієнтоване) навчання, технології інтегрованого навчання, електронне навчання, системний підхід до методичної підготовки майбутніх вчителів та викладачів хімії, біології та здоров'я людини тощо.</p> <p><i>Особливості проведення занять</i>: Під час проведення <i>лекцій</i> перевага віддається інтерактивним, проблемним лекціям, які супроводжуються презентаціями, відео з використанням інтерактивних дошок, онлайн-ресурсів та інших цифрових засобів.</p> <p><i>Практичні та лабораторні заняття</i> проходять з використанням кейс-методу, ситуаційних завдань, ділових ігор тощо, на яких студенти мають можливість застосувати отримані знання, розвивати уміння і навички. Студенти мають доступ до інформації про різні конкурси, олімпіади та гранти, які можуть бути їм цікаві; всебічну підтримку для розвитку їх наукової діяльності.</p> <p>Студенти мають постійний доступ до всіх освітніх ресурсів та навчально-методичного забезпечення для самостійної роботи в університетському віртуальному навчальному середовищі (Google Classroom) на платформі Google Workspace for Education.</p> <p><i>Програми освітніх компонентів постійно переглядаються</i>: для забезпечення їх відповідності потребам студентів, роботодавців та інших стейкхолдерів</p>
<p><b>Оцінювання</b></p>	<p>Накопичувальна система, що передбачає оцінювання студентів за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), за усіма видами аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності, спрямованими на опанування навчального навантаження програми</p> <p><i>Види оцінювання</i>: поточне оцінювання, поточний контроль, лабораторні звіти, усний екзамен, письмовий екзамен, тестування, підсумкова атестація у формі захисту кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) та кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія), заліки з навчальної (практики-тренінгу «Засоби дистанційної освіти») та виробничої (в закладах загальної середньої освіти), визнання результатів навчання студентів у системі неформальної освіти в онлайн-курсах (Coursera, EdX, Udemu for Business тощо) та перезарахування їх згідно з кредитною системою.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) та кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія).</p>

	<p>Атестація має на меті встановлення освітньої та професійної кваліфікації і програмним результатам освітньої програми.</p> <p><i>Форми оцінювання:</i> усна (опитування, бесіда, дискусія), письмова (есе, тестування, контрольні роботи, презентації результатів виконаних завдань, рукописи рефератів, кваліфікаційної роботи), колоквиуми; захист навчальних проєктів, захист кваліфікаційної роботи; захист лабораторних робіт, заліки, екзамени, кваліфікаційні екзамени, комбінована (звіти про результати виробничої практики і матеріали їхнього захисту, презентації, портфоліо); само- та взаємооцінювання, попереднє, поточне, тематичне, підсумкове (семестрові екзамени), заключне (атестація).</p> <p><i>Види контролю:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за рівнями: самоконтроль, контроль на рівні викладача, контроль на рівні завідувача кафедри, контроль на рівні деканату, контроль на рівні ректорату, атестація.</li> <li>- за термінами проведення: оперативний (вхідний, поточний, проміжний, підсумковий) та відтермінований.</li> </ul> <p>Для контрольних-оціночних цілей в університеті використовуються наступні шкали: 4-бальна національна шкала («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»); 2-рівнева національна шкала («зараховано», «незараховано»); 100-бальна та шкала ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)</p>
<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p><b>ІК.</b> Здатність розв'язувати дослідницькі та/або інноваційні задачі навчання хімії, біології та здоров'я людини у сфері загальної середньої та вищої освіти</p>
<p><b>Загальні компетентності (ЗК)</b></p>	<p><b>ЗК 1.</b> Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Володіння навичками критичного мислення.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, у тому числі, пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, особистісного та професійного розвитку.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність до виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості, застосовувати кращі практики у професійній діяльності, генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини і громадянина, проявляти толерантність та повагу до культурної різноманітності.</p> <p><b>ЗК 9.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.</p>

	<p><b>ЗК 10.</b> Здатність до застосування наукового світогляду в різних сферах життя, що ґрунтується на розумінні розвитку людського буття, суспільства, природи та духовної культури.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Здатність працювати автономно, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<p><b>СК 1.</b> Здатність використовувати різні стратегії комунікації державною та іноземною мовами в сфері професійної діяльності та системного сприйняття педагогічної діяльності.</p> <p><b>СК 2.</b> Здатність використовувати знання з еволюційної біології, цитологічних основ онтогенезу людини, теорії та методики організації лабораторного практикуму з біології, актуальних проблем сучасної біології та здоров'я людини, здоров'язберігаючих технологій навчання в професійній діяльності, усвідомлювати роль в підтримці здоров'я людини та значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами.</p> <p><b>СК 3.</b> Здатність використовувати знання з методів синтезу та аналізу біологічно-активних речовин, актуальних проблем сучасної хімії, вибраних питань органічної та неорганічної хімії, в професійній діяльності, усвідомлювати значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами.</p> <p><b>СК 4.</b> Використання актуальної термінології, методик та технологій моделювання змісту навчання у викладанні біології, здоров'я людини та хімії</p> <p><b>СК 5.</b> Здатність використовувати знання про здоров'я людини, здоров'язберігаючих технологій навчання в професійній діяльності, та значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами.</p> <p><b>СК 6.</b> Здатність реалізовувати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти в професійній діяльності, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.</p> <p><b>СК 7.</b> Здатність використовувати загальні психолого-педагогічні, дидактичні, спеціальні та методичні знання про закономірності навчання хімії, біології та здоров'я людини в професійній діяльності.</p> <p><b>СК 8.</b> Здатність реалізовувати практичні вміння: проєктувальні, конструктивні, адаптаційні, гностичні, мотиваційні, дослідницькі, професійно-комунікативні в сфері професійної діяльності.</p> <p><b>СК 9.</b> Здатність формувати в учнів навички емоційної саморегуляції, самозбереження психічного здоров'я</p> <p><b>СК 10.</b> Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси в сфері професійної діяльності; створювати та застосовувати інноваційні технології в сфері професійної діяльності, в стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях</p> <p><b>СК 11.</b> Здатність здійснювати диференційований підхід у викладанні біології та хімії з урахуванням вікових та психологічних особливостей учнів, здійснювати педагогічну підтримку осіб з особливими освітніми потребами</p>

**СК 12.** Здатність до педагогічного партнерства в професійній та науковій діяльності, саморозвитку та навчання впродовж життя.

**СК 13.** Здатність управляти освітнім процесом у сфері професійної діяльності, що потребує нових стратегічних підходів, з урахуванням аспектів соціальної етичної відповідальності.

**СК 14.** Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері професійної діяльності.

**СК 15.** Здатність усвідомлювати перспективу власного професійного розвитку, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати індивідуальні професійні потреби та перспективи подальшого професійного розвитку.

**СК 16.** Здатність провадити науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання хімії, біології та здоров'я людини.

**СК 17.** Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.

## 7 – Програмні результати навчання

**ПРН 1.** Мати спеціалізовані знання з еволюційної біології, цитологічних основ онтогенезу людини, теорії та методики організації лабораторного практикуму з біології, актуальних проблем сучасної біології та здоров'я людини, здоров'язберігаючих технологій навчання, що є основою для оригінального мислення і критичного осмислення проблем біології, розуміння їх значення в підтримці здоров'я людини та на межі інтегрованих галузей знань природничих наук.

**ПРН 2.** Мати спеціалізовані знання з вибраних питань органічної і неорганічної хімії, методів синтезу та аналізу біологічно-активних речовин, теорії та методики організації лабораторного практикуму з хімії, актуальних проблем сучасної хімії, що є основою для оригінального мислення і критичне осмислення сучасних розділів хімії та на межі галузей знань природничих наук.

**ПРН 3.** Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності (спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, та предметної спеціальності А4.06 Хімія, галузі знань А Освіта, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань і процедур, критичне осмислення проблем у галузі освіти.

**ПРН 4.** Вміти застосовувати уміння/навички розв'язання проблем навчання біології та здоров'я людини, хімії, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.

**ПРН 5.** Вміти здійснювати пошук, аналіз, критичну оцінку достовірності та надійності інформаційних джерел; добирати електронні (цифрові) освітні ресурси, оцінювати їхню ефективність для досягнення навчальних цілей; добирати цифрові інструменти оцінювання, критично аналізувати доцільність їх використання; використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси та технології в професійній діяльності; уникати небезпек в інформаційному просторі.

**ПРН 6.** Вміти інтегрувати знання з біології та здоров'я людини, хімії та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах навчання цих дисциплін у сфері професійної діяльності.

**ПРН 7.** Розв'язувати проблеми навчання біології та здоров'я людини, хімії у нових або незнайомих освітніх середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

**ПРН 8.** Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проєктів державною та іноземною мовами усно і письмово.

**ПРН 9.** Створювати інноваційне інформаційно-освітнє середовище для навчання біології та здоров'я людини, хімії в закладах загальної середньої освіти, адаптувати його до різних умов реалізації освітнього процесу;

**ПРН 10.** Виконувати трудові функції сучасного педагога; створювати здоров'язбережувальне освітнє середовище з урахуванням правил безпеки життєдіяльності та дій у надзвичайних ситуаціях, протидії булінгу, різним проявам насильства та дискримінації; залучати інших суб'єктів освітнього середовища (батьки, опікуни, громада) щодо освітніх проблем, стратегії Глобальних цілей сталого розвитку, популяризації природничої освіти.

**ПРН 11.** Планувати, організовувати і здійснювати науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання біології та здоров'я людини, хімії; аналізувати, узагальнювати й презентувати результати дослідження; робити обґрунтовані висновки.

**ПРН 12.** Здійснювати супервізію, інтервізію, надавати педагогічну, психологічну та методичну допомогу учасникам освітнього процесу.

**ПРН 13.** Об'єктивно оцінювати результати діяльності здобувачів освіти та інших учасників освітнього процесу в сфері професійної діяльності, проводити педагогічну експертизу, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності.

**ПРН 14.** Організовувати навчання біології та здоров'я людини, хімії та управляти освітнім процесом, налагоджувати співпрацю з різними соціальними інституціями, категоріями фахівців у стандартних, нестандартних та невизначених умовах.

**ПРН 15.** Працювати самостійно та незалежно, приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за їх наслідки, діяти чесно та добросовісно, уникаючи плагіату, корупції та інших форм недобросовісної поведінки

## 9 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої діяльності

### Кадрове забезпечення

Науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, є штатними співробітниками ЦДУ ім. В. Винниченка (100%), мають наукові ступені і вчені звання та відповідають викладацькій та професійній кваліфікації для реалізації освітніх компонентів (ОК) ОП. Освітній процес за даною ОП забезпечує 7 осіб викладацького складу, серед яких 3 доктори наук (43%), з них 1 педагогічних, 1 історичних, 1 філософських наук (2 працюють на випусковій кафедрі) та 4 кандидати наук (57%), з яких 2 педагогічних, 1 біологічних, 1 хімічних наук.

НПП, що викладають ОК на даній ОПП, мають 4 і більше пунктів відповідно п.38 Ліцензійних вимог, достатню кількість фахових публікацій в наукових виданнях відповідного профілю; посібники, підручники, методичні рекомендації для здобувачів освіти; науково-популярні публікації з наукової та/або професійної тематики; НПП є керівниками студентських гуртків, наукових проблемних груп, членами журі різних конкурсів, олімпіад тощо.

Стратегія підвищення кваліфікації НПП відповідає діючій нормативній базі ЦДУ та будується на наступних принципах:

- обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації;
- прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації;
- моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійної діяльності;
- обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність;
- оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.

**Матеріально-технічне забезпечення**

Матеріально-технічна база університету дає можливість для проведення якісного та ефективного освітнього процесу на ОП. Усі необхідні структурні, фінансові, технічні ресурси відповідають діючим нормам і забезпечують проведення усіх видів освітньої та науково-дослідницької роботи студентів, передбачених ОП. Стан приміщень відповідає санітарно-гігієнічним нормам, що підтверджено відповідними документами.

Матеріально-технічна база ОП включає:

**Навчальні корпуси:** аудиторії, лабораторії, кабінети, комп'ютерні класи з доступом до Інтернету та зоною WiFi, бібліотека, універсальний читальний зал, сховище періодичних видань, музей природи, археологічний музей імені Нінель Бокій, Австрійська фахова бібліотека імені Бернгарда Штільфріда.

**Лабораторії та кабінети спеціального призначення:** біологічні лабораторії; хімічні лабораторії; кабінет методики навчання природничих наук (з куточком методичної підтримки здобувачів освіти до виробничих (педагогічних) практик, науково-дослідницької практики тощо.

Всі лабораторії оснащені сучасним обладнанням, необхідним для досягнення програмних результатів навчання за ОП, методичним забезпеченням, вогнегасниками, журналами інструктажів та куточками техніки безпеки тощо.

Для проведення лабораторних занять використовується лабораторне обладнання, прилади та технічні засоби, зокрема з навчальних хімічних дисциплін: електронні, аналітичні ваги; технохімічні терези; торсійні ваги; мікроскопи; магнітні мішалки; бані лабораторні водяні; кондуктометри; поляриметри; рН-метри; нітратомер–тестер; віскозиметри; рефрактометр; спектрофотометри; фотоколориметри; сушильні шафи; муфельна шафа; мікрохвильова шафа; аквадистилятор, хімічний посуд, реактиви тощо. Спеціальне лабораторне обладнання біологічних лабораторій, зокрема, електричні мікроскопи, стерилізатори, автоклав, мікротом, препарувальне обладнання, освітлювальні прилади, набори барвників, фіксаторів, реактивів, хімічний посуд, колекції мікропрепаратів, вологих препаратів.

Методичний кабінет навчання природничих наук, оснащений інтерактивною дошкою та цифровими вимірювальними комплексами. Лекційні аудиторії та комп'ютерні лабораторії факультету математики, природничих наук та технологій мають автоматизовані робочі місця з відповідними пакетами прикладних програм (у тому числі ліцензованих): OpenOffice, 7-Zip, Internet Explorer, FreePascal, Mozilla Firefox, Foxit Reader.

**Інші об'єкти:**

- Лекційні аудиторії, обладнані мультимедійним обладнанням
- Спортивна та тренажерні зали
- Зал скелелазіння
- Зал атлетичної підготовки
- Освітній простір KOWO центр (студентська ініціатива)
- Їдальня та пункти харчування
- Гуртожитки
- Основне сховище (300 осіб) і 6 укриттів у підвальних приміщеннях (1450 осіб)

	<p>- Медпункт</p> <p><b>Додатково</b> для реалізації ОП є доступним <b>Науковий гербарій університету</b>, який нараховує більше 6 тисяч гербарних зразків. Він є доступним як для здобувачів, так і для науковців з усієї України та з-за кордону.</p> <p>Широкий спектр <b>додаткових послуг та можливостей</b> для студентів, зокрема:</p> <p>Студенти мають доступ до юридичної та психологічної допомоги у <i>юридичній клініці та психологічній службі</i>.</p> <p>Вдосконалити свої мовні навички студенти можуть у <i>мовному центрі</i>.</p> <p><i>Media-простір ЦДУ</i> пропонує студентам місце для творчості, співпраці та спілкування.</p> <p>Проявити себе у творчості та розвинути театральні навички студенти можуть у <i>молодіжному театрі «Резонанс»</i>.</p> <p><i>Молодіжний центр</i> організовує різноманітні заходи та події для студентів.</p> <p><i>Санаторій-профілакторій «Юність»</i> пропонує студентам оздоровчі послуги та профілактику захворювань.</p> <p>надає студентам можливість Відпочити та розслабитися на природі студенти можуть на <i>базі відпочинку «Буревісник»</i>.</p> <p>При плануванні, розподілі та наданні навчальних ресурсів та забезпеченні підтримки здобувачів вищої освіти університет враховує потреби різноманітного студентського контингенту, зокрема:</p> <p><i>Для студентів з досвідом</i>, які вже мають досвід роботи або навчання, університет пропонує спеціальні програми та послуги.</p> <p><i>Працюючим студентам</i> університет пропонує гнучкі графіки навчання та інші послуги, які допомагають їм поєднувати навчання з роботою.</p> <p><i>Студенти з особливими освітніми потребами</i> можуть навчатися на адаптивних програмах та отримувати необхідні послуги.</p> <p>Матеріально-технічна база ОП постійно оновлюється та вдосконалюється з метою створення найкращих умов для навчання та розвитку здобувачів освіти, що відповідає вимогам їхньої майбутньої професійної діяльності</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>ОП забезпечена комплектом навчально-методичних документів для всіх видів навчальних занять. Кожен студент має доступ до бібліотечних фондів, електронних фахових журналів, електронних бібліотечних ресурсів світу та баз даних згідно з переліком дисциплін навчального плану. ОП використовує електронні навчальні ресурси для покращення навчального процесу. Наявні навчальні лабораторії, обладнані для проведення занять з усіх дисциплін, як обов'язкових, так і вибіркових. Розроблено методичні посібники та рекомендації для проведення практик та підготовки до атестації. Студенти забезпечені базами для проходження педагогічної практики (укладено угоди із закладами загальної середньої освіти та вищої освіти м. Кропивницького та Кіровоградської області).</p> <p>Для ефективного управління освітнім процесом розроблена та впроваджена політика інформаційного менеджменту, що сприяє кращому контролю та аналітиці. Запроваджена інтегрована</p>

автоматизована система управління освітнім процесом, яка охоплює всі ключові аспекти: планування та організація освітнього процесу; доступ до навчальних ресурсів; облік та аналіз успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності тощо.

За угодою з компанією Microsoft університет бере участь у MSDN Academic Alliance, оформлено підписку MSDN Premium, що дозволяє в повному обсязі забезпечити навчальні аудиторії такими ліцензійними продуктами як: Microsoft Windows XP, Office 2010, Windows Server, Visual Studio та інші. Також, університет має ліцензію для внутрішнього використання на StarOffice. Локальні мережі навчальних корпусів з'єднуються оптоволоконною лінією. 13 навчальних комп'ютерних лабораторій об'єднані в окремий навчальний домен. Серверна база комп'ютерної мережі складається з комплекту сучасних потужних серверів, у тому числі на основі багатоядерних Intel (R) Xeon (TM) CPU 3.00GHz 86\_64.

#### **Бібліотека ЦДУ ім. В. Винниченка:**

Фонд бібліотеки складає понад 1,5 мільйона книг, 300 тисяч періодичних видань, 800 тисяч електронних ресурсів.

Для студентів доступні читальні зали, абонементне обслуговування, міжбібліотечний абонемент, електронний каталог, доступ до електронних ресурсів.

#### **Електронні ресурси:**

- Офіційний сайт ЦДУ: <https://cusu.edu.ua/ua/>
- Електронні ресурси бібліотеки: електронний каталог, інституційний репозитарій, інші електронні ресурси та сервіси (<https://cusu.edu.ua/ua/library-cusu>, <https://cusu.edu.ua/ua/pro-biblioteku/struktura-biblioteku>).
- Система дистанційної освіти: Classroom, Moodle-ЦДУ (<https://moodle.cusu.edu.ua/>), Wiki (<https://wiki.cusu.edu.ua/>).
- Електронний каталог наукової бібліотеки: створений на основі системи Ірбіс ([http://irbis.cusu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=uk&C21COM=F&I21DBN=B D2&P21DBN=BD2](http://irbis.cusu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=F&I21DBN=B D2&P21DBN=BD2)).
- Університетський репозитарій: для розміщення наукових праць та методичних матеріалів викладачів університету (<http://dspace.cusu.edu.ua/>).
- Моніторингові опитування: <https://eq.cusu.edu.ua/>
- Рекомендації щодо використання технологій дистанційного навчання: <https://cusu.edu.ua/ua/component/content/article/942-studentu/15854-rekomendatsii-shchodo-poriadku-provedennia-zalikiv-ekzameniv-ta-atestatsii-z-vykorystanniam-tekhnologii-dystantsiinoho-navchannia?Itemid=2342>
- Цифрові сервіси для неформальної та інформальної освіти: <https://cusu.edu.ua/ua/studentu/tsyfrovi-servisy-dlia-osvity-ukrainy>

#### **Навчально-методичні матеріали:**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Для забезпечення самостійної роботи та якісної підготовки студентів створено навчально-методичну базу на платформі Google Workspace for Education. Студенти мають змогу користуватися електронними версіями лекцій, практичних та лабораторних занять з мобільних пристроїв та домашніх комп'ютерів - кожен ОК має Classroom з дидактичними матеріалами: для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисципліни.</li> <li>- На сторінці випускової кафедри природничих наук та методик їхнього навчання (<a href="https://cusu.edu.ua/ua/kafedra-prirodnychukh-nauk-ta-metodyk-ikhnoho-navchannia/pro-kafedru">https://cusu.edu.ua/ua/kafedra-prirodnychukh-nauk-ta-metodyk-ikhnoho-navchannia/pro-kafedru</a>) доступні: робочі програми і силабуси навчальних дисциплін; наскрізні програми та робочі програми практик; методичні рекомендації з підготовки до атестації - щодо написання кваліфікаційних робіт, складання кваліфікаційного екзамену. На сайті університету у вільному доступі наявна інформація про: Інформаційне забезпечення студентської науки в університеті: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Студентське наукове товариство</a></li> <li>- <a href="#">Наукові конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, грантові програми</a></li> <li>- <a href="#">"Студентський науковий вісник"</a></li> </ul> </li> <li>Інформація про додаткові навчальні можливості <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Мовний центр</a></li> <li>- <a href="#">Підготовка офіцерів запасу</a></li> <li>- <a href="#">Курси та тренінги</a></li> <li>- <a href="#">Обмін студентами</a></li> <li>- <a href="#">Доступність навчання для маломобільних груп населення</a></li> </ul> </li> <li>Працевлаштування: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Служба сприяння працевлаштуванню студентів і випускників</a></li> </ul> </li> <li>та інше: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Призначення стипендій</a></li> <li>- <a href="#">Вирішення конфліктних ситуацій</a></li> </ul> </li> </ul>
<b>10 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>Студенти мають можливість брати участь у програмах обміну та навчатися в інших університетах України. Це можливо завдяки укладеним двостороннім угодам між Центральноукраїнським державним університетом імені Володимира Винниченка та іншими закладами освіти.</p> <p>Зокрема:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини (№ 17/20 від 21.01.2020), строк дії договору: 21.01.2025.</li> <li>2. Полтавським національним педагогічним університетом імені В. Г. Короленка (від 27.09.2020), строк дії договору: 27.09.2025.</li> </ol>

	<p>3. Глухівським національним педагогічним університетом імені Олександра Довженка (№ 8 від 10.11.2022), строк дії договору: 10.11.2027.</p> <p>4. Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника (№ 17с/22 від 17.02.2022), строк дії договору: 17.02.2027.</p> <p>5. Сумським державним університетом (№ 16.01-2021м/0044 від 24.12.2021), строк дії договору: 24.12.2026.</p> <p>6. Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича (від 11.01.2021), строк дії договору: 11.01.2026.</p> <p>7. Національним університетом “Чернігівський колегіум” імені Т.Г.Шевченка (від 16.04.2021), строк дії договору: 16.04.2031.</p> <p>8. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (№278 від 16.12.2020), строк дії договору: 16.12.2025.</p> <p>9. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (від 11.03.2021), строк дії угоди: 11.03.2026.</p> <p>10. Луцький національний технічний університет (від 18.01.2021), строк дії угоди: 18.01.2026.</p> <p>Академічну мобільність, порядок визнання та перезарахування результатів навчання студентів, права та обов'язки здобувачів очвіти, які беруть участь у програмах академічної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентує:</p> <p><a href="#">Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.</a></p>
<p><b>Міжнародна кредитна мобільність</b></p>	<p>Міжнародна кредитна мобільність можлива, на основі <a href="#">двосторонніх угод</a> між Центральноукраїнським державним університетом імені Володимира Винниченка та зарубіжними закладами освіти, а також за програмою ERASMUS+ .</p> <p>Зокрема, заключені угоди про співпрацю:</p> <p>1. Балтійська Міжнародна академія (м. Рига, Латвія): безстрокова (від 02.02.2021р.)</p> <p>2. Поморська Академія в Слупську (м. Слупськ, Польща): на 5 років (від 22.12.2020р.)</p> <p>2. Вроцлавський університет (Республіка Польща): безстрокова (будь-який обмін потребує взаємного погодження)</p> <p>3. ВШТІП Академія прикладних наук (Польща): від 27.12.2023 на 5 років (з можливістю автоматичного продовження на той самий строк і за тих самих умов).</p> <p>6. Самаркандський державний університет (Узбекистан): безстрокова (від 27.07.2021).</p> <p>7. Вища школа управління та адміністрації в Ополє (Республіка Польща): від 01.07.2017 на 5 років (з можливістю автоматичного продовження на той самий строк і за тих самих умов).</p> <p>Порядок участі, визнання та перезарахування результатів навчання студентів, права та обов'язки осіб, які беруть участь у програмах міжнародної кредитної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентують:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка;</a></li> <li>- <a href="#">Положення про програму обміну студентами;</a></li> <li>- <a href="#">Положення про конкурсний відбір студентів на навчання за програмою обміну студентами на підставі міжнародних двосторонніх Угод про співпрацю Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.</a></li> </ul> <p>Студенти, які бажають взяти участь у програмах міжнародної академічної мобільності, можуть звернутися до наукового відділу (сектор <a href="#">міжнародної діяльності та роботи з іноземними студентами</a>) або на випускову кафедру природничих наук і методик їхнього навчання за більш детальною інформацією та консультаціями.</p>
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Не передбачено

**2. Освітні компоненти освітньо-професійної програми  
«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)» на другому  
(магістерському) рівні вищої освіти та їх логічна послідовність**

**2.1. Перелік компонентів ОП**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, атестація)	К-сть кредитів в ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП (40,5 кредити)</b>			
ПП-01	Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	3	Залік (1 семестр)
ПП-02	Вибрані питання неорганічної та органічної хімії	5,5	Екзамен (1 семестр)
ПП-03	Еволюційна біологія	4	Екзамен (1 семестр)
ПП-04	Сучасні освітні технології навчання хіміко-біологічних дисциплін (англійською мовою)	5	Залік (1 семестр) Екзамен (2 семестр)
ПП-05	Методи синтезу та аналізу біологічно-активних речовин	4	Залік (1 семестр)
ПП-06	Цитологічні основи онтогенезу людини (англійською мовою)	4	Екзамен (3 семестр)
ПП-07	Теорія та методика організації лабораторного практикуму з хімії	3	Залік (1 семестр)
ПП-08	Теорія та методика організації лабораторного практикуму з біології	3	Залік (1 семестр)
ПП-09	Актуальні проблеми сучасної хімії	3	Екзамен (1 семестр)
ПП-10	Актуальні проблеми сучасної біології та здоров'я людини	3	Екзамен (1 семестр)
ПП-11	Здоров'язберігаючі технології навчання	3	Залік (1 семестр)
<b>1.2. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА (21 кредит)</b>			
ПП-12	Навчальна практика-тренінг «Засоби дистанційної освіти»	1,5	Залік (2 семестр)
ПП-13	Виробнича практика в закладах загальної середньої освіти	18	Диференційований залік (2 семестр)
<b>АТЕСТАЦІЯ (7,5 кредита)</b>			
A-01	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ Підготовка та захист кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія)	6	-
A-02	Складання кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/Складання кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія)	1,5	-

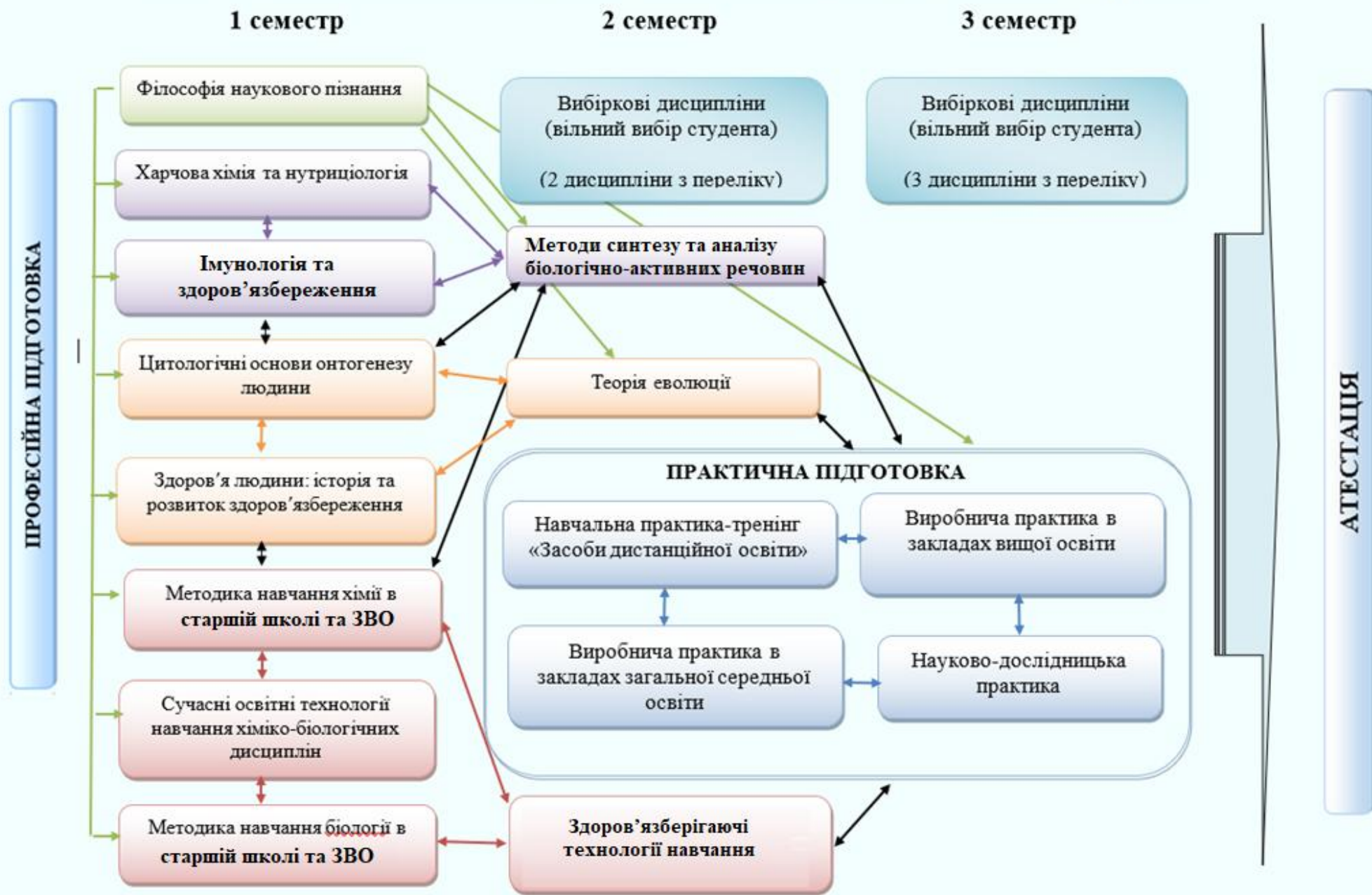
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67,5</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП*</b>			
ВПП-01	Дисципліна з каталогу	4,5	Залік (2 семестр)
ВПП-02	Дисципліна з каталогу	4,5	Залік (2 семестр)
ВПП-03	Дисципліна з каталогу	4,5	Залік (3 семестр)
ВПП-04	Дисципліна з каталогу	4,5	Залік (3 семестр)
ВПП-05	Дисципліна з каталогу	4,5	Залік (3 семестр)
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>22,5</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90 кредитів</b>	

Примітки:

\* Студент обирає дисципліни/блок дисциплін із каталогу, затвердженому вченою радою університету: 20 % освітніх компонентів із каталогу 1 - каталогу циклу загальної підготовки, спрямовані на розвиток загальних компетентностей і soft skills; 80% - із каталогу 2 - каталогу циклу професійної підготовки, спрямовані на розвиток фахових компетентностей (протокол № 4 засідання вченої ради університету від 11.12.2023).

\*\* Кваліфікаційний екзамен за спеціальністю А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ 014.06 Середня освіта (Хімія), передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цією ОП.

2.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОПП «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ХІМІЯ)»



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та Здоров'я людини, Хімія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, у поєднанні з предметною спеціальністю А4.06 Хімія, галузі знань А «Освіта/Педагогіка» проводиться за такими формами:

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	За ОП атестація здійснюється у формі: Захист кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/ Захист кваліфікаційної роботи за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) Кваліфікаційний екзамен за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/Кваліфікаційний екзамен за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія)
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання дослідницької та/або інноваційної задачі з теорії та методики навчання біології та здоров'я людини, хімії, У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або в репозитарії ЦДУ ім. В. Винниченка
<b>Вимоги до кваліфікаційного екзамену</b>	Кваліфікаційний екзамен за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/Кваліфікаційний екзамен за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цією ОП

та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації:

**Освітня кваліфікація:** магістр середньої освіти (Біологія та здоров'я людини, Хімія)  
**Професійна кваліфікація** Вчитель-магістр (Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) і Середня освіта (Хімія))

#### **Кваліфікація в дипломі**

Ступінь вищої освіти – Магістр

Галузь знань – А Освіта

Спеціальність – А4 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»

Предметна спеціальність А4.05 Біологія та здоров'я людини

Освітня програма - «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)»

Вчитель-магістр (Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) і Середня освіта (Хімія))

Атестація здійснюється відкрито і публічно згідно з [Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка](#).

#### 4. Вимоги професійних стандартів

Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту	Особливості освітньої програми, пов'язані з наявністю Професійного стандарту
<p>Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 23.12.2020 № <a href="#">2736</a>.</p> <p>URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text">https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text</a></p>	<p>У спеціальних (фахових, предметних) компетентностях освітньої програми враховано професійні компетентності <i>вчителя закладу загальної середньої освіти</i> Професійного стандарту, з-поміж яких такі:</p> <p>A2.1. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів.</p> <p>A2.2. Здатність формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та вміння, спільні для всіх компетентностей.</p> <p>A2.3. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів.</p> <p>A2.4. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів.</p> <p>A2.5. Здатність розвивати в учнів критичне мислення.</p> <p>A2.6. Здатність здійснювати оцінювання та моніторинг результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.</p> <p>A2.7. Здатність формувати ціннісні ставлення учнів.</p> <p>A3.1. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.</p> <p>A3.2. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.</p> <p>A3.3. Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі.</p> <p>B1.3. Здатність формувати мотивацію учнів та організувати їхню пізнавальну діяльність.</p> <p>B2.1. Здатність усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами.</p> <p>B2.2. Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу.</p> <p>B2.3. Здатність усвідомлювати та поцінувати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.</p> <p>B3.1. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі.</p> <p>V1.1. Здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>B2.1. Здатність організувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу.</p> <p>V3.1. Здатність проєктувати осередки навчання, виховання і розвитку учнів.</p> <p>G1.1. Здатність прогнозувати результати освітнього процесу.</p> <p>G1.2. Здатність планувати освітній процес.</p> <p>G2.2. Здатність організувати різні види і форми навчальної</p>

Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту	Особливості освітньої програми, пов'язані з наявністю Професійного стандарту
	<p>та пізнавальної діяльності учнів.</p> <p>ГЗ.1. Здатність здійснювати оцінювання результатів навчання учнів.</p> <p>ГЗ.2. Здатність аналізувати результати навчання учнів.</p> <p>Д1.1. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі.</p> <p>Д1.2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p>Д1.3. Здатність застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.</p> <p>Д2.1. Здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>Д2.2. Здатність взаємодіяти з іншими вчителями на засадах партнерства та підтримки (у рамках наставництва, супервізії тощо).</p> <p>ДЗ.1. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні проблеми</p>

### **Процедура присвоєння професійної кваліфікації**

Процедура присвоєння професійної кваліфікації відбувається відповідно до Положення про порядок присвоєння професійних кваліфікацій у ЦДУ імені В. Винниченка <https://shorturl.cusu.edu.ua/2hu> й передбачає процедуру оцінювання результатів навчання (встановлення відповідності обсягу компетентностей здобувача вищої освіти професійному стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (наказ Міністерства освіти і науки України від 29 серпня 2024 р. № 1225)).

Присвоєння професійної кваліфікації можливо за умов повного виконання вимог освітньої програми та індивідуального навчального плану здобувачем вищої освіти; успішного проходження здобувачем.

#### ***Умови, за яких присвоюються професійна(і) кваліфікація(ї):***

– повне виконання вимог освітньої програми та індивідуального навчального плану здобувачем вищої освіти, що передбачає проходження теоретичного навчання, відповідно до вимог освітньої програми, проведення оцінювання за окремими освітніми компонентами, завдяки чому студенти здобувають необхідні для присвоєння професійної кваліфікації компетентності та досягають відповідних програмних результатів навчання;

– успішне проходження здобувачем вищої освіти практичної підготовки у відповідних обсягах в реальних умовах професійної діяльності, що закріплює та поглиблює засвоєння ними набутих компетентностей і результатів навчання, відповідно до цілей освітньої програми та валідних відповідним професійним стандартам. Студент повинен пройти виробничі практики з виконанням завдань, розроблених відповідно до трудових функцій професійного стандарту;

– атестація (підсумкове оцінювання) повноти набутих особою компетентностей і досягнутих програмних результатів навчання на відповідність узгодженим з певним професійним стандартом вимогам освітньої програми), за результатами якої встановлюється відповідність сформованих компетентностей вимогам освітньої програми з урахуванням відповідних професійних стандартів. Програма атестації повинна повною мірою охоплювати всі цілі освітньої програми, без досягнення яких неможливе присвоєння професійної кваліфікації, мати обґрунтований порядок і критерії оцінювання результатів навчання, вчасно

оприлюднені та доступні для здобувачів. До атестації допускаються здобувачі освіти, які повністю завершили засвоєння змісту освітньої програми, виконали всі вимоги індивідуального навчального плану, пройшли практичну підготовку у встановленому освітньою програмою обсязі.

Для проведення атестації здобувачів освіти створюється екзаменаційна комісія, що діє відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти в Центральнoукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка

Прийняття Екзаменаційною комісією рішення про присвоєння професійної кваліфікації та внесення відповідної інформації у диплом про вищу освіту. Результати атестації є підставою для присвоєння або відмови у присвоєнні професійної кваліфікації. За умови позитивної оцінки результатів атестації, Університет на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму за певним рівнем вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює кваліфікацію, у тому числі й професійну. Рішення комісії фіксується в протоколах екзаменаційної комісії. Професійна кваліфікація, присвоєна Університетом, зазначається в документі про вищу освіту.

## 5. Опис освітньо-професійної програми

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Шифр ОК	Найменування навчальних дисциплін, практик
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ІК, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 6, СК 9	ПРН 5, ПРН 8, ПРН 15	ПП-01	Філософія наукового пізнання (англійською мовою)
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 3 СК 8, СК 9, СК 14	ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 15	ПП-02	Вибрані питання неорганічної та органічної хімії
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 2, СК 8, СК 9, СК 14	ПРН 1, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 6, ПРН 8, ПРН 15	ПП-03	Еволюційна біологія
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 4, СК 5, СК 6, СК 7, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11, СК 12, СК 13, СК 14, СК 15, СК 16, СК 17	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-04	Сучасні освітні технології навчання хіміко-біологічних дисциплін (англійською мовою)
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 3 СК 8, СК 9, СК 14	ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 15	ПП-05	Методи синтезу та аналізу біологічно-активних речовин
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 2, СК 8, СК 9, СК 14	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 6, ПРН 8, ПРН 12, ПРН 14, ПРН 15	ПП-06	Цитологічні основи онтогенезу людини (англійською мовою)

ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 7, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11, СК 12, СК 13, СК 14, СК 15, СК 16, СК 17	ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-07	Теорія та методика організації лабораторного практикуму з хімії
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 2, СК 3, СК 4, СК 8, СК 9, СК 13, СК 14, СК 15, СК 17	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-08	Теорія та методика організації лабораторного практикуму з біології
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 3, СК 8, СК 9, СК 14,	ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 15	ПП-09	Актуальні проблеми сучасної хімії
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 2, СК 8, СК 9, СК 14	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 6, ПРН 15	ПП-10	Актуальні проблеми сучасної біології та здоров'я людини
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 4, СК 5, СК 6, СК 7, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11, СК 12, СК 13, СК 14, СК 15, СК 16, СК 17	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-11	Здоров'язберігаючі технології навчання
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11	ПРН 9, ПРН 10, ПРН 15	ПП-12	Навчальна практика-тренінг «Засоби дистанційної освіти»
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 4, СК 5, СК 6, СК 7, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11, СК 12, СК 13, СК 14, СК 15, СК 16, СК 17	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-13	Виробнича практика в закладах загальної середньої освіти
ІК, ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, СК 1, СК 4, СК 5, СК 6, СК 7, СК 8, СК 9, СК 10, СК 11, СК 12, СК 13, СК 14, СК 15, СК 16, СК 17	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	ПП-15	Написання кваліфікаційної роботи

**6. Вимоги до наявності системи  
внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (далі – СВЗЯВО) в ЦДУ ім. В. Винниченка здійснюється відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка», що оприлюднене на сайті університету за адресою: <https://shorturl.cusu.edu.ua/6s>. Це Положення відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG 2015), статті 16 Закону України «Про вищу освіту» (2014) та статті 41 Закону України «Про освіту» (2020), постанові КМУ № 1187 від 30.12.2015 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (2021), Статуту Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, «Положенню про організацію освітнього процесу Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка», «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка», затвердженого Вченою радою ЦДУ ім. В. Винниченка.

СВЗЯВО ЦДУ має наступну структуру: *рівень стратегічного управління* (адміністрація); *рівень оперативного управління* (дорадчі та робочі органи, відділи, бібліотека); *рівень впровадження і адміністрування ОПП* (факультет; органи студентського самоврядування, роботодавці); *рівень безпосередньої реалізації ОПП* (кафедри, гарант, ініціативні групи здобувачів, НПП, роботодавці); *початковий рівень* – очікувань здобувачів (здобувачі ОПП та їх ініціативні групи).

ВЗЯВО ґрунтується на процедурах, пов'язаних з моніторингом, періодичним переглядом навчальних планів, програм і контрольних заходів, формуванням якісного контингенту здобувачів вищої освіти, оцінюванням результатів навчання, посиленням практичної підготовки, забезпеченням якості кадрового складу, відповідного ресурсного забезпечення, удосконаленням інформаційної системи управління та Е-навчання, забезпеченням академічної доброчесності, публічності інформації щодо діяльності ЦДУ ім. В. Винниченка, участю в рейтингових дослідженнях різних рівнів тощо.

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності у Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка складається з таких процедур і заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- удосконалення планування освітньої діяльності: затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті ЦДУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- посилення кадрового потенціалу університету та забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів, за кожною освітньою програмою та підтримки здобувачів вищої освіти;
- забезпечення та розвиток наявних інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про: діяльність університету; освітні програми: ступені вищої освіти (кваліфікації) та встановлення зворотних зв'язків між учасниками освітнього процесу;
- участь у заходах, спрямованих на розширення присутності університету в національних і міжнародних програмах підготовки здобувачів вищої освіти, рейтингових дослідженнях закладу вищої освіти;
- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;

- інших процедур і заходів.

## Пояснювальна записка

### Таблиця 1. Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей / результатів навчання дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
<b>Перелік компетентностей</b>	<b>Зн1.</b> Спеціалізовані концептуальні знання включають, що сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузевих знань є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	<b>Ум1.</b> Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідність проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедурність <b>Ум2.</b> Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі в широких або мультидисциплінарних контекстах <b>Ум3.</b> Здатність розв'язувати проблеми в нових або незнайомих середовищах, за наявності неповної або обмеженої інформації з аспектів соціальної та етичної відповідальності	<b>К1.</b> Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	<b>Ав1.</b> Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів <b>Ав2.</b> Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів <b>Ав3.</b> Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
<b>Загальні компетентності</b>				
<b>ЗК 1.</b> Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності	Зн1	Ум2		АВ3
<b>ЗК 2.</b> Володіння навичками критичного мислення	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>ЗК 3.</b> Володіння комунікативними навичками, здатність проявляти емпатію		Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>ЗК 4.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології		Ум1 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>ЗК 5.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, у тому числі, пошуку,	Зн1	Ум1 Ум2	К1	АВ2 АВ3

оброблення та аналізу інформації з різних джерел				
<b>ЗК 6.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, особистісного та професійного розвитку			K1	AB1 AB2 AB3
<b>ЗК 7.</b> Здатність до виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості, застосовувати кращі практики у професійній діяльності, генерувати нові ідеї (креативність)		Ум1 Ум2 Ум3	K1	AB1 AB2 AB3
<b>ЗК 8.</b> Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини і громадянина, проявляти толерантність та повагу до культурної різноманітності			K1	AB1 AB2 AB3
<b>ЗК 9.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів), до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети			K1	AB1 AB2 AB3
<b>ЗК 10.</b> Здатність до застосування наукового світогляду в різних сферах життя, що ґрунтується на розумінні розвитку людського буття, суспільства, природи та духовної культури	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		AB2
<b>ЗК 11.</b> Здатність працювати автономно, ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	K1	AB1 AB3

**Спеціальні (фахові, предметні) компетенції**

<b>СК 1.</b> Здатність використовувати знання з координаційної хімії, токсикологічної хімії екооб'єктів в професійній діяльності, усвідомлювати значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 2.</b> Здатність використовувати знання харчової хімії та нутриціології в професійній діяльності, усвідомлювати роль в підтримці здоров'я людини та значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 3.</b> Здатність використовувати знання теорії еволюції, методів дослідження клітин та тканин в професійній діяльності, усвідомлювати значущість наукового світогляду як інтеграційного чинника з іншими природничими дисциплінами	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 4.</b> Здатність використовувати знання сучасних питань цитології та гістології в професійній діяльності та усвідомлювати значущість єдності походження живих істот через подібність будови клітин організмів різних царств та біогенетичний закон	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 5.</b> Здатність використовувати знання про здоров'я людини, історію та розвиток здоров'язбереження в професійній діяльності, та значущість інтеграційних зв'язків з іншими природничими дисциплінами	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 6.</b> Здатність реалізовувати концептуальні засади, цілі, завдання, принципи функціонування системи освіти в професійній діяльності, усвідомлювати та	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ2 АВ3

поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі				
<b>СК 7.</b> Здатність використовувати загальні психолого-педагогічні, дидактичні, спеціальні та методичні знання про закономірності навчання хімії, біології та здоров'я людини в професійній діяльності в професійній діяльності	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>СК 8.</b> Здатність реалізовувати практичні вміння: проєктувальні, конструктивні, адаптаційні, гностичні, мотиваційні, дослідницькі, професійно-комунікативні в сфері професійної діяльності		Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>СК 9.</b> Здатність використовувати різні стратегії комунікації державною та іноземною мовами в сфері професійної діяльності та системного сприйняття педагогічної діяльності	Зн1	Ум2 Ум3	К1	АВ2 АВ3
<b>СК 10.</b> Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та цифрові сервіси в сфері професійної діяльності	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>СК 11.</b> Здатність створювати та застосовувати інноваційні технології в сфері професійної діяльності, в стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ2 АВ3
<b>СК 12.</b> Здатність до педагогічного партнерства в професійній та науковій діяльності, саморозвитку та навчання впродовж життя	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2
<b>СК 13.</b> Здатність управляти освітнім процесом у сфері професійної діяльності, що потребує нових стратегічних підходів, з	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2 АВ3

урахуванням аспектів соціальної етичної відповідальності				
<b>СК 14.</b> Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері професійної діяльності	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 15.</b> Здатність усвідомлювати перспективу власного професійного розвитку, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати індивідуальні професійні потреби та перспективи подальшого професійного розвитку	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ2 АВ3
<b>СК 16.</b> Здатність провадити науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання природничих наук	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3		АВ1 АВ3
<b>СК 17.</b> Здатність провадити освітню діяльність у закладах вищої освіти	Зн1	Ум1 Ум2 Ум3	К1	АВ1 АВ2 АВ3



**Таблиця 3. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПНР) відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	ПП-01	ПП-02	ПП-03	ПП-04	ПП-05	ПП-06	ПП-07	ПП-08	ПП-09	ПП-10	ПП-11	ПП-12	ПП-13	ПП-14	ПП-15
ПНР 1				+	+										
ПНР 2						+									
ПНР 3								+		+	+				
ПНР 4		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПНР 5		+	+	+	+	+	+		+				+	+	+
ПНР 6		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПНР 7		+	+				+		+				+	+	+
ПНР 8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПНР 9		+	+				+		+			+	+	+	+
ПНР 10		+					+					+		+	+
ПНР 11		+	+				+		+				+	+	+
ПНР 12		+	+				+		+				+	+	+
ПНР 13		+	+				+		+				+	+	+
ПНР 14		+	+				+		+				+	+	+
ПНР 15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## 7. Перелік нормативних документів, на яких базується ОПІ

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII Від 01.07.2014 (редакція від 09.04.2025). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/eo>

2. Закон України «Про освіту» № 2145-VIII від 05.09.2017 (редакція від 02.05.2025). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/10p>

3. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення якості вищої освіти». № 3062-IX від 02.05.2023 р. URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/1f9>

4. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України № 1341 від 23.11.2011 (редакція від 02.07.2020). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/7f>.

5. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України №266 від 29.04.2015 (редакція від 25.02.2025). URL:<https://shorturl.cusu.edu.ua/7g>.

6. Класифікатор професій ДК 003:2010: Наказ Держспоживстандарту України №327 від 28.07.2010 (редакція від 13.12.2024). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/1ce>.

7. Про затвердження Методичних рекомендації щодо особливостей реалізації освітніх програм у галузі знань А «Освіта» наказ Міністерства освіти і науки України №966 від 03.07.2025. URL:

8. Стандарт вищої освіти за спеціальністю <https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukraini/zatverdzeni-standarti-vishchoi-osviti>

9. Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України №686 від 15.05.2024. URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/1f8>.

10. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Постанова Кабінету Міністрів України №1187 від 30.12.2015 (редакція від 04.01.2024). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/7h>.

11. Про затвердження Порядку реалізації права на академічну мобільність: Постанова Кабінету Міністрів України №579 від 12.08.2015 (редакція від 21.05.2022). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/1fa>.

12. Положення про освітні програми в Центральнoукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка: затверджено вченою радою університету (протокол № 1 від 26.08.2024 р.; №11 від 31.03.2025 р.; №1 від 02.09.2025 р.) уведено в дію наказом ректора № 128/1 від 02.09.2025). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/20u>.

13. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Центральнoукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка: затверджено вченою радою університету (№11 від 31.03.2025 р.; №1 від 02.09.2025 р.); уведено в дію наказом ректора № 128/1 від 02.09.2025. URL:

<https://shorturl.cusu.edu.ua/20m>

14. Професійні стандарти (затверджені). URL: <https://register.nqa.gov.ua/profstandarts>

15. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/1fb>.

## 10. Прикінцеві положення

Освітня програма містить вимоги до підготовки магістрів за спеціальністю А4 Середня освіта, предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, у поєднанні з предметною спеціальністю А4.06 Хімія, галузі знань А Освіта/Педагогіка стосовно:

- обсягу кредитів ЄКТС, необхідного для здобуття освітнього ступеня магістра зі спеціальністю А4 Середня освіта, предметної спеціальності А4.05 Біологія та здоров'я людини, у поєднанні з предметною спеціальністю А4.06 Хімія;
- рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за відповідною освітньою програмою, та результатів їхнього навчання;
- переліку обов'язкових компетентностей випускника;
- нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованого в термінах результатів навчання;
- форм атестації здобувачів вищої освіти.

Вимоги до компетентностей та результатів навчання узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій.

Розробники ОП самостійно визначили перелік дисциплін, практик та інших освітніх компонентів, необхідних для набуття передбачених ОП компетентностей та результатів навчання.

Розробники ОП під час формування ОП самостійно встановили вимоги до компетентностей і результатів навчання в контексті професійної діяльності вчителя хімії, біології та здоров'я людини закладу загальної середньої освіти, викладача закладу вищої освіти.

Розробники ОП використовують власні формулювання спеціальних (фахових, предметних) компетентностей і результатів навчання, враховуючи вимоги професійних стандартів до професійних компетентностей вчителя закладу загальної середньої освіти та викладача закладу вищої освіти .

Розробники ОП самостійно визначили форми атестації здобувачів вищої освіти.

#### **Корисні посилання:**

1. EQF 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL <https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/en.pdf> (<https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page=>
2. ISCED (Міжнародна стандартна класифікація освіти, МСКО) 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
3. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
4. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с. URL: <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/nauk%20method%20rada/glossariy.pdf>
5. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: [https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/611052/mod\\_resource/content/1/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf](https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/611052/mod_resource/content/1/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf)
6. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: [https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/%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\\_book\\_2015.pdf](https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/%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_book_2015.pdf)
7. 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: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovdzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=84:rozroblennia-osvitnikh-prohram-metodychni-rekomendatsii&start>



