

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

**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА  
СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ХІМІЯ, БІОЛОГІЯ ТА ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я,  
ЕКОЛОГІЯ)**

**Рівень вищої освіти:** другий (магістерський)

**Ступінь вищої освіти:** магістр

**Галузь знань:** 01 «Освіта/Педагогіка»

**Спеціальність:** 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

**Предметна спеціальність:** 014.06 Середня освіта (Хімія)

**Кваліфікація:** Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія). Вчитель Хімії, біології, основ здоров'я та екології закладу загальної середньої освіти

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ЦДУ ім. В. Винниченка

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ С.Ю. Соболев

Протокол № \_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2022 р.

**НАДАНО ЧИННОСТІ ТА**

**ВВЕДЕНО В ДІЮ**

Наказом ЦДУ ім. В. Винниченка

№ \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

## ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми

### ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету математики,  
природничих наук та технологій  
Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2022 р.

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ доц. Т.В. Фурсикова

### СХВАЛЕНО

**Кафедрою природничих наук  
і методики їхнього навчання**

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2022 р.  
Завідувач кафедри природничих наук і  
методики їхнього навчання

\_\_\_\_\_ проф. І.В. Сальник

### РОЗРОБЛЕНО

робочою групою із проектування освітньо-  
професійної програми «Середня освіта  
(Хімія. біологія та здоров'я людини)»

Керівник робочої групи

\_\_\_\_\_ доц.

Т.О.Форостовська

## ПЕРЕДМОВА

### Розробники освітньої програми:

1. Форостовська Тетяна Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, викладач кафедри природничих наук і методик їхнього навчання; керівник проектної групи;
2. Плющ Валентина Миколаївна – доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;
3. Бохан Юлія Володимирівна – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;
4. Боброва Марія Сергіївна – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;
5. Калініченко Надія Андріївна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;
6. Тельна Аліна Віталіївна - студентка 4 курсу, спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Освітньо-професійна програма (далі – ОПП) розроблена відповідно до Законів України «[Про освіту](#)», «[Про вищу освіту](#)», постанови Кабінету Міністрів України «[Про затвердження Національної рамки кваліфікацій](#)», спирається на нормативні документи, які визначають розроблення складових 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 № 600 від 01.06.2017 (зі змінами, внесеними згідно наказу МОН України №584 від 30.04.2020), Концепції розвитку педагогічної освіти, затвердженої наказом МОН України №776 від 16.07.2017, Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (наказ Мінекономіки від 23.12.2020 № 2736).

# 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності

## 014 «Середня освіта (Хімія)»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурних підрозділів	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка; факультет математики, природничих наук та технологій; кафедра природничих наук і методик їхнього навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія). Вчитель хімії, біології, основ здоров'я та екології закладу загальної середньої освіти
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Хімія, біологія та основи здоров'я, екологія)
Тип диплому, обсяг програми, термін навчання	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію видано Національною агенцією із забезпечення якості вищої освіти НД№128926 від 07.08.2017 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Прийом (зарахування) осіб здійснюється за умови наявності ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) на основі конкурсного відбору за результатами вступних іспитів відповідно до Умов прийому до закладів вищої освіти та “Правилам прийому на навчання до Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка в 2023 році”, затвердженими Вченою радою.
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	01.09.2023 – 31.12.2024
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="https://www.cuspu.edu.ua">https://www.cuspu.edu.ua</a>
2 – Мета освітньої діяльності	
Забезпечити фундаментальну теоретичну і практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких ґрунтовних знань й відповідних компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків як вчителя хімії, біології, здоров'я людини та екології, здатності до розв'язання задач інноваційного характеру в освітній галузі.	
3 – Загальна характеристика освітньої діяльності	
Опис предметної області	<b>Об'єкти вивчення</b> – освітній процес у закладах загальної середньої освіти за предметною спеціальністю «Хімія, біологія та здоров'я людини» <b>Цілі навчання</b> – підготовка здобувачів здатних розв'язувати складні спеціальні завдання з організації освітнього процесу, зумовлені особливостями та

	<p>закономірностями теорії та методики навчання біології, основ здоров'я людини та хімії.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області</b> – сучасні теоретичні засади хімії, філософії науки, достатніх для формування предметних компетентностей (хімії, біології, основ здоров'я людини), теорії та методики навчання хімії (рівень повної загальної середньої освіти)</p> <p><b>Методи, методики та технології</b> – теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи, у тому числі філософії наукового пізнання, методи синтезу та аналізу біологічно активних речовин, хімічний синтез, якісний, кількісний та структурний аналіз речовин/матеріалів, теоретико-методологічні засади теорії еволюції, популяційної екології, фітоценології. Методи організації, здійснення, стимулювання, мотивації та контролю за ефективністю і корекції освітньої діяльності; універсальні методи навчання; поєднання методів і засобів, які застосовуються у фізиці і астрономії й методів і засобів, які застосовуються в теорії й методиці організації процесу навчання фізики і астрономії у закладах загальної середньої освіти</p> <p><b>Інструменти та обладнання</b> – обладнання та устаткування, необхідне для формування предметних компетентностей (хімії, біології, основ здоров'я), комп'ютерні, мультимедійні та технічні засоби навчання, засоби дистанційного навчання, необхідні в освітньому процесі для формування досвіду набуття способів навчання і виховання, здатності використання інструментів та обладнання, необхідних в процесі навчання біології, основ здоров'я та хімії в закладах загальної середньої освіти; використання баз інших установ для проведення виробничої (педагогічної практики в школі)</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Освітня програма спрямована на здобуття вищої педагогічної освіти на другому (магістерському) рівні в галузі 01 Освіта / Педагогіка зі спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями).</p> <p>Програма спрямована на підготовку фахівців до освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти.</p> <p>Загальна освіта – педагогічна.</p> <p>Ключові слова: старша школа, хімія, біологія, вчитель, заклад загальної середньої освіти</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Міждисциплінарна (хімія, біологія, основи здоров'я та екологія) та професійна підготовка здобувачів вищої освіти, що спрямована на їх подальшу освітню, практичну діяльність.</p> <p>Програма формує та поглиблює знання з педагогіки, психології, методик навчання хімії, біології, основ здоров'я та екології, забезпечує формування навичок використання їх у різних сферах освітньої діяльності.</p> <p>Освітня складова програми реалізується упродовж 3-х</p>

	<p>семестрів, тривалістю 90 кредитів і має дисципліни у відповідних циклах, які забезпечують: загальні компетентності, фахові компетенції з хімії, біології, основ здоров'я, загальну методичну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента.</p> <p>Передбачені практики: навчальна ("Засоби дистанційної освіти"); виробнича (педагогічна) з метою забезпечення умов підготовки фахівця в реальному середовищі майбутньої професійної діяльності.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Академічні права випускників</b>	<p>Можливість навчання за програмами: НПК – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень.</p> <p>Можливість здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти</p> <p>Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти; академічної мобільності</p> <p>Можливість здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти</p> <p>Набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти; академічної мобільності</p>
<b>Працевлаштування випускників</b>	<p>Випускник може займати посади, відповідно до Національного класифікатора професій ДК 003:2010 (зміни, затверджені наказом Міністерства економіки від 25.10.2021 №810):</p> <p>23 Професіонали в галузі освіти та навчання</p> <p>232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти:</p> <p>2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти</p> <p>2321 Викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти</p> <p>2322 Викладачі закладів фахової передвищої освіти</p> <p>235 Інші професіонали в галузі освіти та навчання</p> <p>2359 Інші професіонали в галузі освіти та навчання</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Вивчення дисциплін передбачає запровадження різних організаційних форм: лекції, семінари, практикуми, практичні та лабораторні заняття, виконання індивідуальних завдань, розв'язування ситуаційних завдань, тренінгів, кейсів, виконання проектів, дослідницьких робіт під керівництвом викладача, консультації, самопідготовку та самостійну роботу, навчальна та педагогічна практики тощо.</p> <p>У процесі навчання використовуються методи розвивального навчання, самонавчання, студентоцентрованого навчання на засадах компетентнісного підходу із використанням сучасних освітніх технологій – контекстного навчання, технологій співпраці, гібридного, змішаного та фасилітованого навчання з використанням цифрових інструментів Moodle ЦДПУ,</p>

	<p>GoogleWorkspaceforEducation (з елементами управління освітнім процесом на засадах дистанційного навчання (Learningmanagementsystem), університет забезпечує доступ для студентів та викладачів до онлайн-курсів міжнародних освітніх платформ (Coursera, EdX, UdemyforBusiness) та повноцінний доступ до використання онлайн платформ комунікації (Zoom, Meet).</p> <p>Здійснюється моніторинг і періодичний перегляд програм з метою забезпечення їхньої відповідності потребам студентів і суспільства</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 кваліфікаційного екзамену з сучасних питань природничих наук, захист дипломної (кваліфікаційної) роботи з теорії та методики навчання природничих наук, заліки з навчальної (практики-тренінгу "Засоби дистанційної освіти") та виробничої (педагогічної практики в школі), визнання результатів навчання студентів у системі неформальної освіти в онлайн-курсах (Coursera, EdX, UdemyforBusiness тощо) та Perezараховує їх згідно з кредитною системою. Атестація здобувачів вищої освіти проводиться у формі кваліфікаційного екзамену з сучасних питань природничих наук та методик їхнього навчання, а також захисту дипломної (кваліфікаційної) роботи з теорії та методики навчання природничих наук. Атестація має на меті встановлення освітньої та професійної кваліфікації і програмним результатам освітньої програми. Кваліфікаційний екзамен містить завдання з сучасних питань хімії, біології, здоров'я людини та методик їхнього навчання (рівень повної загальної середньої освіти); на захисті дипломної (кваліфікаційної) роботи презентуються результати наукового педагогічного дослідження студентів з теорії та методики навчання біології, основ здоров'я та хімії.</p> <p><i>Форми оцінювання:</i> усна (опитування, бесіда, дискусія), письмова (есе, тестування, контрольні роботи, презентації результатів виконаних завдань, рукописи рефератів, дипломної (кваліфікаційної) роботи), колоквіуми; захист навчальних проєктів, захист дипломної (кваліфікаційної) роботи; захист лабораторних робіт, заліки, екзамени, кваліфікаційний екзамен, 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,</li> </ul>

	<p>контроль на рівні завідувача кафедри, контроль на рівні деканату, контроль на рівні ректорату, державний контроль.</p> <p>- за термінами проведення: оперативний (вхідний, поточний, проміжний, підсумковий) та відтермінований.</p> <p>Для контрольно-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>
<b>6 – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття магістерського ступеня вищої освіти</b>	
<b>Загальний обсяг у кредитах ЄКТС та строк навчання</b>	<p>Обсяг освітньо-професійної програми – 90 кредитів ЄКТС. Строк навчання – 1 рік 4 місяці.</p> <p>Не менше 75 % обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю (в тому числі 23,3% становить практична підготовка за фахом), 25% становлять вибіркові дисципліни.</p> <p>Мінімальний обсяг практик: виробничої – не менше 21,6 % обсягу освітньо-професійної програми, навчальних – не менше 1,7 % обсягу освітньо-професійної програми.</p> <p>Здобувачам вищої освіти, які вступили до закладу вищої освіти для здобуття ступеня магістра на умовах перехресного вступу, встановлюються додаткові вимоги в частині виконання додаткового індивідуального навчального плану впродовж першого року навчання для забезпечення базової підготовки зі спеціальності</p>
<b>7 – Основні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі хімічної освіти і науки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної, навчальної або дослідницької діяльності</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК 1. Здатність до аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів, гармонійного поєднання знань з хімії, біології, основ здоров'я, методики їхнього викладання, а також умінь і навичок (культури) педагогічного спілкування;</p> <p>ЗК 2. Здатність до пошуку та аналізу інформації з використанням різних джерел, у тому числі результатів власних досліджень для використання у галузі освіти;</p> <p>ЗК 3. Здатність до формування світогляду, розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури;</p> <p>ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;</p> <p>ЗК 5. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;</p>



	<p>ЗК 7. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі;</p> <p>ЗК 8. Здатність працювати в культурному середовищі для забезпечення успішної взаємодії у сфері науки та освіти;</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;</p> <p>ЗК 10. Здатність виконувати професійну діяльність у відповідності до стандартів якості, вміння управляти комплексними діями або проектами</p>
<p><b>Фахові компетентності (ФК)</b></p>	<p>ФК 1. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків.</p> <p>ФК 2. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання у старшій школі.</p> <p>ФК 3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.</p> <p>ФК 4. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).</p> <p>ФК 5. Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.</p> <p>ФК 7. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.</p> <p>ФК 8. Здатність використовувати хімічні й біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології й хімії для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів та неживої природи.</p> <p>ФК 9. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання, новітні методи дослідження живих організмів і систем усіх рівнів організації.</p> <p>ФК 10. Здатність розкривати сутність хімічних та біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати хімічні й біологічні задачі.</p> <p>ФК 11. Здатність здійснювати безпечні хімічні й біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень.</p> <p>ФК 12. Здатність у процесі навчання та виховання розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.</p> <p>ФК 13. Здатність застосовувати методи й засоби навчання хімії й біології для розвитку здібностей учнів.</p> <p>ФК 14. Здатність розкривати сутність здорового способу життя і охорони здоров'я.</p>
<b>8 – Результати навчання</b>	
	<p>ПРН 1. Знає історичні етапи розвитку предметної області.</p> <p>ПРН 2. Знає закономірності розвитку особистості, вікові</p>

особливості, психологію та специфіку учнів старшої школи.

ПРН 3. Знає та розуміє принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання предмета у старшій школі.

ПРН 4. Знає та розуміє особливості навчання різномірних груп учнів, застосовує диференціацію навчання, організовує освітній процес з урахуванням особливих потреб студентів.

ПРН 5. Оперує базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН6. Використовує інструменти демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності.

ПРН 7. Застосовує міжнародні й національні стандарти та досвід у професійній діяльності.

ПРН 8. Добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності занять.

ПРН 9. Володіє формами та методами виховання у старшій школі, уміє відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини.

ПРН 10. Здатний проектувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, ефективно працювати автономно та в команді, організовувати співпрацю студентів та комунікацію з їхніми батьками.

ПРН 11. Здатний цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу й співробітництва.

ПРН 12. Усвідомлює цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

ПРН 13. Знає хімічну й біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру хімічної та біологічної науки.

ПРН 14. Знає будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів.

ПРН 15. Знає сучасну систему паразитичних організмів та методологію їх вивчення.

ПРН 16. Знає будову й функції організму людини.

ПРН 17. Знає основні закони й положення генетики, молекулярної біології, теорії еволюції.

ПРН 18. Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

ПРН 19. Знає, розуміє і здатний використовувати рекомендації з методики навчання хімії, біології та екології для виконання освітньої програми у старшій школі.

ПРН 20. Уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ хімії та біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення.

ПРН 21. Виконує експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретує результати досліджень.

ПРН 22. Уміє виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарії.

ПРН 23. Характеризує живі організми й системи різного рівня з

	<p>використанням методів сучасної біології, володіє різними методами розв'язування задач з хімії, біології та екології.</p> <p>ПРН 24. Розуміє і характеризує стратегію сталого розвитку та розкриває сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною.</p> <p>ПРН 25. Добирає міжпредметні зв'язки курсів хімії, біології та екології у старшій школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності, відповідно до вимог.</p>
<b>9 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої діяльності</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Усі штатні науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми, відповідно до ліцензійних вимог мають науковий ступінь, та/або вчене звання є провідними фахівцями з хімії, біології та методик їхнього навчання, а також підтверджений рівень наукової і професійної активності</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Для провадження освітньої діяльності наявні усі необхідні структурні, фінансові, технічні ресурси, що відповідають діючим нормам і забезпечують проведення усіх видів навчальної та науково-дослідницької роботи студентів, передбачених освітньою програмою: навчальні корпуси з лекційними аудиторіями, оснащеними мультимедійною технікою, лабораторіями, комп'ютерними класами, спортивний зал, бібліотека, соціальна інфраструктура університету, забезпечення гуртожитком, стипендіальне забезпечення, санаторій-профілакторій. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.</p> <p>При плануванні, розподілі та наданні навчальних ресурсів і забезпеченні підтримки здобувачів вищої освіти враховуються потреби різноманітного студентського контингенту (такого як студенти: з досвідом, працюючі, з особливими освітніми потребами) та принципи студентоцентрованого навчання. Внутрішнє забезпечення якості освіти гарантує, що всі необхідні ресурси відповідають цілям навчання, є загальнодоступними, а студенти поінформовані про їх наявність.</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє організувати освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою</p>

<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Наявна матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів лабораторної, практичної, дисциплінарної та міждисциплінарної підготовки та науково-дослідної роботи студентів. Підготовка магістрів за профілем ОПІ забезпечена навчально-методичною документацією з усіх видів навчальних занять, доступом кожного студента до бібліотечних фондів, електронних фахових журналів, електронних бібліотечних ресурсів світу, забезпечено відкритий доступ до наукометричних баз здобувачам освіти та науково-педагогічним працівникам, базам даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, електронних навчальних ресурсів, наявністю навчальних лабораторій для проведення занять з усіх дисциплін як обов'язкової, так і варіативної частини ОПІ, наявністю методичних посібників і рекомендацій для проведення практикумів і підготовки кваліфікаційної роботи. Студенти забезпечені базами проходження педагогічної практики (заклади загальної середньої освіти м. Кропивницький та Кіровоградської області).</p> <p>З метою управління освітнім процесом розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом. Дана система передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної компанії, планування та організація освітнього процесу; доступ до навчальних ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; моніторинг дотримання стандартів якості; управління знаннями та інноваційний менеджмент; управління кадрами та ін.</p> <p>Продовжено угоду з компанією Microsoft щодо участі університету 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. Крім того, 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.</p> <p>Для провадження освітньої діяльності в дистанційному або змішаному (очно-дистанційному) форматах забезпечено повноцінний доступ до використання онлайн платформ комунікації (zoom, meet та ін.), використання цифрових сервісів (Google Appsta ін.), забезпечено доступ до онлайн-курсів міжнародних освітніх платформ (Coursera, EdX, UdemyforBusiness), результати навчання на яких, здобуті студентами можуть бути перезараховані згідно з кредитною системою на засадах неформальної освіти.</p> <p>Для проведення лабораторних занять з навчальних хімічних та біологічних дисциплін використовується лабораторне обладнання,</p>
--	--

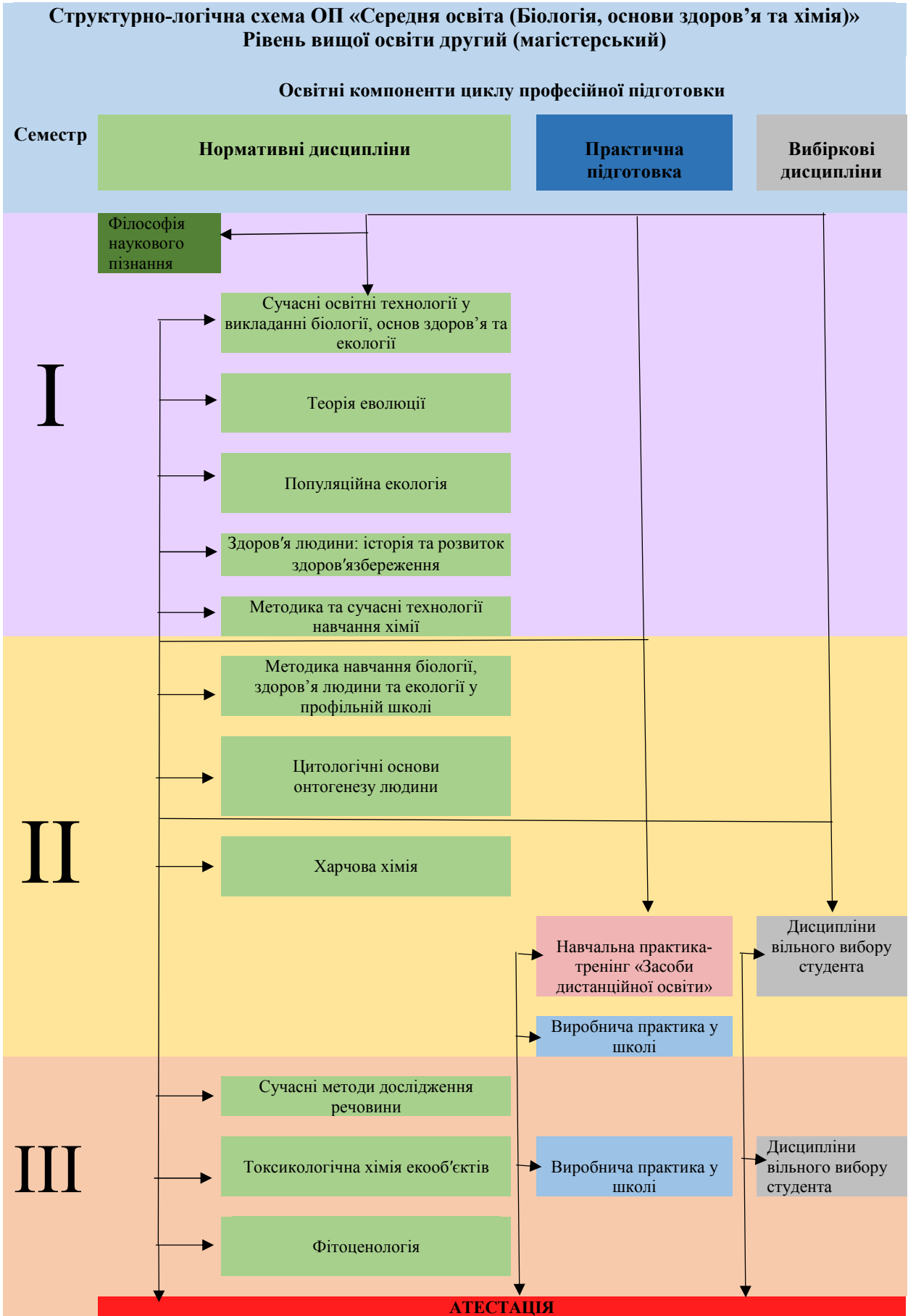
	<p>прилади та технічні засоби, зокрема електронні, аналітичні ваги, технохімічні терези, торсійні ваги, мікроскопи, магнітні мішалки, бані лабораторні водяні, автоклав, стерилізатори, кондуктометри, поляриметри, рН-метри, нітратометр–тестер, віскозиметри, рефрактометр, спектрофотометри, фотоколориметри, сушильні шафи, муфельна шафа, мікрохвильова шафа, аквадистилятор тощо; методичні дисципліни такі як «Modern Educational Technologies in Teaching the Natural Sciences/ Сучасні освітні технології в навчанні природничих наук», «Методика навчання біології у старшій школі» забезпечені спеціалізованим обладнанням методичних кабінетів біології, основ здоров'я та хімії, оснащені інтерактивними дошками та цифровими вимірювальними комплексами, у тому числі комп'ютерними лабораторіями факультету математики, природничих наук та технологій, які мають автоматизовані робочі місця з відповідними пакетами прикладних програм (у тому числі ліцензованих): OpenOffice, 7-Zip, Internet Explorer, FreePascal, MozillaFirefox, FoxitReader.</p> <p>Для забезпечення самостійної роботи та якісної підготовки студентів створено навчально-методичну базу загальним обсягом 60 Гб електронних посібників, лекційних матеріалів, додаткової літератури. Велика кількість навчальних матеріалів (об'ємом більше 20 Гб) розміщена в університетському хмарному сховищі (<a href="https://owncloud.kspu.kr.ua/">https://owncloud.kspu.kr.ua/</a>), що надає змогу студентам користуватися електронними версіями лекцій та практичних занять з мобільних пристроїв та домашніх комп'ютерів.</p> <p>Створена та успішно функціонує система дистанційної освіти Moodle-ЦДУ (<a href="http://moodle.kspu.kr.ua/">http://moodle.kspu.kr.ua/</a>), GoogleWorkspaceforEducation (на основі якої розроблені дистанційні онлайн курси для всіх освітніх компонентів освітньо-професійної програми), мультимедійне хмарно-орієнтоване освітнє середовище «Вікі ЦДУ» на базі MediaWiki (<a href="http://wiki.kspu.kr.ua/index.php">http://wiki.kspu.kr.ua/index.php</a>), електронна бібліотека (<a href="http://www.cuspu.edu.ua/ua/pro-biblioteku">http://www.cuspu.edu.ua/ua/pro-biblioteku</a>). Інформаційна мережа Інтернет офіційного веб-сайту ЦДУ ім. В. Винниченка (<a href="https://www.cuspu.edu.ua/ua/">https://www.cuspu.edu.ua/ua/</a>) допомагають студентам отримувати необхідну для навчання, провадження наукової та самоосвітньої діяльності, підвищення професійної кваліфікації тощо</p>
<b>10 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних компетентностей. Обсяг одного кредиту 30 годин.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Участь студентів та викладачів у програмі академічного обміну на підставі підписання міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки та угоди про подвійний диплом: Поморська Академія, м. Слупськ (Польща)
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	У межах ліцензійного обсягу спеціальності та за умови попередньої мовленнєвої підготовки

## 2. Перелік компонентів освітньої програми

**«Середня освіта (Хімія, біологія та основи здоров'я)» 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	Форма підсумкового контролю
<b>ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>			
<b>1. Дисципліни професійної підготовки (66 кредитів)</b>			
<b>1.1. Нормативні дисципліни (43,5 кредитів)</b>			
ОК ПП-01	Філософія наукового пізнання (англійською мовою)	3	залік
ОК ПП-02	Сучасні освітні технології у викладанні хімії, біології, основ здоров'я та екології	6	залік
ОК ПП-03	Методика навчання біології, здоров'я людини та екології у профільній школі	5	екзамен
ОК ПП-04	Теорія еволюції	3	екзамен
ОК ПП-05	Фітоценологія	4	залік
ОК ПП-06	Популяційна екологія	3	екзамен
ОК ПП-07	Human health: history and development of health care / Здоров'я людини: історія та розвиток здоров'язбереження	4	екзамен
ОК ПП-08	Cytological bases of human ontogenesis / Цитологічні основи онтогенезу людини	4	залік
ОК ПП-09	Сучасні методи дослідження речовини	4	залік
ОК ПП-10	Методика навчання хімії	6,5	екзамен
ОК ПП-11	Харчова хімія	3	залік
ОК ПП-12	Токсикологічна хімія екооб'єктів	4	залік
<b>1.2. Вибіркові дисципліни (вільний вибір студента) (22,5 кредити)</b>			
<b>2. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>			
<b>2.2.1. Нормативна частина (21 кредит)</b>			
ОК ПРП-01	Навчальна практика-тренінг «Засоби дистанційної освіти»	1,5	залік
ОК ПРП-02	Виробнича (педагогічна практика у школі)	10,5	диференційований залік
ОК ПРП-03	Виробнича (педагогічна практика у школі)	9	диференційований залік
<b>АТЕСТАЦІЯ (3 кредити)</b>			
A-01	Державний кваліфікаційний екзамен/ Захист дипломної (кваліфікаційної) роботи	3	-
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент: 67,5 кредитів</b>			
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент: 22,5 кредити</b>			
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>			<b>90 кредитів</b>



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Середня освіта (Хімія, біологія та здоров'я людини)» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Хімія)» на другому (магістерському) рівні вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи з теорії та методики навчання хімічних наук (сучасні методи досліджень речовин, метод синтезу та аналізу біологічно-активних речовин, харчова хімія, токсикологічна хімія, методика сучасних технологій навчання хімії) з наявністю статті у «Студентському науковому віснику» ЦДПУ ім. В. Винниченка або інших наукових часописах та державного кваліфікаційного екзамену з біологічних дисциплін (дисципліни циклу професійної підготовки: методика навчання біології, здоров'я людини та екології у профільній школі, популяційна екологія, антропогенетика з основами медичної генетики, паразитологія, основи здоров'я, історія формування світогляду в біології, фітоценологія). Завершується атестація здобувача видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр освіти. Вчитель хімії, біології, здоров'я людини та екології.

Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється згідно «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у Центральноукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка», що оприлюднено на сайті університету за адресою:

[https://www.cuspu.edu.ua/images/normativni\\_doc/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%94%D0%90%D0%A6%D0%94%D0%9F%D0%A3\\_09.2020%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B8\\_10.02.2022.pdf](https://www.cuspu.edu.ua/images/normativni_doc/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%94%D0%90%D0%A6%D0%94%D0%9F%D0%A3_09.2020%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B8_10.02.2022.pdf)



#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

Компетентність / Освітній компонент (ОК)	ОК ПП-01	ОК ПП-02	ОК ПП-03	ОК ПП-04	ОК ПП-05	ОК ПП-06	ОК ПП-07	ОК ПП-08	ОК ПП-09	ОК ПП-10	ОК ПП-11	ОК ПП-12	ОК ПРП-01	ОК ПРП-02	ОК ПРП-03
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+				+			+	+			+	+		+
ЗК 2	+		+			+		+				+		+	+
ЗК 3	+	+			+				+	+		+		+	+
ЗК 4	+			+				+							+
ЗК 5	+					+			+	+		+		+	
ЗК 6		+		+	+		+		+				+		
ЗК 7	+				+			+	+		+		+		+
ЗК 8		+				+	+							+	+
ЗК 9		+	+			+			+		+				
ЗК 10	+		+		+			+				+		+	
ФК 1	+		+			+			+				+		
ФК 2	+			+			+	+		+				+	
ФК 3		+	+		+		+	+						+	
ФК 4		+		+			+			+		+	+	+	+
ФК 5	+		+		+				+				+		
ФК 6	+		+			+	+				+			+	+
ФК 7	+		+			+			+				+		
ФК 8		+	+		+			+			+				+
ФК 9	+		+			+	+					+		+	+
ФК 10	+			+					+				+		
ФК 11		+		+			+			+			+		
ФК 12			+	+			+		+				+		+
ФК 13	+	+				+	+			+					+
ФК 14	+				+							+	+		

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

ПРН / Освітній компонент (ОК)	ОК ПП-01	ОК ПП-02	ОК ПП-03	ОК ПП-04	ОК ПП-05	ОК ПП-06	ОК ПП-07	ОК ПП-08	ОК ПП-09	ОК ПП-10	ОК ПП-11	ОК ПП-12	ОК ПРП-01	ОК ПРП-02	ОК ПРП-03
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	+			+	+				+		+	+			+
ПРН 25		+								+			+		+

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

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Центральнорукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка (далі – ПСВЗЯ) 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 Центральнорукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (далі – Університет), Положенню про організацію освітнього процесу Центральнорукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира

Винниченка. Створене ПСВЗЯ охоплює 10 структурних компонентів (керівників та підрозділів) та ґрунтується на 10 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 Університету, участю в рейтингових дослідженнях ЗВО різних рівнів.

Таким чином, за вищевказаним ПСВЗЯ містить усі необхідні складові, а саме:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) 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;
- 9) інших процедур і заходів.

## **7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма**

### **Офіційні документи:**

1. Закон «Про вищу освіту». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Закон «Про освіту». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
3. Концепція розвитку педагогічної освіти, затверджена Наказом МОНУ № 776 від 16 липня 2018 р.
4. Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм».
5. Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2016 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 30.04.2020 № 584).
7. Національна рамка кваліфікацій. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
8. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. Київ: Видавництво «Соцінформ», 2010.
9. Перелік галузей знань і спеціальностей. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
10. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>
11. Професійний стандарт «Педагог професійнонавчання», затверджений наказом Міністерства освіти і науки від 20.06.2020 р. № 1182.

12. Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджений наказом МОНУ від 21.11.2019 р. № 1460.

**Корисні посилання:**

1. ESG. [http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-andguidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-andguidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
2. ISCED (МСКО) 2011. <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>
3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013. <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>
4. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
5. Національний освітній глосарій: вища освіта. [http://ihed.org.ua/images/doc/04\\_2016\\_glossariy\\_Visha\\_osvita\\_2014\\_tempusoffice.pdf](http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_glossariy_Visha_osvita_2014_tempusoffice.pdf)
6. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>
7. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok\\_sisitemi\\_zabesp\\_yakosti\\_VO\\_UA\\_2015.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf)
8. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації. [http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya\\_osv\\_program\\_2014\\_tempus-office.pdf](http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf)

**Додаткові джерела:**

1. Європейська кредитна трансферно-накопичувана система 2015 р. Довідник користувача (переклад українською мовою). <http://erasmusplus.org.ua/erasmus/ka3-pidtrymka-reform/natsionalna-komandaekspertiv-here/materiali-here.html>
2. The UK QualityCodeforHigherEducation, SubjectBenchmarkStatements. <https://www.qaa.ac.uk/assuring-standards-and-quality/the-quality-code/subjectbenchmark-statements>
3. EQF-LLL – EuropeanQualificationsFrameworkforLifelongLearning. [https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp_en.pdf)
4. QF-EHEA – QualificationFrameworkoftheEuropeanHigherEducationArea. <https://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>