

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

Факультет математики, природничих наук та технологій

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»**

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Галузі знань: 01 «Освіта/Педагогіка»

Спеціальність: 014 «Середня освіта (Природничі науки)»

Предметна спеціальність: 014.15 Середня освіта (Природничі науки)

Кваліфікація в дипломі: Бакалавр, спеціальність 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметна спеціальність 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)», галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»; вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти

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

Голова вченої ради

/ Соболев Є.Ю./

(протокол № 10 від «22» квітня 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2024 р.

Ректор Соболев Є. Ю.

(наказ № 78/1-ун від 22 квітня 2024 р.)

**Зі змінами затвердженими вченою радою ЦДУ
ім. В. Винниченка**

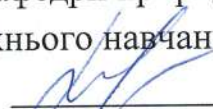
(протокол № 1 від «27» серпня 2024 р.)

Голова вченої ради

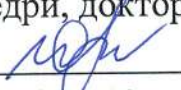
/ Соболев Є.Ю./

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ ЗМІН
освітньо-професійної програми
«Середня освіта (Природничі науки)»
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»
предметної спеціальності 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)»
галузі знань: 01 «Освіта/Педагогіка»


РОЗРОБЛЕНО

робочою групою ОП
керівник робочої групи
доктор педагогічних наук, професор
професор кафедри природничих наук
і методик їхнього навчання ЦДУ ім. В.Винниченка
В.М.Плющ 


СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри природничих наук
і методик їхнього навчання ЦДУ ім. В.Винниченка
завідувач кафедри, доктор педагогічних наук, професор
І.В. Сальник 
протокол № 1 від «19» серпня 2024р.

ПОГОДЖЕНО

Голова вченої ради факультету
математики, природничих наук та технологій
ЦДУ ім. В.Винниченка
А.І. Ткачук 
протокол № 1 від «23» серпня 2024р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач відділу забезпечення якості та
Цифрового супроводу освіти
ЦДУ ім. В.Винниченка
Доктор педагогічних наук, професор
Н.В. Подопригора 
«27» серпня 2024р.

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Середня освіта (Природничі науки)»
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»
предметної спеціальності 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)»
галузі знань: 01 «Освіта/Педагогіка»

РОЗРОБЛЕНО

робочою групою ОП
керівник робочої групи
доктор педагогічних наук, професор
професор кафедри природничих наук
і методик їхнього навчання ЦДУ ім. В.Винниченка
В.М.Плющ _____

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри природничих наук
і методик їхнього навчання ЦДУ ім. В.Винниченка
завідувач кафедри, доктор педагогічних наук, професор
І.В. Сальник _____
протокол № 9 від «26» березня 2024р.

ПОГОДЖЕНО

Голова вченої ради факультету
математики, природничих наук та технологій
ЦДУ ім. В.Винниченка _____
А.І. Ткачук _____
протокол № 9 від «19» світня 2024р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач відділу забезпечення якості та
Цифрового супроводу освіти
ЦДУ ім. В.Винниченка
Доктор педагогічних наук, професор
Н.В. Подопригора _____
«19» світня 2024р.

ПЕРЕДМОВА

Змінено та доповнено проєктною групою у складі:

Плющ Валентина Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання – *керівник проєктної групи (гарант освітньої програми)*;

Подопригора Наталія Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;

Боброва Марія Сергіївна – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання.

Форостовська Тетяна Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, викладач кафедри природничих наук і методик їхнього навчання

Високіх Анна – здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.05 Середня освіта (Природничі науки) .

**I. Профіль освітньої програми
зі спеціальності 014 Середня освіта (Природничі
науки)**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного Підрозділу	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка Кафедра природничих наук і методик їхнього навчання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Професійна кваліфікація – Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти Кваліфікація в дипломі: Бакалавр, спеціальність 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметна спеціальність 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)», галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»; вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»
Тип диплому, обсяг програми, термін навчання	Диплом бакалавра; 240 кредитів ЄКТС; 3 роки 10 місяців Програма складається з двох компонентів: обов'язкового (ОК) та вибіркового (ВК). Обсяг ОК – 180 кредитів ЄКТС (з них практична підготовка становить 30 кредитів ЄКТС). Обсяг ВК – 60 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ОП Середня освіта (Природничі науки) № 8075 від 16.05.2024. Строк дії 01.07.2029 р.(Рішення НАЗЯВО протокол засідання № 10 (60) від 14 травня 2024 р.)
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL ☑ 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра, або особи, які здобули раніше такий самий або вищий ступінь (рівень) вищої освіти або здобувають його не менше одного року та виконують у повному обсязі індивідуальний навчальний план
Мова викладання	Українська (окремні освітні компоненти викладаються англійською мовою).
Термін дії освітньої програми	4 роки. Зберігається до наступної освітньої програми та її планового оновлення. Цей термін не перевищує період

	акредитації.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://cusu.edu.ua/ua/osvita/osvitni-prohramy/13633-osvitni-prohramy-bakalavr
2 – Мета освітньо-професійної програми освітньої діяльності	
Створення освітнього середовища здобувачу першого рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Природничі науки)» для формування на належному рівні інтегральної, загальних та предметних компетентностей вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології, необхідних для успішної професійної діяльності, самореалізації та навчання впродовж життя.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми освітньої діяльності	
Заклад вищої освіти	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань – 01 «Освіта/Педагогіка»</p> <p>Спеціальність – 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»</p> <p>Предметна спеціальність – 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)»</p> <p>Об’єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти за предметною спеціальністю «Природничі науки».</p> <p>Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології, здатних розв’язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю «Природничі науки»), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади відповідних наук (достатні для формування предметних компетентностей), педагогіки та психології, методики навчання з предмета.</p> <p>Методи, методики та технології: теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи, теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні основи природничих наук, фізики, хімії, біології; базові знання з природничих і суспільних наук (необхідних для формування предметних компетентностей), теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання та інноваційні технології організації освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти, моніторингу професійної педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, здатності до самоорганізації професійної педагогічної діяльності, рефлексії, проведення освітніх вимірювань, ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу, в тому числі урахувати впливу з боку освітньо-наукового</p>

	<p>середовища.</p> <p>Інструменти та обладнання: обладнання загального та навчального призначення для кабінетів природничих наук (фізики, хімії, біології) закладів загальної середньої освіти, та навчального призначення для кабінетів та лабораторій природничих наук (лекційного демонстрування, лабораторних практикумів, методик навчання) закладів вищої освіти; мультимедійне обладнання; сучасні універсальні та спеціалізовані інформаційні ресурси та програмні продукти; бібліотечні ресурси, зокрема електронні</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Головною рисою освітньо-професійної програми є її професійна спрямованість у контексті реалізації теоретичних і методичних основ навчання природничих дисциплін, що характерно комплексністю та невизначеністю умов, інтегрованістю змісту та універсальністю методології природничо-наукового пізнання. Освітньо-професійна програма прикладна – націлена на набуття професійних навичок та вмінь навчання здобувачів освіти природничих наук в сфері загальної середньої освіти; підготовка до професійної діяльності в галузі «Освіта/Педагогіка».</p> <p>Особливістю освітньої програми є інтегральна підготовка вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології ЗЗСО.</p> <p>Освітньо-професійна програма передбачає міждисциплінарну багатопрофільну підготовку здобувачів освіти, яка здійснюється у професійно-орієнтованому освітньому середовищі, забезпечуючи формування інтегральної, загальних і предметних (спеціальних фахових) компетентностей засобами сучасних технологій навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, а також можливість для подальшого навчання за спорідненою спеціальністю на другому (магістерському) рівні вищої освіти</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Освітня програма спрямована на здобуття вищої педагогічної освіти на першому (бакалаврському) рівні в галузі 01 «Освіта/Педагогіка» зі спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» за предметною спеціальністю – 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)» в контексті професійної підготовки висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю «Природничі науки»), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Ключові слова: вчитель, середня освіта; природничі науки; фізика, хімія, біологія</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Освітня програма є міждисциплінарною, тому з метою забезпечення формування і розвитку спеціальних (фахових) компетентностей, ОК професійної підготовки (ОК ПП 1- ОК ПП-29; ОК КР-01 – ОК КР-01; ОК ПРП-1 – ОК ПРП-8) підбиралися таким чином, щоб в повній мірі врахувати вимоги до професійної підготовки вчителя природничих наук, фізики, хімії та біології ЗЗСО: Ботаніка, Зоологія, Анатомія людини, Фізіологія людини і тварин, Генетика з</p>

	<p>основами селекції, Екологія, Загальна фізика, Математичні методи фізики, Теоретична фізика, Астрономія, Загальна, Неорганічна, Органічна, Фізична і колоїдна, Аналітична хімія, Біохімія, Фізична географія – формують здатність розкривати теоретичні та практичні знання з природничих наук, фізики, хімії, біології та інтегрованих навчальних курсів природничої галузі. Вивчення цих дисциплін здійснюється в спеціально обладнаних лабораторіях, із застосуванням засобів візуалізації навчального матеріалу та використанні відповідного обладнання, хімічного посуду, реактивів, біологічних об'єктів для реалізації експериментів з природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>Програма ґрунтується на загальновідомих наукових засадах відповідних наук, достатніх для формування предметних компетентностей: педагогіки та психології, методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології та вимагає практичної підготовки на базі ЗЗСО.</p> <p>Поєднання традиційних та інноваційних методів навчання. Методам, методикам та технологіям, якими має оволодіти здобувач для застосування на практиці відповідають наступні ОК: Інформаційно-комунікаційні технології, Методика навчання природничих наук, фізики, хімії, біології та здоров'я людини), Практики: зі шкільного фізичного експерименту, зі шкільного хімічного експерименту, комплексна хімічна, комплексна біологічна, пропедевтичні (з психології, педагогіки, фаху), виробнича, Курсова робота з природничих наук, Курсова робота з методики навчання природничих наук. Природничі науки експериментальні, тому оволодіння методами, методиками та технологіями відбувається також під час вивчення дисциплін фахової підготовки</p> <p>Програма передбачає поєднання навчання та досліджень через використання експериментальних та дослідницьких методів під час проведення лабораторних занять, зумовлених специфікою об'єктів вивчення природничих наук, практик, написанні курсових робіт.</p> <p>Врахування регіонального та галузевого аспекту у більшості компонентів освітньої програми.</p> <p>Навчання та викладання у межах освітньої програми пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності ЦДУ ім. В.Винниченка (участь у міжнародних програмах обміну, конференціях, залучення закордонних фахівців, проведення окремих навчальних занять англійською мовою тощо)</p> <p>Програма відповідає вимогам, що висуваються до сучасних державних освітніх та професійних стандартів та готує професіоналів, які зможуть успішно працювати в українській системі освіти.</p> <p>Гнучкість та адаптивність вимогам сучасного суспільства (програма постійно обговорюється та оновлюється за участі різних груп стейкхолдерів).</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Академічні права випускників</p>	<p>Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти / сьомому кваліфікаційному рівні Національної рамки кваліфікації.</p>

<p>Працевлаштування випускників (для регульованих професій обов'язково)</p>	<p>Заклади загальної середньої освіти та заклади позашкільної освіти учнівської молоді.</p> <p><i>Фахівець підготовлений до роботи в галузі освіти і здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010 зі зміною № 10 від 25.10.2021 р.</i></p> <p>Вид професійної діяльності (за ДК 003:2010):</p> <p><i>2 Професіонали</i></p> <p><i>23 Професіонали в галузі освіти та навчання</i></p> <p><i>2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти</i></p> <p><i>1229.4 21897 Завідувач кабінету навчального</i></p> <p><i>3340 Лаборант (освіта)</i></p> <p><i>2359.2 24275 Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми</i></p>
<p>5 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, розвивальне навчання, практико-орієнтоване навчання через лабораторний практикум, диференційоване навчання, технології інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, дистанційне та електронне навчання на платформі Moodle та платформі Google Workspace for Education, навчання на основі досліджень, самонавчання.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами тощо</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання навчальних досягнень використовуються такі 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>Форми оцінювання: усна (опитування), письмова (есе, тестування в тому числі на платформах Moodle, Google Workspace for Education, контрольні роботи), колоквіуми; презентація наукової роботи; захист лабораторних, розрахункових робіт, курсових робіт, заліки, екзамени, кваліфікаційний екзамен, комбінована (звіти про результати виробничої практики і їх захист, презентації, портфоліо); визнання результатів навчання студентів у системі неформальної освіти</p> <p>Види контролю: - за термінами проведення: оперативний (вхідний, поточний, проміжний, підсумковий) та відтермінований; - за рівнями: самоконтроль, контроль на рівні викладача, контроль на рівні завідувача кафедри, контроль на рівні деканату, контроль на рівні ректорату, атестація.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі</p>

	кваліфікаційного екзамену, мета якого - встановлення освітньої та професійної кваліфікації; включає завдання включає завдання для визначення результатів навчання, визначених цією освітньою програмою.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.
Загальні компетентності	<p>ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК2. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) та здатність реалізовувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина.</p> <p>ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК4. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення, зберігання, аналізу перетворювати і передавати інформації з різних джерел природничого характеру, критично оцінюючи її.</p> <p>ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК9. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності.</p> <p>ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК11. Здатність використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для дослідження природничих явищ; створювати інформаційні ресурси з природничих наук.</p> <p>ЗК12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Предметні (спеціальні фахові) компетентності	<p>ФК1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології при вирішенні професійних завдань при вивченні Всесвіту і природи Землі як планети.</p> <p>ФК2. Володіння математичним апаратом природничих наук,</p>

	<p>фізики, хімії, біології.</p> <p>ФК3. Здатність формувати в учнів предметні компетентності.</p> <p>ФК4. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ФК5. Здатність до організації і проведення освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ФК6. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ФК7. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ФК8. Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.</p> <p>ФК9. Забезпечення охорони життя і здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>ФК10. Знання психолого-педагогічних аспектів навчання і виховання учнів середньої школи на засадах Нової української школи.</p> <p>ФК11. Здатність характеризувати досягнення природничих наук та їх ролі у житті суспільства; формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностями природи.</p> <p>ФК12. Розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем, враховуючи позитивний потенціал та ризики використання надбань природничих наук, фізики, хімії, біології, техніки і технологій для добробуту людини й безпеки довкілля.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Знання:</p>	<p>ПРНЗ1. Знає і розуміє правові основи функціонування в галузі, вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу природничих наук, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природничої галузі у закладах загальної освіти.</p> <p>ПРНЗ2. Демонструє знання та розуміння основ природничих наук, фізики, хімії, біології та знає загальні питання методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології з використанням сучасних цифрових ресурсів, методики шкільного фізичного експерименту, техніки хімічного експерименту, методики організації практики з біології, методики вивчення окремих тем шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРНЗ3. Знає й розуміє математичні методи природничих наук, фізики, хімії, біології та розділів математики, що є основою вивчення курсів загальної та теоретичної фізики, астрономії, ботаніки, зоології, анатомії людини, фізіології людини і тварин, генетики з основами селекції, біохімії, а</p>

	<p>також загальної, неорганічної та органічної, аналітичної, фізичної і колоїдної хімії.</p> <p>ПРН34. Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології та інтегрованих курсів природничої галузі на засадах Нової української школи.</p> <p>ПРН35. Знає форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРН36. Знає зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРН37. Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінетів фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРН38. Усвідомлює цінності громадянського суспільства, знає свої права і обов'язки як члена суспільства, представника педагогічної професії.</p>
<p>Уміння:</p>	<p>ПРНУ1. Аналізує природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничо-наукової компетентності з погляду фундаментальних теорій природничих наук, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.</p> <p>ПРНУ2. Володіє методикою проведення сучасного експерименту, здатністю застосовувати всі його види в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРНУ3. Розв'язує задачі різних рівнів складності шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.</p> <p>ПРНУ4. Користується математичним апаратом фізики, використання математичних та числових методів, які часто застосовуються у природничих науках, фізиці, хімії, біології.</p> <p>ПРНУ5. Проектує різні типи уроків і конкретну технологію навчання природничих наук, фізики, хімії, біології та реалізує їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних та комп'ютерних технологій, розробляє річний, тематичний, поурочний плани</p> <p>ПРНУ6. Застосовує методи діагностування досягнень учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології, добирає й розробляє завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.</p> <p>ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних, цифрових і хмарних технологій.</p> <p>ПРНУ8. Самостійно вивчає нові питання природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології за різноманітними інформаційними джерелами.</p> <p>ПРНУ9. Формує в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу при вивченні інтегрованих курсів природничої галузі та через міжпредметні зв'язки фізики, хімії, біології, географії, відповідно до вимог державного</p>

	<p>стандарту з освітньої галузі «Природознавство».</p> <p>ПРНУ10. Застосовує методи навчання природознавства, методика систематизації знань про природу, позаурочні форми організації навчання природознавства, засоби навчання природознавства.</p> <p>ПРНУ11. Дотримується правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.</p> <p>ПРНУ12. Реалізує свої права, свободи і обов'язки як громадянина України, члена суспільства, представника педагогічної професії.</p>
Комунікація:	<p>ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в школі. ПРНК2. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства та екологічної безпеки і шляхи вирішення глобальних проблем людства.</p>
Автономія і відповідальність	<p>ПРНА1. Усвідомлює соціальну значущість майбутньої професії, сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності.</p> <p>ПРНА2. Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньої діяльності:	
Кадрове забезпечення	<p>Гарант освітньо-професійної програми, склад робочої групи зі створення / оновлення освітньої програми відповідають Ліцензійним умовам підготовки бакалаврів. Усі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. Науковий рівень кваліфікації професорсько-викладацького складу, які забезпечують викладання дисциплін, відповідає ліцензійним умовам. Підготовку фахівців здійснюють доктори наук, професори та кандидати наук, доценти за профілем освітньої програми. Усі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації та стажування, відповідно діючій нормативній з урахуванням принципів: 1) обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації; 2) прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації; 3) моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійного діяльності; 4) обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність; 5) оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Для реалізації освітньої програми наявні всі необхідні структурні, фінансові, технічні ресурси, що відповідають діючим нормам і забезпечують проведення усіх видів навчальної та науково-дослідницької роботи студентів, передбачених освітньою програмою.</p> <p>В освітньому процесі ОП використовуються приміщення</p>

	<p>навчальних корпусів № 4, № 5. Освітній процес відбувається в лекційних аудиторіях, комп'ютерних класах http://surl.li/ggmpm, в спеціальних лабораторіях і кабінетах http://surl.li/ggmpu, які оснащені необхідним обладнанням, зокрема мультимедійним, цифровими лабораторіями, лабораторним посудом і реактивами тощо. Усі лабораторії та аудиторії, обладнані сучасними засобами, оснащені мультимедійними ТЗН та новими модульними меблями, також збережений і поповнюються музей. На кафедрі створено спеціальні лабораторії та кабінети, зокрема з методики навчання природничих наук. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.</p> <p>ЗО в повній мірі забезпечені соціальною інфраструктурою (http://surl.li/qrqvw): 3 гуртожитки, санаторій-профілакторій «Юність», укриття, медичний пункт, спорткомплекс, база відпочинку «Буревісник», Бібліотека, Міжнародний центр, Мовний центр, Юридична клініка, Археологічний музей, їдальні, Молодіжний центр, Психологічна служба.</p> <p>При плануванні, розподілі та викладанні навчальних ресурсів і забезпеченні підтримки здобувачів вищої освіти враховуються потреби різноманітного студентського контингенту (такого як студенти: з досвідом, працюючі, з особливими 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. Всі учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до матеріальної, соціальної інфраструктури Університету Матеріально-технічне забезпечення дозволяє організувати освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний сайт ЦДУ імені В. Винниченка (https://cusu.edu.ua/ua/); офіційний сайт факультету математики, природничих наук та технологій (https://cusu.edu.ua/ua/pro-fakultet/pro-fizmat). Локальні мережі навчальних корпусів з'єднуються оптоволоконною лінією. Серверна база комп'ютерної мережі складається з комплекту сучасних потужних серверів, у тому числі на основі багатоядерних Intel™ Xeon™ CPU 3.00GHz 86_64. Освітній процес забезпечений навчально-методичними матеріалами для вивчення дисциплін, переліком завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, наскрізними програмами та робочими програми з практик, методичними рекомендаціями щодо написання курсових робіт, критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів. На офіційному веб-сайті розміщена інформація про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, навчальні плани, графіки освітнього процесу. Створена та успішно функціонує система змішаного / дистанційного навчання (за потреби) сервіс Google (G Suite), Moodle ЦДУ (https://moodle.cusu.edu.ua/), Вікі ЦДУ (https://wiki.cuspu.edu.ua), та ін. Крім того, активно</p>

застосовуються такі популярні серед студентів програмні продукти для дистанційного навчання як GoogleMeet, Classroom, Zoom та ін.

Для проведення лабораторних занять з навчальних дисциплін використовуються спеціалізовані лабораторії та комп'ютерні лабораторії № 202, 204, 105, 106, 107 та ін. факультету математики, природничих наук та технологій, які мають робочі місця з відповідним програмним забезпеченням. Інформаційна мережа Інтернет допомагає студентам отримувати необхідну для навчання та підвищення професійної кваліфікації інформацію, надає можливість доступу до навчального контенту з різних дисциплін, а також є невід'ємною складовою процесу становлення студентів як фахівців.

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: понад 1,5 мільйона книг, 300 тисяч періодичних видань, 800 тисяч електронних ресурсів. Доступ: 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. - Університетський репозитарій: для розміщення наукових праць та методичних матеріалів викладачів університету. - Моніторингові опитування: <https://eq.cusu.edu.ua/> - Рекомендації щодо використання технологій дистанційного навчання - Цифрові сервіси для неформальної та інформальної освіти. Навчально-методичні матеріали: - Для забезпечення самостійної роботи та якісної підготовки студентів створено навчально-методичну базу на платформі Google Workspace for Education, що надає змогу студентам користуватися електронними версіями лекцій та практичних занять з мобільних пристроїв та домашніх комп'ютерів - кожен ОК має Classroom з дидактичними матеріалами: для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисципліни. - На сторінці випускової кафедри природничих наук і методик їхнього навчання висвітлено:

	<p>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: - Студентське наукове товариство - Наукові конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, грантові програми - "Студентський науковий вісник" Інформація про додаткові навчальні можливості - Мовний центр - Підготовка офіцерів запасу - Курси та тренінги - Обмін студентами - Доступність навчання для маломобільних груп населення Працевлаштування: - Служба сприяння працевлаштуванню студентів і випускників та інше: - Призначення стипендій - Вирішення конфліктних ситуацій.</p> <p>Підготовка бакалавра за профілем освітньої програми забезпечена навчально-методичною документацією з усіх видів навчальних занять, доступом кожного студента до бібліотечних фондів, електронних фахових журналів, електронних бібліотечних ресурсів світу і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін. 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 кампанії, 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>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Можлива, за бажанням студента, на основі двосторонніх угод між Центральноукраїнським державним університетом імені Володимира Винниченка та вітчизняними закладами освіти. Заключені договори про співпрацю / угоди про співробітництво з: Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини (№ 17/20 від 21.01.2020), Полтавським національним педагогічним університетом імені В. Г. Короленка (від 27.09.2020), Глухівським національним педагогічним університетом імені Олександра Довженка (№ 8 від 10.11.2022), Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника (№ 17с/22 від 17.02.2022), Сумським державним університетом (№ 16.01-2021м/0044 від 24.12.2021), Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича (від 11.01.2021), Національним університетом “Чернігівський колегіум” імені Т.Г.Шевченка (від 16.04.2021), Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (№278 від 16.12.2020), Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (від 11.03.2021), Луцький національний технічний університет (від 18.01.2021).</p>

	<p>Порядок визнання та перезарахування результатів навчання студентів, права та обов'язки осіб, які беруть участь у програмах академічної мобільності, порядок звітності та оформлення документів за результатами їхнього навчання регламентує Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка. Студенти, які бажають взяти участь у програмах національної академічної мобільності, можуть звернутися до завідувача випускової кафедри природничих наук і методик їхнього навчання за більш детальною інформацією та консультаціями ПОЛОЖЕННЯ про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Допускається перезарахування кредитів, отриманих в інших закладах освіти України (за умови відповідності їх сформованим компетентностям).</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Можлива, за бажанням студента, на підставі міжнародних договорів про співробітництво в галузі освіти та науки ЦДУ ім. В. Винниченка та угоди про подвійний диплом та зарубіжними закладами партнерами. Зокрема, заключені договори / угоди про співпрацю:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вроцлавський університет (м. Вроцлав, Польща): Угода про співпрацю безстрокова. 2. ВШТІП Академія прикладних наук (м. Познань, Польща): Договір від 27.12.2023 на 5 років (вважається продовженим на той самий строк і за тих самих умов, якщо за 10 днів до закінчення строку договору, жодна із сторін не повідомить про свій намір припинити договірні відносини) 3. Селезька академія (м. Катовіце, Польща): Договір від 22.12.2022 на 5 років (вважається продовженим на той самий термін і на тих самих умовах, якщо за 1 місяць до закінчення терміну дії Договору, жодна із сторін не заявить про його припинення або зміну) 4. Університет бізнесу в Катовіце (Верхньоселезька академія ім. Войцеха Корфанти в Катовіце) (м. Катовіце, Польща): Договір укладено на невизначений час. 5. Університет Суспільних наук (м. Лодзь, Польща): Угода про співпрацю безстрокова. 6. WSG University in Bydgoszcz (м. Бидгощ, Польща): Угода про академічну співпрацю безстрокова. <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: Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка; Положення про програму обміну студентами; Положення про конкурсний відбір студентів на навчання за програмою обміну студентами на підставі міжнародних двосторонніх Угод про співпрацю Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.</p> <p>Студенти, які бажають взяти участь у програмах міжнародної академічної мобільності, можуть звернутися до наукового</p>

	відділу (сектор міжнародної діяльності та роботи з іноземними студентами) або на випускову кафедру природничих наук і методик їхнього навчання за більш детальною інформацією та консультаціями.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не передбачено

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

2.1. Перелік компонент ОПП

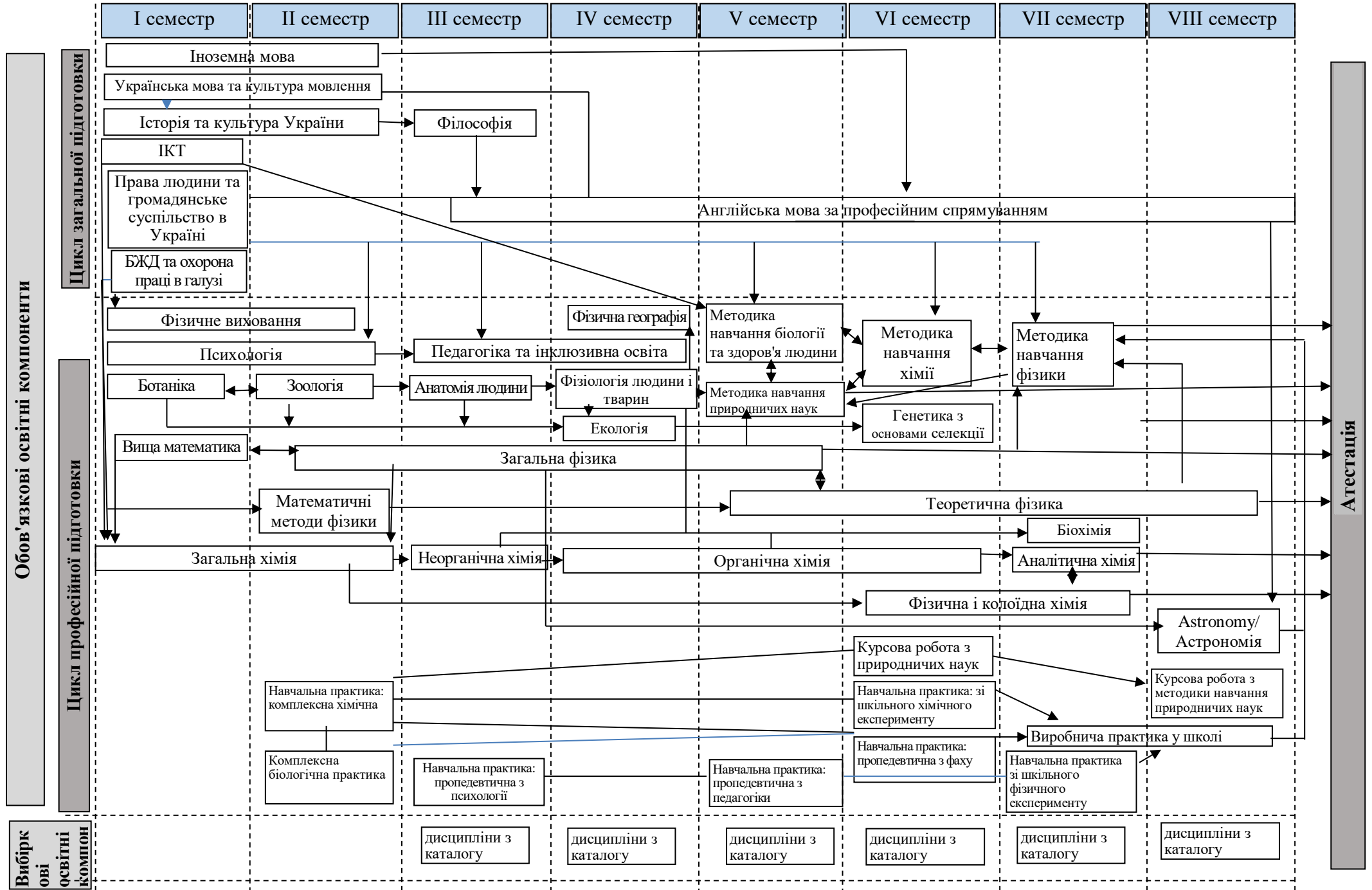
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестації)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумково го контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ			
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (27 кредитів)			
ОК ЗП-1	Українська мова за професійним спрямуванням	4	екзамен
ОК ЗП-2	Історія та культура України	4	екзамен, залік
ОК ЗП-3	Філософія	3	екзамен
ОК ЗП-4	Іноземна мова	3	залік
ОК ЗП-5	Інформаційно-комунікаційні технології	3	залік
ОК ЗП-6	Права людини та громадянське суспільство в Україні	3	залік
ОК ЗП-7	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі	3	залік
ОК ЗП-8	Фізичне виховання	4	залік
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (153 кредитів)			
ОК ПП-1	Психологія	4,5	залік/ екзамен
ОК ПП-2	Педагогіка та інклюзивна освіта	10	екзамен 3 шт.
ОК ПП-3	Англійська мова за професійним спрямуванням	7,5	екзамен / залік 2 шт.
ОК ПП-4	Вища математика	3	екзамен
ОК ПП -5	Методика навчання біології та здоров'я людини	3	екзамен
ОК ПП-6	Методика навчання хімії	3	екзамен
ОК ПП-7	Методика навчання фізики	3	екзамен
ОК ПП-8	Методика навчання природничих наук (інтегрованих курсів)	3	залік
ОК ПП-9	Ботаніка	5	екзамен
ОК ПП-10	Зоологія	5	екзамен
ОК ПП-11	Анатомія людини	3	залік
ОК ПП-12	Фізіологія людини і тварин	3	екзамен
ОК ПП-13	Екологія	3	залік
ОК ПП-14	Генетика з основами селекції	3	залік
ОК ПП-15	Фізична географія	3	екзамен
ОК ПП-16	Загальна фізика	12	залік / екзамен 3 шт.
ОК ПП-17	Математичні методи фізики	3	залік
ОК ПП-18	Теоретична фізика	12	екзамен 4 шт.
ОК ПП-19	Загальна хімія	5	екзамен 2 шт.
ОК ПП-20	Неорганічна хімія	3	екзамен
ОК ПП-21	Органічна хімія	6,5	екзамен 2 шт., залік
ОК ПП-22	Аналітична хімія	3,5	екзамен
ОК ПП-23	Фізична і колоїдна хімія	3,5	екзамен, залік
ОК ПП-24	Astronomy/Астрономія	3	залік
ОК ПП-25	Біохімія	3,5	залік
ОК КР-01	Курсова робота з природничих наук	1,5	диф. залік
ОК КР-02	Курсова робота з методики навчання природничих наук	1,5	диф. залік
ОК ПРП-1	Виробнича практика у школі	18	диф. залік 2 шт.
ОК ПРП-2	Навчальна польова практика: комплексна біологічна	3	залік

ОК ПРП-3	Навчальна практика: пропедевтична з психології	1,5	залік
ОК ПРП-4	Навчальна практика: пропедевтична з педагогіки	1,5	залік
ОК ПРП-5	Навчальна практика: пропедевтична з фаху	1,5	залік
ОК ПРП-6	Навчальна практика: комплексна хімічна практика	1,5	залік
ОК ПРП-7	Навчальна практика: зі шкільного хімічного експерименту	1,5	залік
ОК ПРП-8	Навчальна практика: зі шкільного фізичного експерименту	1,5	залік
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ*			
	Дисципліни з каталогу	12	
	Дисципліни з каталогу	12	
	Дисципліни з каталогу	12	
	Дисципліни з каталогу	12	
	Дисципліни з каталогу	6	
	Дисципліни з каталогу	6	
АТЕСТАЦІЯ			
A-01	Підготовка та складання кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки)**	3	
	<i>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</i>	180	32 екзамен, 28 заліків
	<i>Загальний обсяг вибіркових компонентів</i>	60	Форма контролю залік
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	240	

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 014 «Середня освіта освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)» передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цією ОП

Структурно-логічна схема



Атестація

III. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» проводиться у формі кваліфікаційного екзамену. Кваліфікаційний екзамен за спеціальністю 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю 014.015 «Середня освіта (Природничі науки)» передбачає оцінювання результатів навчання, визначених цією ОП та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр, спеціальність 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметна спеціальність 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)», галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка»; вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти.

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

IV. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ОК ЗП-1	+	+	+	+	+	+	+	+																	
ОК ЗП-2	+	+	+	+	+	+	+	+				+													
ОК ЗП-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+																+
ОК ЗП-4		+	+	+	+	+	+		+																
ОК ЗП-5		+	+	+	+	+	+	+			+														+
ОК ЗП-6			+			+		+																	
ОК ЗП-7	+	+	+	+	+	+	+	+		+												+			
ОК ЗП-8		+	+	+	+	+	+			+		+													
ОК ПП-1	+	+	+	+	+	+	+	+		+						+	+	+	+	+		+			
ОК ПП-2	+	+	+	+	+	+	+	+		+							+	+	+	+	+		+		
ОК ЗП-3		+	+	+	+	+			+	+			+												
ОК ПП-4	+	+	+	+	+	+	+	+		+				+								+			
ОК ПП-5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПП-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПП-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПП-8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПП-9	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-10	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-11	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-12	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-13		+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+		+				+			+	+
ОК ПП-14	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-15	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-16	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-17	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-18	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-19	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+	+		+	+
ОК ПП-20	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+	+		+	+
ОК ПП-21	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+	+		+	+
ОК ПП-22	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-23	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	+			+	+		+	+
ОК ПП-24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+			+	+
ОК ПП-25	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+				+	+		+	+
ОК КР-01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+			+	+	
ОК КР-02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+
ОК ПРП-1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПРП-2	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+							+			+	
ОК ПРП-3	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+										+			+	
ОК ПРП-4	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+										+				
ОК ПРП-5	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+	+							+			+	
ОК ПРП-6	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+							+			+	
ОК ПРП-7	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+			+			+	+		+	+	+
ОК ПРП-8	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+			+			+	+	+	+	+	+

**V. Матриця забезпечення програмних результатів навчання
відповідними компонентами освітньої програми**

	ПРНЗ1	ПРНЗ2	ПРНЗ3	ПРНЗ4	ПРНЗ5	ПРНЗ6	ПРНЗ7	ПРНЗ8	ПРНУ1	ПРНУ2	ПРНУ3	ПРНУ4	ПРНУ5	ПРНУ6	ПРНУ7	ПРНУ8	ПРНУ9	ПРНУ10	ПРНУ11	ПРНУ12	ПРНК1	ПРНК2	ПРНА1	ПРНА2	
ОК ЗП-1															+				+		+	+			
ОК ЗП-2								+							+				+			+	+		
ОК ЗП-3	+			+	+	+		+						+	+				+			+	+	+	+
ОК ЗП-4															+				+			+	+		
ОК ЗП-4															+	+			+						
ОК ЗП-6								+											+						
ОК ЗП-7							+								+				+						+
ОК ЗП-8															+				+						
ОК ПП-1	+			+	+	+								+	+			+	+			+	+	+	+
ОК ПП-2	+			+	+	+		+						+	+			+	+			+	+	+	+
ОК ПП-3															+		+		+			+	+	+	
ОК ПП-4			+									+			+				+						
ОК ПП-5	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
ОК ПП-6	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
ОК ПП-7	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
ОК ПП-8	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
ОК ПП-9		+	+				+		+					+	+	+			+	+			+		
ОК ПП-10		+	+				+		+					+	+	+			+				+		
ОК ПП-11		+	+				+		+					+	+	+			+				+		
ОК ПП-12		+	+				+		+					+	+	+			+				+		
ОК ПП-13		+							+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-14		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-15		+	+						+		+			+	+	+			+				+		
ОК ПП-16		+	+				+		+			+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-17		+							+			+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-18		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-19		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+	+			+		
ОК ПП-20		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+	+			+		
ОК ПП-21		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-22		+	+				+		+			+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-23		+	+				+		+			+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-24			+						+			+		+	+	+			+				+		
ОК ПП-25		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК КР-01		+	+				+		+		+	+		+	+	+			+				+		
ОК КР-02	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК ПРП-1	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
ОК ПРП-2		+	+				+		+	+	+	+			+	+			+				+	+	+
ОК ПРП-3		+									+				+	+			+				+	+	+
ОК ПРП-4				+	+										+				+				+	+	+
ОК ПРП-5		+	+		+	+	+								+	+			+				+	+	+
ОК ПРП-6		+	+				+		+	+	+	+			+	+			+				+	+	+
ОК ПРП-7		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+						
ОК ПРП-8		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+						

VI. Опис освітньо-професійної програми

1. Опис програми

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Програмні результати навчання	Шифр та назва освітніх компонентів
Обов'язкові компоненти		
ІК, ЗК1,ЗК2,ЗК3,ЗК5,ЗК6,ЗК7, ЗК8, ФК1,ФК5, ФК7,ФК12	РН1, РН12, РН17, РН18, РН21, РН24	ЗП-1 Українська мова за професійним спрямуванням
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК12 ФК5, ФК7,ФК12	РН1, РН14, РН17, РН18, РН21, РН24	ЗП-2 Історія та культура України
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ФК95, ФК7, ФК12	РН1, РН14, РН15, РН17, РН18, РН24	ЗП-3 Філософія
ІК, ЗК3, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10, ФК5, ФК6, ФК18, ФК19	РН1, РН3, РН6, РН12, РН14, РН15, РН17, РН18, РН21,РН23, РН24, РН25	ЗП-4 Іноземна мова
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН20, РН21, РН23, РН24, РН25	ЗП-5 Інформаційно-комунікаційні технології
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК6, ЗК 8, ЗК9, ЗК10 ФК3, ФК7, ФК11, ФК12, ФК19	РН5, РН16, РН18, РН20, РН22, РН25	ЗП-6 Фізичне виховання
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК6, ФК7,ФК8, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК17, ФК18, ФК19	РН3, РН5, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН19, РН20, РН21, РН22, РН24, РН25	ЗП-7Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК12, ФК18, ФК19	РН1, РН11, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН18, РН20, РН24, РН25	ЗП-8 Права людини та громадянське суспільство в Україні
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК3, ФК4, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФУ13, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН19, РН20, РН21, РН24, РН25	Психологія
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН8, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН19, РН20, РН21, РН23, РН24, РН25	Педагогіка та інклюзивна освіта
ІК, ЗК3, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК3, ФК5, ФК6, ФК14, ФК18, ФК19	РН1, РН3, РН5, РН6, РН12, РН14, РН15, РН17, РН18, РН21, РН23, РН24, РН25	Іноземна мова за професійним спрямуванням
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН9, РН10, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24	Вища математика
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6,	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5,	

ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	РН6, РН7, РН8, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН19, РН20, РН21, РН22, РН23, РН24, РН25	Методика навчання біології та здоров'я людини
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН19, РН20, РН21, РН23, РН24, РН25	Методика навчання хімії
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН19, РН20, РН21, РН23, РН24, РН25	Методика навчання фізики
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН19, РН20, РН21, РН23, РН24, РН25	Методика навчання природничих наук
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК14, ФК15, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Ботаніка
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК14, ФК15, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Зоологія
ІК, ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ЗК9, 10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК10, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН11, РН14, РН15, РН16, РН21, РН23, РН24, РН25	Анатомія людини
ІК, ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК10, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН7, РН8, РН14, РН15, РН16, РН21, РН22, РН23, РН24, РН25	Фізіологія людини і тварини
ІК, ЗК1, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК12, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН14, РН23, РН24, РН25	Екологія
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН11, РН14, РН15, РН17, РН22, РН23, РН24, РН25	Генетика
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН11, РН14, РН15, РН17, РН22, РН23, РН24, РН25	Фізична географія

ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН9, РН10, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24	Загальна фізика
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН9, РН10, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24	Математичні методи в фізиці
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН9, РН10, РН11, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24	Теоретична фізика
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК4, ФК5, ФК6, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	РН1, РН5, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН14, РН15, РН21, РН22, РН23, РН24, РН25	Біохімія (англ.мовою)
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Загальна хімія
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Неорганічна хімія
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Органічна хімія
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК4, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Аналітична хімія
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Фізична і колоїдна хімія
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК16, ФК17, ФК19	РН1, РН5, РН6, РН9, РН10, РН14, РН15, РН21, РН23, РН24, РН25	Астрономія
Курсові роботи		
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК18,	РН1, РН2, РН5, РН7, РН8, РН9, РН10, РН14, РН22, РН23, РН24, РН25	Курсова робота з природничих наук
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК18, ФК18	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН19, РН20, РН21, РН22, РН23, РН24, РН25	Курсова робота з методики природничих наук
Практична підготовка		
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11,	РН1, РН2, РН3, РН4, РН5, РН6, РН7, РН8, РН9, РН10, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17,	Виробнича практика (педагогічна у закладах освіти)

ФК12, ФК13, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК18, ФК18	PH18, PH19, PH20, PH21, PH22, PH23, PH24, PH25	
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК14, ФК15, ФК18, ФК19	PH5, PH7, PH8, PH12, PH14, PH15, PH23, PH24, PH25	Навчальна практика (комплексна біологічна)
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	PH5, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH19, PH21, PH23, PH24, PH25	Навчальна практика (комплексна хімічна)
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	PH5, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH19, PH21, PH23, PH24, PH25	Навчальна практика зі шкільного хімічного експерименту
ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК2, ФК3, ФК5, ФК6, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК16, ФК17, ФК18, ФК19	PH5, PH9, PH10, PH11, PH12, PH14, PH15, PH19, PH21, PH23, PH24, PH25	Навчальна практика зі шкільного фізичного експерименту
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК3, ФК4, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК18, ФК19	PH1, PH3, PH4, PH12, PH13, PH14, PH15, PH16, PH17, PH18, PH19, PH20, PH21, PH24, PH25	Пропедевтична практика з психології
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК18, ФК19	PH1, PH2, PH3, PH4, PH5, PH6, PH8, PH10, PH11, PH12, PH13, PH14, PH15, PH16, PH17, PH18, PH19, PH20, PH21, PH24, PH25	Пропедевтична практика з педагогіки
ІК, ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ЗК9, ЗК10 ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, ФК15, ФК16, ФК17, ФК18, ФК18	PH1, PH2, PH3, PH4, PH5, PH6, PH7, PH8, PH9, PH10, PH11, PH12, PH13, PH14, PH15, PH16, PH17, PH18, PH19, PH20, PH21, PH22, PH23, PH24, PH25	Пропедевтична практика з фаху

VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти 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: <http://surl.li/klzoa> 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. ВЗЯВО охоплює 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 ЦДУ ім. В. Винниченка, участю в рейтингових дослідженнях різних рівнів тощо. Таким чином, за вищевказаним ВЗЯВО 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 ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів

VIII. Вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності)

Професійний стандарт за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)"

У загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностях освітньої програми враховано професійні компетентності вчителя закладу загальної середньої освіти Професійного стандарту

IX. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Про освіту: Закон України від 25.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
3. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 13.03.2021 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
4. Концепція розвитку педагогічної освіти / МОН України / Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 р. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>
5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584, з урахуванням змін згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 03.04.2024 р. № 441). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-na-uki-ukrayini/metodichni-rekomendaciyi-vo>
6. Національна рамка кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 509 від 12.06.2019 та № 519 від 25.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
7. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)»: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 23.12.2020 № 2736. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
8. Професійний стандарт на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти»: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України 23.03.2021 № 610. URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/325-610_vikladaci_zakladiv_visoi_osviti.pdf
9. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 із змінами, в редакції від 21.12.2022. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>
10. Перелік предметних спеціальностей спеціальності 014 Середня освіта (за

предметними спеціальностями), спеціалізацій предметної спеціальності 014.02 Середня освіта (Мова та зарубіжна література (із зазначенням мови)), спеціалізацій спеціальностей 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) та 016 Спеціальна освіта, за якими здійснюється розміщення державного (регіонального) замовлення: Наказ Міністерства освіти і науки України від 04.03.2024 р. № 260, зареєстрований в Міністерстві Юстиції України 19 березня 2024 р. за № 405/41750. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0405-24#n16>

11. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. Наказ Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами, в редакції від 16.01.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>

12. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами, в редакції від 20.06.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>

13. Зразок освітньо-професійної програми для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів: Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-239 від 28.04.2017 р. URL: <https://shorturl.cusu.edu.ua/c>

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) запроваджена у відповідь на інтеграційні потреби суспільства у підготовці вчителів інтегрованих курсів природничих наук та у зв'язку з реформуванням системи освіти відповідно до вимог Нової української школи.

Метою освітньої програми є створення здобувачу першого рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Природничі науки)» відповідного освітнього середовища задля формування на належному рівні інтегральної, загальних та предметних компетентностей вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології, які є необхідними для успішної професійної діяльності, самореалізації та навчання впродовж життя.

Варто відзначити, що головною рисою освітньо-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки)» є її професійна спрямованість у контексті реалізації теоретичних і методичних основ навчання природничих дисциплін, у процесі, який характеризується комплексністю та невизначеністю умов, інтегрованістю змісту та універсальністю методології природничо-наукового пізнання. Крім того, особливістю освітньо-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки)» є інтегральна підготовка вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології закладу загальної середньої освіти.

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» має чітку структуру, що включає: загальну інформацію, мету освітньої програми, характеристику освітньої програми, придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання, викладання та оцінювання, програмні результати навчання, ресурсне забезпечення реалізації програми, структурно-логічну схему вивчення освітніх компонентів, матриці відповідностей програмних результатів навчання, компетентностям і відповідно освітнім компонентам тощо.

Запропоновані у програмі освітні компоненти, зокрема й значний обсяг практичної підготовки (навчальної та виробничої), дозволяють успішно формувати загальні та предметні компетентності. Однак, попри позитивне враження від освітньо-професійної програми, вважаємо, що варто розширити перелік освітніх компонентів дисциплінами інтегрованого змісту, зокрема додати освітній компонент «Біохімія».

Рецензована освітня програма «Середня освіта (Природничі науки)» розроблена кафедрою природничих наук і методик їхнього навчання, укладена відповідно до вимог до розроблення освітніх програм підготовки

Вр. 167/04-21
Віг. 25.03.24р.

фахівців за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти і здатна підготувати здобувачів до виконання професійних завдань.

Беручи до уваги вищевикладене, уважаємо, що є всі підстави рекомендувати освітньо-професійну програму «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти до впровадження в освітній процес Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

РЕЦЕНЗЕНТ:

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри зоології та методики
навчання біології Криворізького державного
педагогічного університету

Н. О. Чувасова



РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Актуальність освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)» не викликає сумнівів й тому, оскільки наразі у закладах загальної середньої освіти як на базовому, так і на профільному рівні впроваджуються інтегровані курси, в тому числі й курси "Природничі науки", у зв'язку з чим постала гостра проблема нестачі кадрів для викладання таких дисциплін.

Аналіз освітньо-професійної програми «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти засвідчив чіткість її структурних компонентів, мети, змісту підготовки, програмних компетентностей та програмних результатів навчання, форм організації навчання, методів та технологій навчання, ресурсного забезпечення реалізації освітньої діяльності, вимоги до атестації здобувачів вищої освіти, яка здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену. Компоненти освітньо-професійної програми орієнтовані на актуальні напрями науки, у рамках яких можлива подальша професійна кар'єра здобувача. Зокрема, програма спрямована на підготовку майбутніх учителів до викладання інтегрованих курсів природничої освітньої галузі, предметів фізики, хімії, біології в ЗЗСО, які б мали здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, що передбачає застосування концептуальних методів педагогічних та природничих наук і характеризується комплексністю та мінливістю умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.

Програмою передбачено вивчення освітніх компонентів, які формують інтегральні, загальні та фахові компетентності. Послідовність вивчення

*Вр. №64/04-21
в.ф. 25.03.2017.*

дисциплін, перелік, та обсяг обов'язкових та вибіркових дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки здобувачів (першого) бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) і покликана сприяти забезпеченню відповідності програмних результатів запитам потенційних роботодавців.

Нам імпонує наявність в освітній програмі достатньо широкої практичної підготовки, яка представлена виробничими та навчальними практиками в обсязі 30 кредитів ECTS, що сприятиме ефективному оволодінню здобувачами освіти необхідними професійними компетентностями.

Таким чином освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки), розроблена на кафедрі природничих наук і методик їхнього навчання має комплексний та цільовий підхід, формує компетентності здобувачів вищої освіти, що необхідні для подальшої професійної діяльності та відповідає вимогам до такого виду документів і може бути рекомендована до впровадження в освітній процес у Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Рецензент

*доктор педагогічних наук,
директор КЗ «Ліцей «Науковий»
Міської ради міста Кропивницького*



Н.Ю.Чередніченко

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму Середня освіта. Природничі науки спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Інтеграційні потреби суспільства та відповідні реформи системи загальної середньої освіти спричинили появу нових інтегрованих курсів з природничих наук в закладах загальної середньої освіти, фахової передвищої освіти, що сформувало потребу у підготовці вчителів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки).

Рецензована освітньо-професійна програма розроблена науково-педагогічними працівниками із активним залученням консультантів-науковців та стейкхолдерів, що й забезпечило всебічний розгляд питань, пов'язаних із фаховою підготовкою бакалаврів середньої освіти з природничих наук. Метою освітньої програми є створення освітнього середовища здобувачу першого рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) для формування на належному рівні інтегральної, загальних та предметних компетентностей вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології, викладач фахової передвищої освіти інтегрованих навчальних курсів природничої галузі, що дозволять йому здійснювати відповідну професійну діяльність та отримати можливість здобуття наступного рівня вищої освіти.

Аналіз освітньої програми засвідчив чіткість структури, мети та змісту підготовки фахівців, складових професійної компетентності, програмних результатів навчання, форм організації та технологій навчання, ресурсного забезпечення реалізації освітньої діяльності. У освітній програмі зрозуміло представлена структурно-логічна схема освітньої діяльності, наведена матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми.

Рецензована програма підготовки бакалаврів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) є збалансованою, логічною за структурою та наповненістю, відповідає вимогам щодо подібних програм та заслуговує на подальше впровадження в освітній процес закладу вищої освіти для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю. 014.15 Середня освіта (Природничі науки) в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка.

Рецензент
Кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри хімії, екології
та методики їх навчання
Уманського державного педагогічного
університету імені Павла Тичини



ОСОБИСТИЙ ПІДПИС	
<i>В.В. Гончарук</i>	ЗАСВІДЧУЮ
Завідувач канцелярії	УДПУ <i>[підпис]</i>
<i>Т.І. Хивинська</i>	
" "	200 р.

[підпис] В. В. Гончарук

*Вх. № 65/01-11
вз. 25.03.2019*

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Рецензована освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена робочою групою викладачів Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка після консультацій із науковцями, потенційними роботодавцями, які підтвердили потребу у підготовці фахівців даної спеціальності та покликана розв'язати завдання підготовки вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології. Представлена освітньо-професійна програма відповідає Закону України «Про вищу освіту», Національній рамці кваліфікацій, Професійному стандарту за професіями "Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти", "Вчитель закладу загальної середньої освіти", "Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)" та містить загальну інформацію, визначену мету, характеристику освітньої програми та придатність випускників до працевлаштування, обов'язкові компоненти, програмні компетентності, матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми та матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньо-професійної програми, а також визначає особливості викладання, навчання та оцінювання. Освітньо-професійна прикладна й націлена на набуття професійних навичок та вмінь навчання здобувачів освіти природничих наук в сфері загальної середньої освіти; підготовка до професійної діяльності в галузі «Освіта/Педагогіка».

Варто відзначити, що освітня програма передбачає міждисциплінарну багатопрофільну підготовку здобувачів освіти, яка здійснюється у професійно-орієнтованому освітньому середовищі, забезпечуючи формування інтегральної, загальних і предметних (спеціальних фахових) компетентностей засобами сучасних технологій навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, що відповідає сучасним вимогам суспільства. Підготовка за освітньою програмою передбачає значний рівень практичної підготовки: 30 кр. ECTS, з яких 18 кр. ECTS – виробнича практика у ЗЗСО та 12 кр. ECTS – навчальна практика (пропедевтична з педагогіки, психології та фаху, комплексна біологічна, комплексна хімічна, зі шкільного фізичного експерименту та зі шкільного хімічного експерименту)

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми складена відповідно до вимог підготовки бакалаврів менеджменту у ЗВО і дозволяє в повній мірі реалізувати компетентнісний підхід до підготовки фахівців

*Зв. 166/04-21
Р/з. 28.03.24р.*

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Рецензована освітньо-професійна програма «Середня освіта (Природничі науки)» спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти враховує сучасні вимоги до підготовки висококваліфікованих вчителів природничих дисциплін, фізики, хімії та біології, які володіють необхідними теоретичними знаннями та практичними навичками, достатніми для професійної діяльності у закладах загальної середньої освіти, і може бути рекомендована до впровадження в освітній процес у Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Рецензент
методист НМЛ природничо-
математичних та інформатично-
технологічних дисциплін

Тетяна ЦПЕРКО

Підпис Тетяни Цперко
Зав. канцелярії

Засвідчується:
М. Черев'як

**ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Центральноукраїнського державного
університету імені Володимира
Винниченка
Голова вченої ради



/ Соболь Є.Ю.

(протокол № 1 від « 27 » серпня 2024 р.)

Введено в дію наказом ректора ЦДУ ім. В.
Винниченка № 143/4 від 21 серпня 2024 р.

ЗМІНИ

до освітньо-професійної програми ІД в ЄДЕБО 22820 «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» предметною спеціальністю 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, затвердженої вченою радою ЦДУ ім. В. Винниченка від 26 грудня 2022 року (протокол № 9), введеної у дію наказом ректора ЦДУ ім. В. Винниченка № 228/1-ун від 22.12.2022 р.

1. Формулювання професійної кваліфікації:

Замість: «Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології, викладач фахової передвищої освіти інтегрованих навчальних курсів природничої галузі»

Нове формулювання: «Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології».

2. У профілі освітньо-професійної програми, пункті 2:

Мета освітньої програми:

Замість: Створення освітнього середовища здобувачу першого рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Природничі науки)» для формування на належному рівні інтегральної, загальних та предметних компетентностей вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології, викладача фахової передвищої освіти інтегрованих навчальних курсів природничої галузі, необхідних для успішної професійної діяльності, самореалізації та навчання впродовж життя.

Нове формулювання: Створення освітнього середовища здобувачу першого рівня вищої освіти в галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Природничі науки)» для формування на належному рівні інтегральної, загальних та предметних компетентностей вчителя природничих наук, фізики, хімії, біології, необхідних для успішної професійної діяльності, самореалізації та навчання впродовж життя.

3. У профілі освітньо-професійної програми, пункті 3:

Характеристика освітньо-професійної програми освітньої діяльності:

Замість: В Описі предметної області

Об'єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти та закладах фахової передвищої освіти за предметною спеціальністю «Природничі науки». Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології та викладачів інтегрованих навчальних курсів природничої галузі закладів фахової передвищої освіти, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю «Природничі науки»), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Методи, методики та технології: теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи, теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні основи природничих наук, фізики, хімії, біології; базові знання з природничих і суспільних наук (необхідних для формування предметних компетентностей), теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання та інноваційні технології організації освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти та фахової передвищої освіти, моніторингу професійної педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, здатності до самоорганізації професійної педагогічної діяльності, рефлексії, проведення освітніх вимірювань, ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу, в тому числі урахувати впливу з боку освітньо-наукового середовища.

Нове значення: В Описі предметної області

Об'єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти за предметною спеціальністю «Природничі науки». Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю «Природничі науки»), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Методи, методики та технології: теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи, теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні основи природничих наук, фізики, хімії, біології; базові знання з природничих і суспільних наук (необхідних для формування предметних компетентностей), теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання та інноваційні технології організації освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти моніторингу професійної педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, здатності до самоорганізації професійної педагогічної діяльності, рефлексії, проведення освітніх вимірювань, ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу, в тому числі урахувати впливу з боку освітньо-наукового середовища.

4. У профілі освітньо-професійної програми, пункті 4:

Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання:

Замість: Професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010):

Заклади фахової передвищої освіти, професійної (професійнотехнічної) освіти, заклади загальної середньої освіти та заклади позашкільної освіти учнівської молоді. Фахівець підготовлений до роботи в галузі освіти і здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010 зі зміною No 10 від 25.10.2021 р.
232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти
2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти
1229.4 21897 Завідувач кабінету навчального
3340 Лаборант (освіта) 2359.2
24275 Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми.

Нове формулювання: Професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010):

Заклади загальної середньої освіти та заклади позашкільної освіти учнівської молоді. Фахівець підготовлений до роботи в галузі освіти і здатний виконувати зазначені професійні роботи за ДК 003:2010 зі зміною No 10 від 25.10.2021 р.
2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти
1229.4 21897 Завідувач кабінету навчального
3340 Лаборант (освіта) 2359.2 24275 Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми.

5. У профілі освітньо-професійної програми, пункті 7:

Програмні компетентності:

Замість: ФК4. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти та закладах фахової передвищої освіти.

ФК7. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти та закладах фахової передвищої освіти.

Нове формулювання: ФК4. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти.

ФК7. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти.

6. У профілі освітньо-професійної програми, пункті 8:

Програмні результати навчання:

Замість: ПРНЗ1. Знає і розуміє правові основи функціонування в галузі, вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу природничих наук, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природничої галузі у закладах загальної та фахової передвищої освіти

ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в закладах загальної середньої освіти та інтегрованих навчальних курсів природничої галузі закладів фахової передвищої освіти.

Нове формулювання: ПРНЗ1. Знає і розуміє правові основи функціонування в галузі, вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу природничих наук, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природничої галузі у закладах загальної ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в закладах загальної середньої освіти.

Примітка.

Зміни до освітньої програми розроблені на основі результатів громадського обговорення проекту змін, яке відбувалося на засадах електронних консультацій з громадськістю з 28.06.2024 року по 12.08.2024 року. Звіт за результати громадського обговорення додається.

Зміни до освітньої програми обговорено та затверджено кафедрою природничих наук і методик їхнього навчання (протокол №1 від 19.08.2024) і вченою радою факультету математики, природничих наук та технологій 23.08.2024 (протокол № 1).