

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Середня освіта (Фізика, Інформатика та Робототехніка)  
Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

предметна спеціальність 014.08 Середня освіта (Фізика)

**Кваліфікація:** Бакалавр середньої освіти (за предметною спеціальністю «Фізика»). Вчитель фізики та інформатики закладу загальної середньої освіти, керівник гуртка робототехніки

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою

Центральноукраїнського державного університету  
імені Володимира Винниченка

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_ проф. Є.Ю.Соболь

(протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_ 2022 року)

Надано чинності та введено в дію  
наказом ЦДУ ім.В.Винниченка

№ \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2022р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**

**ПОГОДЖЕНО**

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

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ доц. Фурсикова Т.В

**СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри природничих наук і  
методик їхнього навчання  
В.о. завідувача кафедри І.В.Сальник

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

**РОЗРОБЛЕНО**

робочою групою із оновлення освітньо-  
професійної програми «Середня освіта  
(Фізика, Інформатика та Робототехніка)»

Керівник проекту освітньо-професійної

програми \_\_\_\_\_ Е.П.Сірик

## Передмова

Розроблено проектною групою кафедри природничих і методик їхнього навчання у складі:

наук

Керівник проектної групи:

**Сірик Е. П.**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;

Склад проектної групи:

**Сальник І. В.**, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;

**Чінчой О. О.**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;

**Волчанський О. В.**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничих наук і методик їхнього навчання;

**Шлянчак С. О.**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та інформаційних технологій

Освітня програма (ОП) підготовки бакалаврів зі спеціальності 014 Середня освіта (Фізика) є тимчасовим нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

Внесено Центральноукраїнським державним університетом імені Володимира Винниченка як тимчасовий документ до введення в дію Стандартів вищої освіти України за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями).

**1.ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** галузь  
**знань 01 Освіта/Педагогіка**  
**спеціальність 014 Середня освіта (за предметними**  
**спеціальностями), спеціалізація 014.08 Середня освіта**  
**(Фізика),**  
**посідання на предмет спеціалізація 014.09 Середня освіта (Інформатика)**

<b>1-Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, кафедра фізики, природничих наук і методик їхнього навчання
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікаційного оригіналу</b>	Бакалавр середньої освіти (за предметною спеціальністю «Фізика»); Вчитель фізики та інформатики закладу загальної середньої освіти, керівник гуртка робототехніки
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Середня освіта (Фізика, Інформатика та Робототехніка)
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців / 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців (заскороченим терміном)
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності НД № 1289223. Термін дії до 01.07.2026 р. Впровадження 2023 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРКУ України – б рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Прийом (зарахування) осіб здійснюється: - на основі повної загальної середньої освіти – за результатами ЗНО, вступних іспитів та обспівбесіди, передбачених Умовами прийому до закладів вищої освіти та «Правилами прийому на навчання до Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка», затвердженими Вченою радою університету; - в межах попередньої освітньої програми підготовки бакалавра з інших спеціальностей (донабір) – за наявності вакантних місць і результатами складання вступних випробувань та академічної різниці.
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	з 01.09.2023 по 30.06.2027
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.cuspu.edu.ua">https://www.cuspu.edu.ua</a>
<b>2-Метапрограми</b>	
Забезпечити фундаментальну теоретичну і практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких ґрунтовних знань і відповідних компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків як вчителя фізики, інформатики та керівника гуртка робототехніки закладу загальної середньої освіти, здатності до коректної самостійної постановки і рішення практичних завдань в освітній галузі.	
<b>3- Характеристика освітньої програми</b>	

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (заявності))</p>	<p>Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка          Спеціальність – 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)          Предметна спеціальність – 014.08 Середня освіта (Фізика) Поєднана предметна спеціальність – 014.09 Середня освіта (Інформатика)  <b>Об’єкт вивчення:</b> освітній процес у закладах загальної середньої освіти на рівні базової середньої освіти (з предметної спеціалізації «Фізика», з поєднаної предметної спеціалізації «Інформатика»).</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців здатних здійснювати освітню діяльність в закладах загальної середньої освіти, формування професійних компетентностей майбутніх учителів фізики та інформатики, концептуальних наукових та практичних знань у галузі інформаційних технологій робототехніки, педагогіки і методики середньої освіти.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> Основні поняття, концепції, принципи технології науки про освіту, фундаментальних і прикладних наук галузі відповідно до спеціальності та спеціалізації.</p> <p><b>Методи, методики і засоби:</b> методи організації, здійснення, стимулювання, мотивації та контролю за ефективністю і корекції освітньої діяльності; універсальні методи навчання; поєднання методів і засобів, які застосовуються у фізиці та інформатиці й методів і засобів, які застосовуються в теорії і методиці організації процесу навчання фізики та інформатики у закладах загальної середньої освіти.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> педагогічне програмне забезпечення; сучасне дослідницьке, навчальне фізичне обладнання; мультимедійне та інтерактивне обладнання.</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Освітня програма спрямована на здобуття вищої педагогічної освіти на першому (бакалаврському) рівні в галузі 01 Освіта/ Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (Фізика) та поєднаної предметної спеціалізації – 014.09 Середня освіта (Інформатика)          Програма спрямована на підготовку фахівців до освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти.          Загальна освіта – педагогічна.          Ключові слова фізика, інформатика, робототехніка, вчитель, керівник гуртка, заклад загальної середньої освіти.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Міждисциплінарна (фізика та інформатика) та професійна підготовка здобувачів вищої освіти з фізики, інформатики, що спрямована на їх подальшу освітню, практичну діяльність. Програма формує знання з педагогіки, психології, методик навчання, забезпечує формування навичок використання їх у різних сферах освітньої діяльності.          Освітня складова програми реалізується упродовж 8-и семестрів, тривалістю 240 кредитів і має дисципліну відповідних циклах, які забезпечують: предметні компетенції з фізики, інформатики, робототехніки, загальну психолого-педагогічну та методичну підготовку, знання за обраною спеціальністю та спеціалізацією, дисципліни вільного вибору студента.</p>

	Передбачені практики: навчальні (з психології, з педагогіки, з методики навчання фізики та інформатики); виробнича (педагогічна) з метою забезпечення умов підготовки фахівців у реальному середовищі майбутньої професійної діяльності.
<b>4–Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Подальше навчання</b>	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти на споріднених спеціальностях та набувати кваліфікації за іншими спеціальностями/спеціалізаціями в системі вищої/післядипломної освіти.
<b>Працевлаштування випусників</b>	Випусники можуть працювати в закладах загальної середньої, професійної (професійно-технічної) та позашкільної освіти на посадах учителя фізики, інформатики, керівника гуртка. Випусник може займати посади, відповідно до державного класифікатора професій ДК 003:2010 ( <a href="https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text">https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text</a> ): 232 Викладач середніх навчальних закладів 2320 Викладач середніх навчальних закладів 2320 Вчитель середнього навчально-виховного закладу 3340 Лаборант (освіта) 3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру 3123 Контролер роботів 3439 (24622) Керівник гуртка 3121 Фахівець з інформаційних технологій.
<b>5–Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Використовуються студентоцентричний, проблемно орієнтований, міждисциплінарний підхід до навчання, які передбачають реалізацію сучасних освітніх технологій. Застосовуються дистанційні та інформаційні технології навчання, методи проєктування, організації, стимулювання, мотивації та контролю за ефективністю і корекції освітньої діяльності; інтеграція (універсальні) методи навчання; професійно-орієнтовані методики; розвивальні освітні технології тощо. Викладання проводиться у вигляді лекцій (мультимедійних, інтерактивних), практичних, лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи студентів, консультацій із викладачами, проходження практик; електронне навчання в системі Google Classroom, самонавчання, навчання на основі досліджень тощо.

<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано») системами, що передбачає оцінювання студентів за всі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на досягнення результатів навчання, передбачених освітньою програмою.</p> <p>Види контролю: поточний, тематичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування; контрольні роботи; тестові завдання в тому числі комп'ютерне тестування; лабораторні звіти; презентації; захист курсових робіт (проектів); захист звітів з практик; іспити, заліки, в т.ч. диференційовані, які проводяться в усній, письмовій формах або їх поєднання; атестація випускників (екзамен). Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі комплексного кваліфікаційного екзамену. Комплексний кваліфікаційний екзамен має на меті встановлення освітньої та професійної кваліфікації і включає завдання для визначення результатів навчання з педагогіки, психології, теорії фізики та методики навчання фізики, а також дисциплін поєднаної предметної спеціальності.</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук, а також фізики та інформатики, що характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу.</p>
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК1.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність до особистісного і професійного самовизначення, самоствердження і самореалізації впродовж життя, до цінування багатоманітності у суспільстві;</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків;</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність спілкуватися державною мовою усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК9.</b> Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав вільної людини і громадянина.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність до адаптації та дієвості в ситуації.</p>

<p><b>Предметні (спеціальні фахові) компетентності</b></p>	<p><b>ФК1.</b> Знання та розуміння основ загальної та теоретичної фізики.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики та методи навчання фізики при вирішенні професійних завдань.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність вибирати, використовувати раціональні алгоритми, методи, прийоми та способи розв'язування фізичних задач.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність формувати в учнів ключові та предметні компетентності.</p> <p><b>ФК5.</b> Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання фізики в закладах середньої освіти.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність використовувати в освітньому процесі сучасні освітні технології, технології дистанційного та змішаного навчання.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.</p> <p><b>ФК8.</b> Вміння планувати та проводити інтегровані уроки, інтерактивні заняття у формі ділових ігор, заняття-практикуми, дослідно-експериментальні заняття тощо.</p> <p><b>ФК9.</b> Знання психолого-педагогічних аспектів навчання та виховання учнів.</p> <p><b>ФК10.</b> Володіння основами професійної мовленнєвої культури в процесі педагогічної діяльності, використання сучасного фізичного та математичного мовлення у навчанні фізики та математики в школі;</p> <p><b>ФК11.</b> Володіння методами математичного та інформаційного моделювання; здатність реалізовувати математичну та інформаційну модель засобами інформаційно-комунікаційних технологій; здійснювати комп'ютерний експеримент.</p> <p><b>ФК12.</b> Здатність розробляти, досліджувати, реалізовувати мовами програмування алгоритми розв'язування задач з інформатики. Здатність формувати в учнів знання з основ програмування, алгоритмічне мислення.</p> <p><b>ФК13.</b> Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з інформатики. Здатність формувати в учнів інформаційну і медіаграмотність.</p> <p><b>ФК14.</b> Здатність розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності та формувати відповідні вміння в учнів.</p> <p><b>ФК15.</b> Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.</p> <p><b>ФК16.</b> Здатність проектувати, програмувати та використовувати роботу технічні засоби.</p> <p><b>ФК17.</b> Здатність планувати і організовувати навчально-виховний процес і позакласну роботу з фізики, інформатики та робототехніки.</p>
<p align="center"><b>8 – Програмні результати навчання</b></p>	



**Знання(ПРНЗ):**

**ПРНЗ1.** Демонструє знання та розуміння основ загальної та теоретичної фізики; знає загальні питання методики навчання фізики, методики шкільного фізичного експерименту, методики вивчення окремих тем шкільного курсу фізики.

**ПРНЗ2.** Знання про норми і стилі української літературної мови. Уміння здійснювати усну та письмову комунікацію державною мовою.

**ПРНЗ 3.** Знання про 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.

**ПРНЗ4.** Знання особливостей побудови світоглядних знань, основ науково-технічної революції, специфіки розвитку інформаційного суспільства.

**ПРНЗ 5.** Знання про функціональні особливості іноземної мови. Уміння зрозуміло висловлювати іноземною мовою власні думки, бажання, наміри, а також пояснювати свої дії в освітньому процесі, професійному спілкуванні.

**ПРНЗ6.** Знання структури предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, розуміння перспектив розвитку інформатики, інформаційних технологій та робототехніки, їхнє суспільне значення.

**ПРНЗ 7.** Знання фізичних, логічних та математичних основ інформаційних технологій. Уміння використовувати цифрові пристрої, їх програмне забезпечення; працювати з операційними системами, онлайн-сервісами, за стосунками, мережею інтернет, хмарними технологіями.

**ПРНЗ8.** Знання способів двійкового кодування текстових, числових, графічних, звукових та відеоданих. Уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології для подання, редагування, збереження та перетворення зазначених типів даних.

**ПРНЗ 9.** Знання принципів функціонування та основ архітектури комп'ютерних систем та мереж; уміння впроваджувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі інтернет.

**ПРНЗ10.** Знання основних психолого-педагогічних теорій навчання, інноваційних технологій навчання фізики та інформатики, актуальних проблем розвитку педагогіки та методик навчання.

**ПРНЗ11.** Знання форм, методів і засобів контролю та корекції знань учнів, сучасних методик оцінювання знань учнів.

**ПРНЗ12.**

Досконале володіння термінологією розділів фізики, інформатики та дидактики фізики і інформатики.

**ПРНЗ13.** Знання основних напрямів і перспектив розвитку освіти та педагогічної науки в Україні.

**ПРНЗ14.** Знання змісту та методів різних видів виховної, позакласної та позашкільної роботи.

**ПРНЗ15.** Знання основ безпеки життєдіяльності, безпечно використання обладнання кабінетів фізики та інформатики.

**ПРНЗ16.** Знання своїх прав та обов'язків як члена суспільства; усвідомлення цінностей громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства

	права, правів свобод людини і громадянина.
<b>Уміння(ПРНУ):</b>	<p><b>ПРНУ1.</b> Аналіз фізичних явищ і процесів з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.</p> <p><b>ПРНУ2.</b> Володіння методикою проведення сучасного фізичного експерименту, здатність застосовувати усій його види у навчальному процесі фізики.</p> <p><b>ПРНУ3.</b> Розв'язування задач різних рівнів складності шкільного курсу фізики та шкільного курсу інформатики.</p> <p><b>ПРНУ4.</b> Користування математичним апаратом фізики, використання математичних та числових методів, які часто застосовуються у фізиці.</p> <p><b>ПРНУ5.</b> Проектування різних типів уроків і конкретну технологію навчання фізики та вміння реалізувати їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних технологій, розробляти річний, тематичний, поурочний плани.</p> <p><b>ПРНУ6.</b> Уміння створювати інформаційні моделі, реалізовувати їх засобами інформаційно-телекомунікаційних технологій; здійснювати дослідження моделей та інтерпретацію, аналіз, узагальнення його результатів.</p> <p><b>ПРНУ7.</b> Знання методів розроблення та дослідження алгоритмів розв'язування задач з інформатики.</p> <p><b>ПРНУ8.</b> Уміння реалізовувати алгоритми розв'язування задач мовами програмування, добирати необхідні структури даних та структури управління порядком обчислень.</p> <p><b>ПРНУ9.</b> Знання основних принципів і методів побудови математичних моделей компонентів роботизованих систем, принципи роботи сучасних робото технічних засобів, основні типи апаратного забезпечення роботів.</p> <p><b>ПРНУ10.</b> Знання основних принципів і методів планування та організації навчально-виховного процесу і позакласної роботи з фізики, інформатики та робототехніки.</p> <p><b>ПРНУ11.</b> Знання класифікації електронних (цифрових) освітніх ресурсів та їх призначення, ознак електронного (цифрового) освітнього середовища. Уміння добирати та створювати електронні (цифрові) освітні ресурси, оцінювати їх ефективність для досягнення навчальних цілей відповідно до умов навчання, вікових особливостей, рівня підготовки та потреб учнів.</p> <p><b>ПРНУ12.</b> Уміння застосовувати сучасні методи діагностування досягнень учнів</p>

	<p>фізики та інформатики; вміння добирати й розробляти завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.</p> <p><b>ПРНУ13.</b> Уміння знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних технологій.</p> <p><b>ПРНУ14.</b> Формувати в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» на рівні базової середньої освіти.</p> <p><b>ПРНУ15.</b> Дотримуватись правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.</p>
<b>Ресурсне забезпечення реалізації програми:</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Підготовка бакалавра забезпечена науково-педагогічними кадрами, що за якісними показниками повністю відповідають Ліцензійним вимогам, вони мають освіту, відповідну профілям навчальних дисциплін і систематично займаються науковою і/або науково-методичною діяльністю. Підготовку фахівців здійснюють доктори наук, професори та кандидати наук, доценти за профілем освітньої програми. У зв'язку із новими підходами до створення та реалізації освітньої програми розроблена стратегія підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів, яка відповідає діючій нормативній базі та будується на наступних принципах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації;</li> <li>- прозорості процедур організації стажування та підвищення кваліфікації;</li> <li>- моніторингу відповідності змісту програм підвищення кваліфікації задачам професійної діяльності;</li> <li>- обов'язковості впровадження результатів підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність; оприлюднення результатів стажування та підвищення кваліфікації.</li> </ul>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Для реалізації освітньої програми 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, гуртожитки, 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: здосвідом, заочної форми навчання, працюючі, іноземні, з особливими потребами) та принципів студентоцентрованої освіти. Внутрішнє забезпечення якості освіти гарантує, що усі 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 освітньою програмою. В наявності 7 комп'ютерних класів з мультимедійним обладнанням і</p>

	набором прикладних та системних програм, лабораторія робототехніки, wi-fi, 5 аудиторій з мультимедійним обладнанням.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Для забезпечення самостійної роботи та якісної підготовки студентів з азначеної освітньої програми створено навчально-методичну базу електронних посібників, лекційних матеріалів, додаткової літератури. Велика кількість навчальних матеріалів розміщена в університетському марному сховищі, що надає змогу студентам користуватися електронними версіями лекцій та практичних занять з пристроїв дистанційного зв'язку. З 2021 року розроблені та функціонують дистанційні навчальні курси дисциплін освітньої програми на платформі Google Workspace for Education. Усі студенти мають доступ до навчально-методичної літератури, що розміщена у електронному репозитарії університету. Університетська бібліотека, читальні зали; доступ до наукових баз даних Skopisi Web of Science, колекцій Springer; пошукових систем BASE (Bielefeld Academic Search Engine) та DOAJ: Directory of Open Access Journals.
<b>9- Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Можлива, за бажанням студента, на основі двосторонніх угод між Центральноукраїнським державним педагогічним університетом імені Володимира Винниченка та вітчизняними закладами освіти. Договори про співпрацю: 1. Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини (№17/20 від 21.01.2020р.) 2. Полтавським національним педагогічним університетом імені В.Г. Короленка (від 27.09.2020р.) 3. Криворізьким державним педагогічним університетом (від 01.03.2018р.)
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива, за бажанням студента, на основі двосторонніх угод між Центральноукраїнським державним університетом імені Володимира Винниченка та зарубіжними навчальними закладами. Договори про співпрацю: 1. Вища школа управління та адміністрації в Ополі (Республіка Польща) (01.12.2017р.) 2. Вроцлавський університет (Польща).
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Непередбачено

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

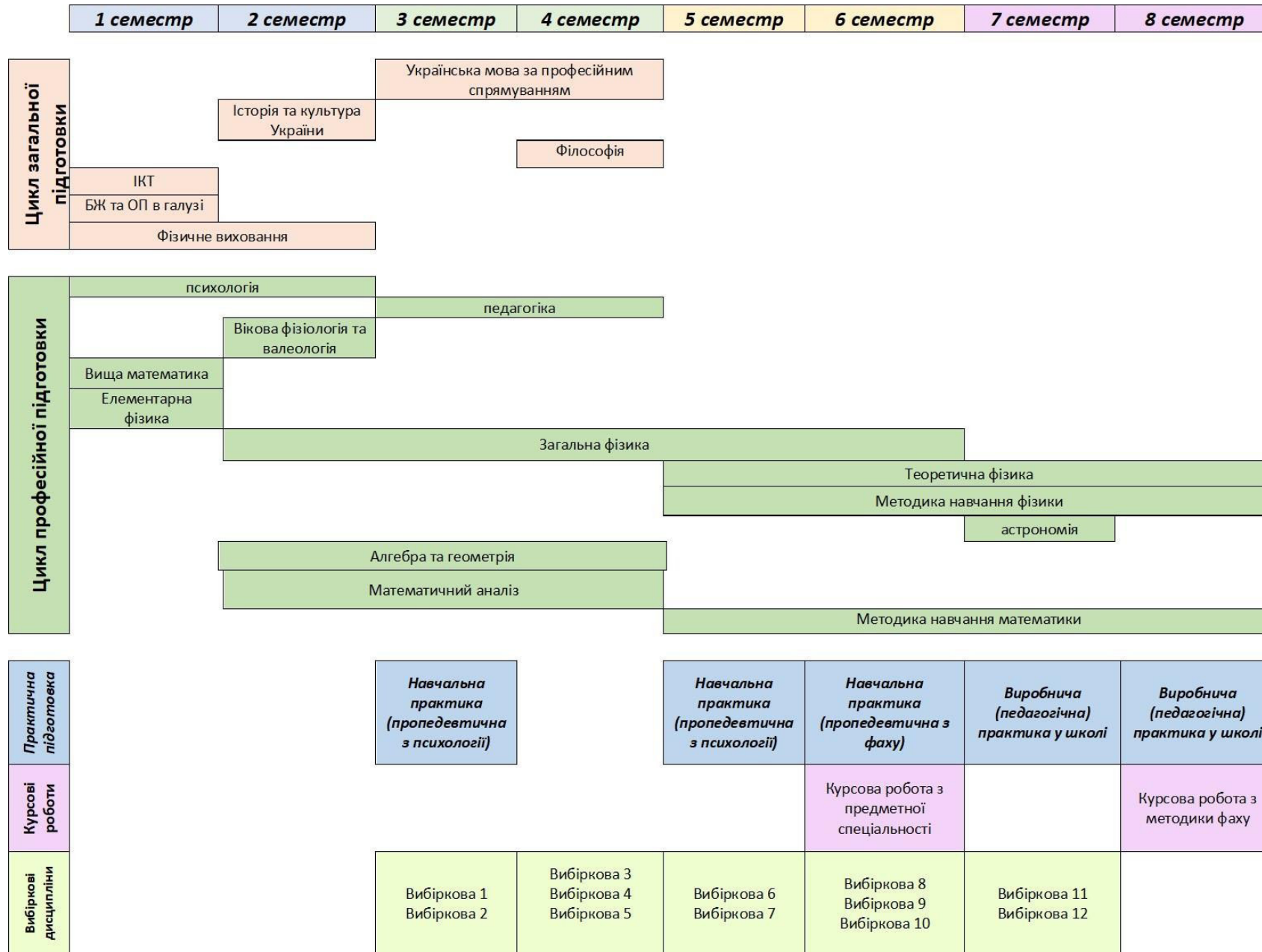
### Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікацій на робота	Кількість кредитів	Форма підсумового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>			
ЗП ОК1	Українська мова та культура мовлення	<b>3</b>	екзамен
ЗП ОК2	Історія та культура України	<b>3</b>	екзамен
ЗП ОК3	Філософія	<b>3</b>	екзамен
ЗП ОК4	Іноземна мова	<b>3</b>	залік

ЗП ОК5	Іноземна мова за професійним спрямуванням	10,5	екзамен/ залік
ЗП ОК6	Прав людини та громадянське суспільство в Україні	3	залік
ЗП ОК7	Фізичне виховання	4	залік
ЗП ОК8	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі	3	залік
Всього за циклом 1.1		32,5	
<b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>			
ПП ОК1	Психологія	3	екзамен/ залік
ПП ОК2	Педагогіка	8	екзамен
ПП ОК3	Вікова фізіологія та валеологія	3	залік
ПП ОК4	Методика навчання фізики	10	екзамен/ залік
ПП ОК5	Загальна фізика	27	екзамен
ПП ОК6	Теоретична фізика	11,5	екзамен
ПП ОК7	Астрономія (англійською мовою)	3	екзамен
ПП ОК8	Вища математика	7	екзамен
ПП ОК9	Прикладна інформатика	11	екзамен
ПП ОК10	Методика навчання інформатики та робототехніки	6	екзамен/залік
ПП ОК11	Математична логіка і теорія алгоритмів	4	екзамен
ПП ОК12	Програмування	8,5	залік/екзамен /залік
ПП ОК13	Бази даних та інформаційні системи	6	екзамен
ПП ОК14	Практикум з розв'язування задач з інформатики та робототехніки	5	залік, залік
ПП ОК15	Робототехніка	4,5	залік, залік
ПП ОК16	Оглядові лекції до А: психологія - 4г., педагогіка - 4г., фах - 16г.	1,5	
Всього за циклом 1.2		119	
<b>Курсові роботи</b>			
КРОК1	Курсова робота з фізики	1,5	диф. залік
КРОК2	Курсова робота з методики навчання фізики / інформатики	1,5	диф. залік
<b>Практична підготовка</b>			
ВПОК1	Виробнича практика у школі	18	диф. залік
	Навчальна практика		
НПОК2.1	-пропедевтична з психології	1,5	залік
НПОК2.2	-пропедевтична з педагогіки	1,5	залік
НПОК2.3	-пропедевтична з фаху	1,5	залік
Всього практичної підготовки		22,5	
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>			
ВК1	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК2	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК3	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК4	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК5	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК6	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК7	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК8	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК9	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК10	1 дисципліна з переліку	5	залік

ВК11	1 дисципліна з переліку	5	залік
ВК12	1 дисципліна з переліку	5	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента		<b>60</b>	залік
A1-A2	Атестація	<b>3</b>	
<b>Загальний обсяг освітньої програми</b>		<b>240</b>	

# Структурно-логічна схема ОП



Державна атестація







## 6. Вимоги до наявності систем внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Центральноукраїнському державному 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 Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (далі – Університет), Положенню про організацію освітнього процесу Центральноукраїнського державного університету 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, удосконалення інформаційної системи управління та Е-навчання, забезпечення академічної доброчесності, публічності інформації щодо діяльності Університету, участю в рейтингових дослідженнях ЗВО різних рівнів.

Таким чином, за вказаним ПСВЗЯ міститься 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 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 механізму 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 «Соціформ», 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 професійного навчання», затверджений наказом Мінекономіки 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 – Qualification Framework oftheEuropeanHigherEducationArea. <https://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>