

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Інформатика та Робототехніка

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

предметна спеціальність: Інформатика

галузь знань: А Освіта

Кваліфікація: Бакалавр із середньої освіти

Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика))

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
ЦДУ ім. В. Винниченка

Голова вченої ради

/ Соболь Є.Ю./

(протокол № 14 від «09» червня 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з
01 вересня 2026 р.

Ректор


Соболь Є. Ю.

(наказ № 90-ун від «09» червня 2026 р.)


Кропивницький – 2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
Інформатика та Робототехніка
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
предметна спеціальність: Інформатика
галузь знань: А Освіта


РОЗРОБЛЕНО

робочою групою ОП
керівник робочої групи кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та
технологічної освіти
ЦДУ ім. В. Винниченка
О.В. Резіна _____ 

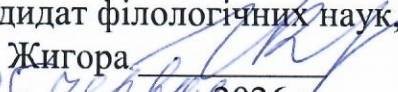
СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри інформаційних та
цифрових технологій ЦДУ ім. В. Винниченка
завідувач кафедри, доктор педагогічних наук, професор
О.М. Трифонова _____ 
протокол № 14 від «04» червня 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

Голова вченої ради факультету
інформаційних технологій, математики та
природничих наук ЦДУ ім. В. Винниченка
_____  А.І. Ткачук
протокол № 7 від «05» червня 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

в.о. завідувачки відділу забезпечення якості
та цифрового супроводу освіти ЦДУ ім. В. Винниченка
кандидат філологічних наук, доцент
І.В. Жигора _____ 
«05» червня 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Інформатика та Робототехніка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) та галуззю знань А Освіта (далі – ОПП).

Зважаючи на специфіку підготовки здобувачів освіти до працевлаштування, ОПП розроблено з урахуванням вимог:

Законів України «[Про освіту](#)» та «[Про вищу освіту](#)», постанов Кабінету Міністрів України «[Про затвердження Національної рамки кваліфікацій](#)», «[Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності](#)»; постанов Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти [від 30 серпня 2024 р. № 1021](#); «Про затвердження Порядку проведення базової загальної середньої підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських від 21 червня 2024 року № 734 (<https://shorturl.cusu.edu.ua/1ds>).

Спирається на нормативні документи, які визначають розроблення частин системи стандартів вищої освіти та регламентують провадження освітньої діяльності в закладах вищої освіти України, на підставі Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом МОН України № [600](#) від 01.06.2017 (зі змінами, внесеними наказами МОН України № 584 від 30.04.2020); Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № [1225](#).

Під час розроблення ОПП, зокрема при визначенні загальних та спеціальних (фахових) компетентностей і результатів навчання, використовувався доробок проєкт Європейського Союзу «[Tuning Educational Structures in Europe \(TUNING\)](#)», [Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти \(ESG 2015\)](#).

Освітньо-професійна програма «Інформатика та Робототехніка» за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) з підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентності, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги в підготовці бакалаврів.

За рекомендаціями членів експертної групи НАЗЯВО (https://cusu.edu.ua/images/akreditatsiya/2026/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82_%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%96%D0%B2Informatika_robot.pdf), експертним висновком, складеним галузевою експертною радою (ГЕР) (https://cusu.edu.ua/images/akreditatsiya/2026/Zvit_GER_Informatyka.pdf), результатами обговорення робочою групою до ОПП внесено зміни та доповнення, які розглянуто та затверджено на засіданні кафедри інформаційних та цифрових технологій від 04 червня 2026 року (протокол № 14).

Розроблено робочою групою у складі:

Резіна Ольга Василівна – керівник робочої групи, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти факультету математики, природничих наук та технологій ЦДУ імені Володимира Винниченка.

Лупан Ірина Володимирівна – член робочої групи, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти факультету математики, природничих наук та технологій ЦДУ імені Володимира Винниченка.

Шлянчак Світлана Олександрівна – член робочої групи, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти факультету математики, природничих наук та технологій ЦДУ імені Володимира Винниченка.

Остапчук Максим Леонтійович – член робочої групи, студент 3 курсу факультету інформаційних технологій, математики та природничих наук освітньої програми «Інформатика та Робототехніка», спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметної спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, денної форма здобуття освіти (стейкхолдер, що представляє студентів), за згодою.

Мироненко Віктор Анатолійович – член робочої групи, учитель інформатики Комунального закладу «Центральноукраїнський науковий ліцей» (стейкхолдер, що представляє роботодавців), за згодою.

ОПП використовується під час:

- акредитації освітньої програми;
- планування та організації освітнього процесу (розроблення навчального плану, навчальних, робочих програм та силабусів навчальних дисциплін, програм навчальних та виробничих практик, атестації тощо).

ОПП встановлює:

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

дотримується:

- вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Користувачі ОПП:

- здобувачі освітнього ступеня бакалавра «Інформатика та Робототехніка» за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями);
- науково-педагогічні та педагогічні працівники, які здійснюють підготовку бакалаврів зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань А «Освіта»;
- приймальна комісія ЦДУ ім. В. Винниченка та інші.

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Інформатика та Робототехніка» першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними
спеціальностями) галузі А Освіта**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, факультет інформаційних технологій, математики та природничих наук, кафедра інформаційних та цифрових технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Освітня кваліфікація – бакалавр із середньої освіти. Професійна кваліфікація – вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика)).
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Інформатика та Робототехніка» з предметної спеціальності Інформатика.
Форма здобуття освіти	Інституційна (очна (денна))
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми 20947, дійсний до 01.07.2031
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(и) викладання	Українська (окремні освітні компоненти викладаються англійською мовою)
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://cusu.edu.ua/ua/osvita/osvitni-prohramy/13633-osvitni-prohramy-bakalavr
2 – Мета освітньої програми	
<p>Підготовка фахівців, здатних здійснювати професійну педагогічну діяльність у закладах загальної середньої освіти, шляхом формування у здобувачів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – концептуальних знань у галузі інформатики, інформаційних технологій та робототехніки, педагогіки і методики навчання в середній школі, що відповідають 6-му рівню Національної рамки кваліфікацій; – практичних умінь і навичок, необхідних для організації та здійснення освітнього процесу з інформатики та робототехніки в умовах Нової української школи; 	

- здатності до самостійної педагогічної діяльності, професійної рефлексії та неперервного фахового самовдосконалення;
- здатності використовувати сучасні цифрові технології та інноваційні методичні підходи для розв'язання складних спеціалізованих задач у сфері навчання інформатики та робототехніки в закладах загальної середньої освіти.

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>Галузь знань: А Освіта Спеціальність: А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність: Інформатика</p> <p>Об'єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти за предметною спеціальністю «Інформатика».</p> <p>Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів інформатики та робототехніки, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання (за предметною спеціальністю «Інформатика»), які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади комп'ютерних 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, теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні основи комп'ютерних наук, (необхідних для формування предметних компетентностей), теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання та інноваційні технології організації освітнього процесу з інформатики та робототехніки 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 з урахуванням впливу з боку освітньо-наукового середовища.</p> <p>Інструменти та обладнання: цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра з орієнтацією на фундаментальну підготовку з інформатики та робототехніки, гуманітарну, психолого-педагогічну, спеціальну та науково-практичну підготовку із врахуванням сучасного стану розвитку з можливістю подальшого професійного розвитку за такими напрямками:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – інформатика (теоретична і прикладна), – цифрові технології в освіті, – теорія та методика навчання інформатики; – освітня робототехніка.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Загальна та професійна підготовка здобувачів на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметною спеціальністю: «Інформатика» галузі знань А Освіта.</p> <p>Освітня програма орієнтована на оволодіння фундаментальними знаннями у галузі інформатики та робототехніки, методики їхнього навчання зі здатністю до здійснення освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти та закладах позашкільної освіти.</p> <p>Ключові слова: освіта, інформатика, робототехніка, методика навчання.</p>
Особливості програми	<p>Сучасність та відповідність професійним стандартам. Програма розроблена з урахуванням Концепції нової української школи, професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», опису Рамки цифрової компетентності для громадян України.</p> <p>Інтеграція інформатики, робототехніки, педагогіки та психології. Програма інтегрує вивчення сучасних інформатичних дисциплін, робототехніки та методики їхнього навчання з поглибленою психолого-педагогічною підготовкою, спрямованою на розвиток перспективних напрямів в освіті.</p> <p>Професійна спрямованість. Здійснюється підготовка професіоналів у галузі освіти, здатних застосовувати новітні досягнення в галузі інформатики та робототехніки в освітній процес; розробляти та вдосконалювати компоненти методичних систем навчання; здійснювати педагогічний та психологічний супровід освітньої діяльності.</p> <p>Практично орієнтований підхід. Програма передбачає проходження різних видів практик. Передбачені 1) навчальні практики: пропедевтичні з психології, педагогіки та з фаху, із фізичних основ робототехніки, із конструювання та програмування роботів; 2) виробничі у закладах освіти. Практики проводяться з метою забезпечення умов підготовки професіоналів у реальному середовищі майбутньої професійної діяльності згідно угод про співпрацю із закладами загальної середньої освіти. Такий підхід дає можливість студентам набутти практичного досвіду та закріпити теоретичні знання.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text 2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти</p>

Подальше навчання	Продовження освіти за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Викладання та навчання на ОП здійснюється на основі сучасних підходів.</p> <p>Студентоцентроване навчання: навчання організовується навколо потреб та прагнень студентів, заохочуючи їх до самостійності та ініціативності.</p> <p>Проблемно-орієнтоване навчання: навчання здійснюється на основі реальних проблем, які вирішують студенти, розвиваючи їхні навички аналізу та синтезу, а також вміння використовувати знання на практиці.</p> <p>Електронне навчання: навчання здійснюється з використанням цифрових технологій, що забезпечує студентам доступ до навчальних матеріалів та доповнює традиційне навчання. Навчання з використанням цифрових технологій включає використання онлайн-курсів, електронних підручників, веб-сайтів, форумів, чатів та інше.</p> <p>Самонавчання: самостійне навчання розвиває навички самодисципліни, самоорганізації, критичного мислення, аналізу інформації та прийняття рішень.</p> <p>Навчання на основі досліджень: студенти беруть участь у науково-дослідницькій діяльності під керівництвом викладачів або науковців, здійснюють аналіз даних, формулювання гіпотез та написання наукових робіт, беруть участь у конкурсах тощо.</p> <p>Форми організації навчання: лекції, семінари, практичні та лабораторні заняття, консультації, самостійна робота, навчальні та виробничі практики тощо.</p> <p><i>Лекції:</i> виклад теоретичних основ предмета, ознайомлення студентів з системою знань з певної теми або розділу навчальної дисципліни.</p> <p>Мультимедійні: лекції з використанням презентацій, відео, аудіо та ін.</p> <p>Інтерактивні: лекції із залученням студентів до обговорення, дискусій.</p> <p><i>Семінари:</i> закріплення та розширення знань, отриманих на лекціях, формування вмінь працювати з різними джерелами інформації.</p> <p><i>Практичні та лабораторні заняття:</i> оволодіння навичками практичного застосування теоретичних знань, розвиток навичок роботи з обладнанням та інструментами, використання сучасного програмного забезпечення.</p> <p><i>Консультації:</i> надання студентам індивідуальної допомоги у вивченні матеріалу, відповідей на питання студентів, перевірка та оцінювання самостійної роботи студентів.</p>

	<p><i>Самостійна робота:</i> розвиток навичок самостійної роботи, формування вмінь працювати з різними джерелами інформації, виховання відповідальності та самодисципліни.</p> <p><i>Навчальні та виробничі практики:</i> застосування теоретичних знань та набутих навичок на практиці, ознайомлення з реальними умовами роботи за фахом, вироблення навичок професійної діяльності, виховання відповідальності та працелюбства.</p> <p>Доступ до ресурсів: Університетське віртуальне навчальне середовище (Google Classroom): доступ до всіх освітніх ресурсів та навчально-методичного забезпечення для самостійної роботи на платформі Google Workspace for Education (Classroom, Google Drive, Google Docs, Google Sheets, Google Forms, Google Calendar та ін.). Онлайн комунікація учасників освітнього процесу може здійснюватися через цифрові засоби зв'язку.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання результатів навчання за освітньою програмою здійснюється на принципах об'єктивності, системності, відкритості, прозорості, доступності, враховуючи індивідуальні особливості студентів.</p> <p>Для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти застосовується 4-бальна національна шкала («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»; 2-рівнева національна шкала («зараховано», «не зараховано»); накопичувальна система зі 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F), яка передбачає оцінювання всіх видів навчальної діяльності студентів, як аудиторної, так і позааудиторної.</p> <p><i>Види контролю:</i> поточний, тематичний, підсумковий, самоконтроль, кваліфікаційний екзамен.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усне та письмове опитування, тестування, лабораторні звіти, презентації, захист курсових робіт, звітів з практик, заліки, екзамени.</p> <p>Механізм оскарження оцінювання відображено в Положенні про апеляцію результатів підсумкового контролю Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (зі змінами, протокол № 14 від 26.05.2025 р.), а також на сторінці 12кафедри «Корисна інформація для студентів кафедри інформаційних та цифрових технологій» в розділі «Апеляція результатів оцінювання» (https://cusu.edu.ua/ua/kafedra-informatyky-ta-informatsiinykh-tekhnologii/korysna-informatsiia-dlia-studenta)</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освіти, інформатики та інформаційних технологій, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічних та комп'ютерних

	<p>наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізовувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.</p> <p>ЗК 2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p>ЗК 3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження.</p> <p>ЗК 4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК 5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності.</p> <p>ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 7. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово; забезпечувати здобувачам здобуття освіти державною мовою; здатність формувати й розвивати мовно-комунікативні навички здобувачів.</p> <p>ЗК 8. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p> <p>ЗК 9. Здатність виявляти національно-патріотичну свідомість, громадянську стійкість та брати участь у захисті суверенітету і територіальної цілісності України.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, використовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 2. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові й індивідуальні особливості здобувачів освіти, їхній психоемоційний стан; уміння використовувати стратегії, що розвивають їхню позитивну самооцінку та я-ідентичність; формувати мотивацію здобувачів освіти й організувати їхню пізнавальну діяльність; сприяти розвитку учнівської спільноти.</p> <p>ФК 3. Здатність конструктивно й безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.</p> <p>ФК 4. Здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища,</p>

педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами; забезпечення сприятливих умов навчання для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів, сприяти усвідомленню рівних можливостей та гендерної рівності.

ФК 5. Здатність організувати безпечне освітнє середовище; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу та формувати в здобувачів освіти культуру здорового та безпечного життя, зокрема щодо цифрової безпеки й добробуту; здатність підтримувати особливостей психоемоційне здоров'я; здатність надавати домедичну допомогу.

ФК 6. Здатність добирати й використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти, організувати позакласну й гурткову роботу, формувати ціннісні ставлення.

ФК 7. Здатність здійснювати оцінювання, моніторинг і аналіз результатів навчання здобувачів освіти; формувати їхню спроможність до самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчання.

ФК 8. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власного професійного розвитку, отримання підтримки від колег та здатність надавати підтримку колегам, здатність до інноваційної діяльності.

ФК 9. Здатність здійснювати інтегроване навчання, впроваджувати STEM-освіту, формувати і розвивати в здобувачів ключові компетентності і наскрізні вміння.

ФК 10. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, шукати, опрацьовувати, візуалізувати й критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.

ФК 11. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати нові цифрові освітні ресурси; використовувати, модифікувати та адаптувати цифрові технології в освітньому процесі.

ФК 12. Здатність демонструвати знання, розуміння та навички використання наукових фактів, теорій, принципів і методів інформатики й робототехніки.

ФК 13. Здатність демонструвати знання, розуміння та навички використання наукових фактів, теорій, принципів і методів вищої математики, дискретної математики, теорії ймовірностей та математичної статистики.

ФК 14. Здатність моделювати зміст навчання інформатики й робототехніки, відповідно до відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти.

ФК 15. Здатність демонструвати використання методів математичного та інформаційного моделювання; здійснювати комп'ютерний експеримент.

ФК 16. Здатність застосовувати принципи й парадигми програмування, демонструвати навички алгоритмічного

	<p>підходу, використання мов програмування та веб технологій.</p> <p>ФК 17. Здатність здійснювати адміністрування комп'ютерних мереж, інформаційних систем, а також забезпечувати їхню інформаційну безпеку.</p> <p>ФК 18. Здатність проектувати, програмувати та використовувати робототехнічні системи.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1. Демонструвати теоретичні та практичні знання дисциплін соціально-гуманітарного циклу, педагогіки, психології, вікової фізіології та застосовувати їх для формування ключових і наскрізних компетентностей здобувачів освіти.</p> <p>ПРН 2. Володіти навичками управління професійною діяльністю; виробляти й ухвалювати рішення; мотивувати людей до досягнення спільної мети.</p> <p>ПРН 3. Вести професійну комунікацію, представляти результати досліджень із використанням фахової термінології державною та іноземною мовами в усній і письмовій формах.</p> <p>ПРН 4. Демонструвати знання основ запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти, та вміти застосовувати їх у професійній діяльності</p> <p>ПРН 5. Проводити педагогічні дослідження з дотриманням принципів академічної доброчесності та використанням сучасних наукових методів.</p> <p>ПРН 6. Організувати безпечне освітнє середовище; демонструвати навички формування культури здорового та безпечного життя.</p> <p>ПРН 7. Розвивати критичне та проєктне мислення здобувачів освіти за допомогою сучасних освітніх технологій, використовувати міжпредметні зв'язки та інтеграцію змісту різних навчальних предметів; планувати й організувати позакласну роботу з інформатики та робототехніки.</p> <p>ПРН 8. Організувати конструктивний діалог та партнерську співпрацю з усіма учасниками освітнього процесу; ініціювати в педагогічній діяльності принципи толерантності та співробітництва.</p> <p>ПРН 9. Оцінювати результати навчання здобувачів освіти із використанням різних методик і форм з дотриманням етичних норм та принципів академічної доброчесності; аналізувати результати; надавати здобувачам освіти зворотний зв'язок та коригувати їхні індивідуальні освітні траєкторії.</p> <p>ПРН 10. Демонструвати готовність навчатися самостійно та впродовж життя, визначати напрями і ресурси власного професійного розвитку.</p> <p>ПРН 11. Використовувати, оцінювати, модифікувати, створювати й поширювати цифрові освітні ресурси для</p>

ефективної організації освітнього процесу, діагностики, контролю й оцінювання академічних досягнень здобувачів освіти,

ПРН 12. Демонструвати знання теоретичних і методичних засад навчання інформатики та робототехніки, застосовувати їх у практиці освітньої діяльності; показувати гуманістичні цінності інформатики.

ПРН 13. Володіти методиками і технологіями моделювання змісту навчання інформатики відповідно до нормативних документів, сучасних наукових досягнень та обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти.

ПРН 14. Добирати методи, засоби та форми навчання інформатики відповідно до психолого-педагогічних теорій навчання й виховання, сучасних тенденцій розвитку освіти й педагогічної науки; впроваджувати власні інноваційні підходи для ефективної організації освітнього процесу, контролю його якості.

ПРН 15. Демонструвати знання структури предметних галузей інформатика та робототехніка; володіти методами і засобами інформатики та робототехніки на рівні, достатньому для розв'язання складних спеціалізованих задач і професійних проблем.

ПРН 16. Демонструвати знання, розуміння й навички застосовування вищої математики, дискретної математики, теорії ймовірностей та математичної статистики в обсязі, необхідному для користування математичними методами в сфері інформатики та робототехніки.

ПРН 17. Обирати і використовувати сучасні програмні й технічні засоби для ефективного розв'язання завдань в сфері інформатики та робототехніки.

ПРН 18. Здійснювати ефективний пошук даних, їхнє опрацювання та критичний аналіз для подальшого використання.

ПРН 19. Використовувати математичне, комп'ютерне, робототехнічне моделювання та проектування об'єктів, процесів і систем на рівні, необхідному для розв'язання практичних завдань в сфері інформатики та робототехніки

ПРН 20. Демонструвати знання принципів функціонування інформаційних систем та мереж; впроваджувати засоби й методи захисту даних в інформаційних системах, дотримуватися правил безпеки в мережі інтернет; управляти ІТ-інфраструктурою освітнього закладу.

ПРН 21. Захищати персональні дані та цифрову ідентичність учасників освітнього процесу із застосуванням відповідних заходів безпеки; дотримуватися етичних і правових норм використання цифрових технологій в освітньому процесі.

ПРН 22. Уміти застосовувати теоретичні знання і практичні навички, необхідні для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Освітній процес за освітньою програмою забезпечують штатні науково-педагогічні працівники (НПП) ЦДУ ім. В.Винниченка, які мають наукові ступені докторів та кандидатів наук (зокрема, але не виключно, за педагогічним, фізико-математичним, філологічним, соціологічним, юридичним напрямками, а також з фізичного виховання і спорту). Кадровий склад формується відповідно до вимог законодавства та може зазнавати планових змін.</p> <p>Кадрове забезпечення відповідає вимогам п. 35, п. 37 та п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ №1187 від 30.12.2015 р. (зі змінами)).</p> <p>Усі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. До освітнього процесу залучаються професіонали-практики – вчителі-методисти провідних навчальних закладів міста та області.</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники не менше ніж один раз на п'ять років проходять стажування, в т. ч. закордонні, а також систематично здійснюють підвищення кваліфікації згідно із Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 21.09.2019 р. № 800 (зі змінами і доповненнями).</p> <p>Стратегія підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів відповідає чинній нормативній базі ЦДУ (Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників ЦДУ https://shorturl.cusu.edu.ua/6i, Положення про академічну мобільність науково-педагогічних працівників ЦДУ https://shorturl.cusu.edu.ua/6j). Викладачі систематично проходять стажування та підвищення кваліфікації й впроваджують результати підвищення кваліфікації в наукову та педагогічну діяльність.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база дає можливість повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Відповідність стану навчальних приміщень чинним санітарно-гігієнічним нормам підтверджена санітарно-технічними документами.</p> <p>До складу матеріально-технічної бази ОП входять:</p> <p><i>Навчальні корпуси:</i> аудиторії, лабораторії, кабінети, комп'ютерні класи з підключенням до мережі Інтернет, зони WiFi, бібліотека, читальний зал, музей історії техніки.</p>

	<p>Для проведення <i>практичних і лабораторних занять</i> існують комп'ютерні лабораторії з необхідним програмним забезпеченням та відкритим доступом в мережу Інтернет. З метою забезпечення високого рівня підготовки наших студентів на факультеті були створені спеціальні лабораторії: <i>лабораторія цифрових технологій, лабораторія програмування мікроконтролерів та робототехніки.</i></p> <p>Приміщення спроектовані та обладнані з урахуванням сучасних вимог до навчання та досліджень у галузі автоматизованих систем, робототехніки та мехатроніки. Апаратне забезпечення відповідає сучасним тенденціям комплектування лабораторій.</p> <p>Всі лабораторії оснащені вогнегасниками, журналами інструктажів з техніки безпеки та куточками техніки безпеки з інструкціями.</p> <p>Для проведення лекційних занять є аудиторії для лекцій з <i>мультимедійним обладнанням.</i></p> <p>Функціонує вся необхідна інфраструктура для <i>навчання, відпочинку та проживання студентів:</i> спортивна та тренажерні зали, освітній простір KOWO центр (студентська ініціатива), їдальня та пункти харчування, основне сховище і 6 укриттів у підвальних приміщеннях, медпункт, гуртожиток (кількість місць у гуртожитках відповідає потребам).</p> <p>Широкий спектр <i>додаткових послуг та можливостей для студентів,</i> зокрема:</p> <p><i>Юридична клініка та психологічна служба:</i> надає студентам доступ до юридичної та психологічної допомоги.</p> <p><i>Мовний центр:</i> допомагає студентам вдосконалити свої мовні навички.</p> <p><i>Media-простір ЦДУ:</i> пропонує студентам місце для творчості, співпраці та спілкування.</p> <p><i>Молодіжний театр «Резонанс»:</i> дає можливість студентам проявити себе у творчості та розвинути театральні навички.</p> <p><i>Молодіжний центр:</i> організовує різноманітні заходи та події для студентів.</p> <p><i>Санаторій-профілакторій «Юність»:</i> пропонує студентам оздоровчі послуги та профілактику захворювань.</p> <p><i>База відпочинку «Буревісник»:</i> надає студентам можливість відпочити на природі, відновити сили та отримати заряд позитивних емоцій</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Університетська бібліотека, читальні зали; https://cusu.edu.ua/ua/library-cusu https://cusu.edu.ua/ua/pro-biblioteku/struktura-biblioteky Створена та успішно функціонує система дистанційної освіти (Clasroom, Moodle-ЦДУ https://moodle.cusu.edu.ua/</p>

	<p>Wiki (https://moodle.cusu.edu.ua/). Доступ до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science, колекцій Springer; пошукових систем BASE (Bielefeld Academic Search Engine) та DOAJ: Directory of Open Access Journals.</p> <p>Інституційний репозитарій наукових та методичних публікацій викладачів ЦДУ ім. В. Винниченка.</p> <p>Навчальні курси на платформах Google Classroom та Вікі, методичні комплекси навчальних дисциплін, програми практик.</p>
9 – Академічна мобільність	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Передбачає можливість національної кредитної мобільності за бажанням студента, відповідно до «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність здобувачів вищої освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка» https://shorturl.at/mDXY5, а також положенням про «Порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» https://shorturl.at/nwxO9.</p> <p>Здобувачі вищої освіти мають можливість пройти онлайн курси на освітніх платформах. «Тимчасовий порядок надання освітніх послуг на засадах внутрішньої академічної мобільності в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка здобувачам вищої освіти з території, на яких ведуться активні бойові дії» https://shorturl.cusu.edu.ua/78</p> <p>Академічна мобільність здобувачів вищої освіти передбачає їхню участь в освітньому процесі Університету та партнерських закладів освіти, проходження переддипломної та виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик тощо.</p> <p><i>Зокрема, укладено договори про співпрацю / угоди про співробітництво з:</i></p> <p>Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (№ 140с/23) 20.12.23 — 20.12.28</p> <p>Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди 02.02.2024 — 02.02.2029</p> <p>Сумський державний університет (№ 0001/60.33-2024н) 11.01.2024 — 11.01.2029</p> <p>Маріупольський державний університет 01.01.2024 — 01.01.2029</p> <p>Київський національний університет імені Тараса Шевченка 01.12.2023 — 01.12.2028</p> <p>Рівненський державний гуманітарний університет 01.11.2023 — 01.11.2028</p> <p>Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького 11.09.2023 — 11.09.2028</p>

	<p>Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського 01.09.2023 — 01.09.2028</p> <p>Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка 17.02.2023 — 17.02.2028</p> <p>Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет» 03.2023 — 03.2028</p> <p>Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка 01.05.2023 — 01.05.2028</p> <p>Херсонський державний університет (№ 03-28/2) 07.03.2023 — 07.03.2028</p> <p>Запорізький національний університет (№ 9-с) 14.03.2023 — 01.09.2024</p> <p>Державний університет телекомунікацій 28.02.2023 — 28.02.2028</p> <p>Київський національний університет технологій та дизайну (№ 4-23) 06.03.2023 — 06.03.2028</p> <p>Львівський національний університет імені Івана Франка 01.02.2023 — 01.02.2028</p> <p>Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини (№ 24\23) 27.02.2023 — 21.01.2028</p> <p>Донецький національний університет імені Василя Стуса 10.10.2022 — 10.10.2027</p> <p>Центральноукраїнський національний технічний університет 19.09.2022 — 19.09.2027</p> <p>Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка 10.11.2022 — 10.11.2027</p> <p>Хмельницький національний університет 01.01.2022 — безстроковий</p> <p>Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського 11.03.2021 — 11.03.2026</p> <p>Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича 11.01.2021 — 11.01.2026</p> <p>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (№ 278) 16.12.2020 — 16.12.2025</p> <p>Ізмаїльський державний гуманітарний університет 01.10.2020 — 01.10.2025.</p> <p>Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка (від 27.09.2020), строк дії договору: 27.09.2025.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Програма розвиває перспективи стажування та участі в науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном.</p> <p>Відповідно до «Положення про програму обміну студентами на навчання на підставі міжнародних Угод про співпрацю» https://shorturl.cusu.edu.ua/d2 та «Положення про конкурсний відбір студентів на навчання за програмою обміну студентами на підставі міжнародних двосторонніх Угод про співпрацю Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка» https://shorturl.at/bsuDY</p>

	<p>Можлива, за бажанням здобувача, на підставі міжнародних договорів про співробітництво ЦДУ ім. В. Винниченка та угоди про подвійний диплом та зарубіжними закладами партнерами. Зокрема, заключені договори / угоди про співпрацю:</p> <p>Поморський університет (м. Слупськ, Польща): Угода про співпрацю від 02.2022 р.</p> <p>Вроцлавський університет (м. Вроцлав, Польща): Угода про співпрацю від 09. 2017, пролонгований у вересні 2022 р.</p> <p>Університет інформатики та прикладних знань (м. Лодзь, Польща): Угода про співпрацю від 01.2019 р., пролонговано 01.2024 р.</p> <p>Університет комп'ютерних наук і технологій (Індонезія, Університет STEKOM): Угода про співпрацю від 09.2022 р.</p> <p>Сілезька академія (м. Катовіце, Польща): Договір від 12.2022 р.</p> <p>Університет Байройта (УБт, Німеччина): Угода про співпрацю від 02.2023 р.</p> <p>ЦДУ ім. В.Винниченка увійшов до проєкту The DILLUGIS'24 (Digital Labs & Lectures for Ukrainian, German & International Students). Відбувається залучення викладачів та студентів до проєкту. Це досвід навчання в середовищі міжнародних здобувачів, вдосконалення знання англійської мови професійного спрямування, здобуття знань та навичок, які виходять за межі традиційної освітньої програми в рамках неформальної освіти та одержання сертифікату Східно-Баварського університету Амберг-Вайден.</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.</p>

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
1. Обов'язкові навчальні дисципліни загальної підготовки			
ЗП 1.01	Українська мова за професійним спрямуванням	3,5	екзамен
ЗП 1.02	Історія і культура України	3,5	екзамен, залік
ЗП 1.03	Філософія	3	екзамен
ЗП 1.04	Іноземна мова	3	залік
ЗП 1.05	Права людини та громадянське суспільство в Україні	3	залік
ЗП 1.06	Основи національного спротиву*	5	диференційований залік
ЗП 1.07	Фізичне виховання	3	залік
	Всього	24	
2. Обов'язкові навчальні дисципліни професійної підготовки			
ПП 1.01	Психологія	4,5	залік, екзамен
ПП 1.02	Педагогіка та інклюзивна освіта	10	екзамен, екзамен, залік
ПП 1.03	Вікова фізіологія та здоров'я дітей і підлітків	3	залік
ПП 1.04	Англійська мова за професійним спрямуванням	7,5	залік, залік, екзамен
ПП 1.05	Вища математика	8	екзамен, екзамен
ПП 1.06	Дискретна математика	7	екзамен, екзамен
ПП 1.07	Математична логіка і теорія алгоритмів	3	екзамен
ПП 1.08	Комбінаторний аналіз	3	екзамен
ПП 1.09	Прикладна інформатика	6,5	залік
ПП 1.10	Хмарні технології	3	залік
ПП 1.11	Програмування	9	екзамен, екзамен
ПП 1.12	Робототехніка	7,5	екзамен, екзамен
ПП 1.13	Архітектура обчислювальних систем	3,5	залік
ПП 1.14	Операційні системи	3	залік
ПП 1.15	Інформаційні мережі	3	екзамен
ПП 1.16	Бази даних (англ. мовою)	7	екзамен, екзамен
ПП 1.17	Технології веб розробки	8,5	екзамен, екзамен
ПП 1.18	Захист інформації	3	екзамен
ПП 1.19	Методика навчання інформатики та робототехніки	11	екзамен, екзамен

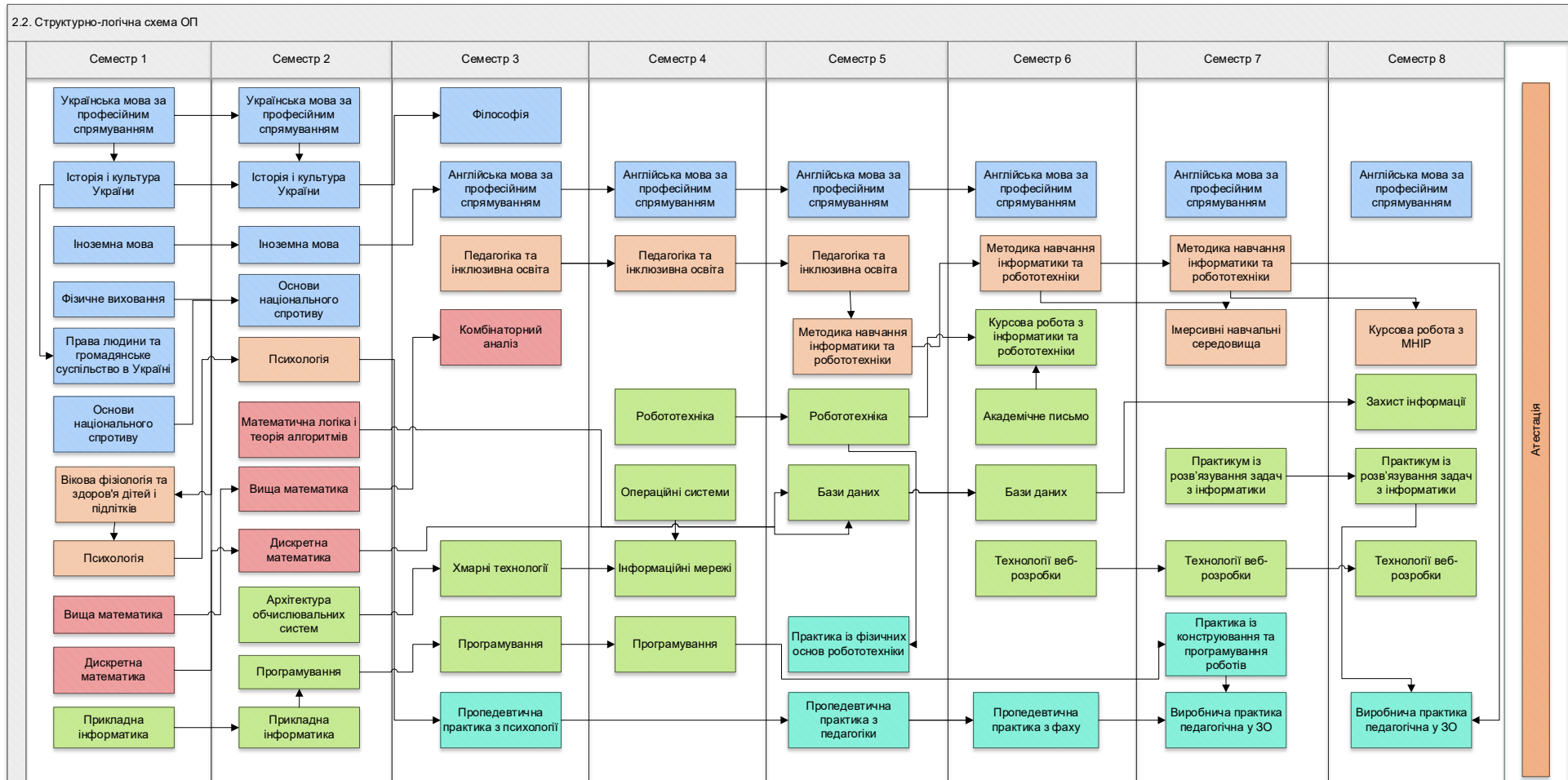
ПП 1.20	Імерсивні навчальні середовища (англ мовою)	3	екзамен
ПП 1.21	Практикум із розв'язування задач з інформатики	6	залік, залік
ПП 1.22	Академічне письмо	3	залік
	Всього	123	
3. Курсові роботи			
ПП 1.23	Курсова робота з інформатики та робототехніки	1,5	диференц. залік
ПП 1.24	Курсова робота з методики навчання інформатики та робототехніки	1,5	диференц. залік
	Всього	3	
3. Практична підготовка			
ПП 1.25	Виробнича практика педагогічна у закладах освіти	18	диференц. залік, диференц. залік
ПП 1.26	Навчальна практика пропедевтична з психології	1,5	залік
ПП 1.27	Навчальна практика пропедевтична з педагогіки	1,5	залік
ПП 1.28	Навчальна практика пропедевтична з фаху	1,5	залік
ПП 1.29	Навчальна практика із фізичних основ робототехніки	3	залік
ПП 1.30	Навчальна практика із конструювання та програмування роботів	1,5	залік
	Всього	27	
2. Вибіркові освітні компоненти**			
ВД	Дисципліни з каталогу	60	
Атестація			
А - 1	Підготовка та складання кваліфікаційного екзамену за предметною спеціальністю А4 Середня освіта (Інформатика)	3	
	Всього	3	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	180	
	Загальний обсяг вибіркових компонент	60	
	Загальний обсяг освітньої програми	240	

Примітки:

* Основи національного спротиву проходять громадяни України, які навчаються за денною або дуальною формою здобуття освіти (ЗУ «Про основи національного спротиву» 16 липня 2021 року № 1702-ІХ, зі змінами ЗУ № 4826-ІХ від 25.03.2026)

** Здобувач 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 (<https://cusu.edu.ua/ua/studentu/dystsypliny-vilnoho-vyboru-studentiv>)

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми *



* ■ - дисципліни загальної підготовки ■ - психолого-педагогічні дисципліни ■ - інформатичні дисципліни ■ - математичні дисципліни ■ - практики

3. Форма атестації здобувачів освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Інформатика та Робототехніка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) предметною спеціальністю А4.09 Середня освіта (Інформатика) галузі знань А Освіта проводиться за такими формами:

Форми атестації здобувачів вищої освіти	За ОП здійснюється у формі двох комплексних кваліфікаційних екзаменів за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями), предметною спеціальністю А4.09 Середня освіта (Інформатика).
Вимоги до кваліфікаційного екзамену	Кваліфікаційні екзамени спрямовані на комплексну перевірку досягнення здобувачами вищої освіти програмних результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою, та встановлення їх готовності до виконання професійної діяльності предметною спеціальністю А4.09 Середня освіта (Інформатика).

та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика)).

Атестація проводиться відкрито та публічно згідно із Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у Центральнотукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка (<https://shorturl.cusu.edu.ua/25v>).

4. Вимоги професійних стандартів

<p>Повна назва Професійного стандарту, його реквізити та (або) посилання на документ</p>	<p>Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 №1225 «Про затвердження професійного стандарту "Вчитель закладу загальної середньої освіти"».</p> <p>Режим доступу: https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity</p>
<p>Особливості Стандарту вищої освіти, пов'язані з наявністю певного Професійного стандарту</p>	<p>Освітньо-професійна програма розроблена з урахуванням вимог Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Загальні, спеціальні (фахові, предметні) компетентності та програмні результати навчання узгоджено з трудовими функціями, професійними компетентностями та професійними вимогами, визначеними зазначеним професійним стандартом.</p>
<p>Перелік компетентностей, визначених Професійним стандартом</p>	<p>Ураховано професійні компетентності, визначені Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти», зокрема мовно-комунікативну, предметно-методичну, інформаційно-цифрову, психологічну, емоційно-етичну, компетентність педагогічного партнерства, інклюзивну, здоров'язбережувальну, проєктувальну, прогностичну, організаційну, оцінювально-аналітичну, інноваційну, рефлексивну та компетентність безперервного професійного розвитку.</p>

Процедура присвоєння професійної кваліфікації

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

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

Умови, за яких присвоюється професійна кваліфікація:

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

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

– атестація (підсумкове оцінювання) повноти набутих особою компетентностей і досягнутих програмних результатів навчання на відповідність узгодженим з певним професійним стандартом вимогам освітньої програми, за результатами якої встановлюється відповідність сформованих компетентностей вимогам освітньої програми з урахуванням відповідних професійних стандартів. Програма атестації повною мірою охоплює всі цілі освітньої програми, без досягнення яких неможливе присвоєння професійної кваліфікації, має обґрунтований порядок і критерії оцінювання результатів навчання, вчасно оприлюднена та доступна для здобувачів. До атестації допускаються здобувачі освіти, які повністю завершили засвоєння змісту освітньої програми, виконали всі вимоги індивідуального навчального плану, пройшли практичну підготовку у встановленому освітньою програмою обсязі. Форма атестації здобувачів освіти для присвоєння кваліфікацій, в тому числі й професійної, визначається освітньою програмою. Для проведення атестації здобувачів освіти створюється екзаменаційна комісія, що діє відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка

– прийняття Екзаменаційною комісією рішення про присвоєння професійної кваліфікації та внесення відповідної інформації у диплом про вищу освіту. Результати атестації є підставою для присвоєння або відмови у присвоєнні професійної кваліфікації. За умови позитивної оцінки результатів атестації, Університет на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму «Інформатика та Робототехніка», відповідний ступінь вищої освіти, а також присвоює професійну кваліфікацію Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика)). Рішення комісії фіксується в протоколах екзаменаційної комісії. Професійна кваліфікація, присвоєна Університетом, зазначається в документі про вищу освіту.

		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18	
ПРН 9. Оцінювати результати навчання здобувачів освіти із використанням різних методик і форм з дотриманням етичних норм та принципів академічної доброчесності; аналізувати результати; надавати здобувачам освіти зворотний зв'язок та коригувати їхні індивідуальні освітні траєкторії.	+								+								+												
ПРН 10. Демонструвати готовність навчатися самостійно та впродовж життя, визначати напрями і ресурси власного професійного розвитку.	+				+													+											
ПРН 11. Використовувати, оцінювати, модифікувати, створювати й поширювати цифрові освітні ресурси для ефективної організації освітнього процесу, діагностики, контролю й оцінювання академічних досягнень здобувачів освіти.	+																				+								
ПРН 12. Демонструвати знання теоретичних і методичних засад навчання інформатики та робототехніки, застосовувати їх у практиці освітньої діяльності	+									+									+		+				+				
ПРН 13. Володіти методиками і технологіями моделювання змісту навчання інформатики відповідно до нормативних документів, сучасних наукових досягнень та обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти.	+																								+				
ПРН 14. Добирати методи, засоби та форми навчання інформатики відповідно до психолого-педагогічних теорій навчання й виховання, сучасних тенденцій розвитку освіти й педагогічної науки; впроваджувати власні інноваційні підходи для ефективної організації освітнього процесу, контролю його якості.	+																		+		+				+				
ПРН 15. Демонструвати знання структури предметних галузей інформатики та робототехніки; володіти методами і засобами інформатики та робототехніки на рівні, достатньому для розв'язання складних спеціалізованих задач і професійних проблем.	+																			+		+				+	+	+	+
ПРН 16. Демонструвати знання, розуміння й навички застосування вищої математики, дискретної математики, теорії ймовірностей та математичної статистики в обсязі, необхідному для користування математичними методами в сфері інформатики та робототехніки.	+																							+					

8. Матриця відповідності компетентностей програмним результатам навчання через освітні компоненти

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 7	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 8	Українська мова за професійним спрямуванням
ЗК 1, ЗК 3	ПРН 1	Історія і культура України
ЗК 1, ЗК 3	ПРН 1	Філософія
ЗК 2, ЗК 7	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 8	Іноземна мова
ЗК 1, ЗК 8	ПРН 1, ПРН 4	Права людини та громадянське суспільство в Україні
ЗК 9	ПРН 22	Основи національного спротиву
ФК 5	ПРН 6	Фізичне виховання
ЗК 2, ЗК 4, ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 8, ПРН 14	Психологія
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 5, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10	Педагогіка та інклюзивна освіта
ФК 2, ФК 4, ФК 5	ПРН 1, ПРН 6	Вікова фізіологія та здоров'я дітей і підлітків
ЗК 2, ЗК 7	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 8	Англійська мова за професійним спрямуванням
ЗК 6, ФК 9, ФК 13	ПРН 16, ПРН 19	Вища математика
ЗК 6, ФК 9, ФК 13	ПРН 16, ПРН 19	Дискретна математика
ЗК 6, ФК 9, ФК 13	ПРН 16, ПРН 19	Математична логіка і теорія алгоритмів
ЗК 6, ФК 9, ФК 13	ПРН 16, ПРН 19	Комбінаторний аналіз
ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 15	ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Прикладна інформатика
ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 12	ПРН 15, ПРН 17	Хмарні технології
ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 15, ФК 16	ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Програмування
ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 16, ФК 18	ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Робототехніка
ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 12	ПРН 15, ПРН 17, ПРН 20	Архітектура обчислювальних систем
ЗК 5, ЗК 6, ФК 10, ФК 12	ПРН 15, ПРН 17, ПРН 20	Операційні системи
ЗК 5, ЗК 6, ФК 5, ФК 10, ФК 12, ФК 17	ПРН 15, ПРН 17, ПРН 20, ПРН 21	Інформаційні мережі
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 15, ФК 16, ФК 17	ПРН 7, ПРН 11, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19, ПРН 20, ПРН 21	Бази даних

ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 15, ФК 16	ПРН 11, ПРН 15, ПРН 17	Технології веб-розробки
ЗК 5, ЗК 6, ФК 5, ФК 10, ФК 12, ФК 17	ПРН 15, ПРН 17, ПРН 20, ПРН 21	Захист інформації
ЗК 2, ЗК 4, ЗК 5, ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 11, ФК 14	ПРН 2, ПРН 5, ПРН 7, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14	Методика навчання інформатики та робототехніки
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 1, ФК 10, ФК 12, ФК 15	ПРН 5, ПРН 7	Імерсивні навчальні середовища
ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 1	ПРН 4, ПРН 5	Академічне письмо
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10	ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Практикум із розв'язування задач з інформатики
ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 10, ФК 12	ПРН 3, ПРН 4, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 15, ПРН 18, ПРН 19	Курсова робота з інформатики та робототехніки
ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 1, ФК 10	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15, ПРН 18	Курсова робота з методики навчання інформатики та робототехніки
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ЗК 8, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 11, ФК 12, ФК 14	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 6, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15, ПРН 21	Виробнича практика педагогічна у закладах освіти
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ФК 2, ФК 3	ПРН 1, ПРН 5	Навчальна практика пропедевтична з психології
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 5, ЗК 6, ФК 2, ФК 3	ПРН 1, ПРН 5	Навчальна практика пропедевтична з педагогіки
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 11, ФК 12, ФК 14	ПРН 5, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15	Навчальна практика пропедевтична з фаху
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 18	ПРН 2, ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Навчальна практика із фізичних основ робототехніки
ЗК 2, ЗК 5, ЗК 6, ФК 9, ФК 10, ФК 18	ПРН 2, ПРН 7, ПРН 15, ПРН 17, ПРН 19	Навчальна практика із конструювання та програмування роботів
ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 6, ЗК 7, ФК 1, ФК 2, ФК 3, ФК 4, ФК 5, ФК 6, ФК 7, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 11, ФК 12, ФК 13, ФК 14, ФК 15, ФК 16, ФК 17, ФК 18	ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 5, ПРН 6, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 9, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15, ПРН 16, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 19, ПРН 20, ПРН 21	Підготовка та складання кваліфікаційного екзамену

9. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти (далі – ВЗЯВО) передбачає: Стратегію ЦДУ ім. В. Винниченка та процедури забезпечення якості освіти; механізми забезпечення академічної доброчесності, покликані запобігти плагіату, фальсифікації результатів наукових досліджень та іншим порушенням академічної доброчесності; моніторинг та оцінювання якості освіти, яка дозволяє збирати інформацію про якість освіти та використовувати її для прийняття управлінських рішень; менеджмент якості, який забезпечує ефективне функціонування ВЗЯВО, що ґрунтується на залученні всіх учасників університетської спільноти до процесу постійного вдосконалення якості з використанням різноманітних інструментів та методів, з-поміж яких такі: стратегічне планування; моніторинг та оцінювання; вирішення проблем; командна робота; навчання та розвиток; участь усіх зацікавлених сторін (викладачів, здобувачів освіти, роботодавців, представників громадськості, академічної спільноти).

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

Отже, ВЗЯВО містить усі необхідні складники, 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 вебсайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

10. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України від 05.09.2017р. № 2145-VIII «Про освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
5. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010 / Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10
6. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010 / Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text>
7. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
8. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
9. Постанова Кабінету міністрів України «Про затвердження Порядку проведення базової загальної військової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» від 21 червня 2024 року № 734 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text>
10. Лист МОН «Про запровадження базової підготовки здобувачів освіти» від 14.03.25 року № 1/4893-25 https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/94335/
11. Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415. [Electronic resource]. – Режим доступу: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>
12. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. (2021). Відновлено з https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf
13. TUNING. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання. – Київ: ТОВ «Поліграф плюс», 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dnmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/metodychni-rekomendaciyi-dlya-rozroblennya-profiliv-stupenevyh-program-vklyuchayuchy-programni-kompetentnosti-ta-programni-rezultaty-navchannya.pdf>
14. Національний освітньо-науковий глосарій. – К. : ТОВ «КОНВІ ПРИНТ», 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/715512/1/Glosariy_Full_Fin.pdf
15. Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система: довідник користувача. – Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.univer.kharkov.ua/images/2016ects.pdf>

16. TheUKQualityCodeforHigherEducation, SubjectBenchmarkStatements.
<https://www.qaa.ac.uk/assuring-standards-and-quality/the-quality-code/subjectbenchmark-statements>

Гарант освітньої програми

Ольга РСЗІНА

11. Прикінцеві положення

Освітньо-професійна програма містить вимоги до підготовки бакалаврів за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями предметної спеціальності Інформатика галузі знань А Освіта стосовно:

– обсягу кредитів ЄКТС, необхідного для здобуття освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями предметної спеціальності Інформатика галузі знань А Освіта;

– рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за відповідною освітньою програмою, та результатів їхнього навчання;

– переліку компетентностей випускника, визначених Національною рамкою кваліфікацій, а також розробники ОПП використовують власні формулювання спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, що узгоджуються з рекомендаціями Європейського Союзу щодо ключових компетентностей для навчання протягом життя (документи "Key Competences for Lifelong Learning"), Європейською рамкою кваліфікацій (EQF, рівень 6), Національною рамкою кваліфікацій України (НРК, рівень 6), Рамкою цифрової компетентності для громадян України, а також освітніми програмами інших університетів України.

– нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованого в термінах результатів навчання;

– форм атестації здобувачів вищої освіти.

Розробники ОПП самостійно визначили перелік дисциплін, практик та інших освітніх компонентів, необхідних для набуття передбачених ОПП компетентностей та результатів навчання. Розробники ОПП використовують власні формулювання окремих спеціальних (фахових, предметних) компетентностей і результатів навчання.

**Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей
дескрипторам Національної рамки кваліфікацій**

	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності					
ЗК 1	Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізовувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.	+			+
ЗК 2	Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.			+	
ЗК 3	Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження.	+		+	
ЗК 4	Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети.			+	+
ЗК 5	Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності.		+		+
ЗК 6	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.	+	+		
ЗК 7	Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово; забезпечувати здобувачам здобуття освіти державною мовою.		+	+	
ЗК 8	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.	+			+

ЗК 9	Здатність захищати Батьківщину.	+	+		+
Фахові компетентності					
ФК 1	Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, використовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.	+	+		
ФК 2	Здатність використовувати психолого-педагогічні знання щодо особливостей розвитку, соціалізації, навчання й виховання здобувачів освіти, розвитку їхньої мотивації та самооцінки.	+	+		
ФК 3	Здатність конструктивно, безпечно та на засадах партнерства взаємодіяти з учасниками освітнього процесу.			+	+
ФК 4	Здатність формувати інклюзивне освітнє середовище, забезпечувати сприятливі умови навчання для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.	+	+		+
ФК 5	Здатність організовувати безпечне освітнє середовище; формувати в здобувачів освіти культуру здорового та безпечного життя, зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності.	+	+		+
ФК 6	Здатність планувати освітній процес та прогнозувати його результати; організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності здобувачів освіти, організовувати позакласну й гурткову роботу.			+	+
ФК 7	Здатність здійснювати оцінювання результатів навчання здобувачів освіти та аналізувати ці результати; забезпечувати самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчання здобувачів освіти.			+	+
ФК 8	Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної освітньої діяльності, оцінки педагогічного досвіду; визначення умови та ресурси	+	+		+

	професійного розвитку впродовж життя.				
ФК 9	Здатність здійснювати інтегроване навчання, впроваджувати STEM-освіту, розвивати в здобувачів освіти компетентності, необхідні для вирішення практичних завдань у галузі інформатики та робототехніки.	+	+		
ФК 10	Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, шукати, опрацьовувати, візуалізувати й критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності.		+		+
ФК 11	Здатність ефективно використовувати наявні та створювати нові цифрові освітні ресурси; використовувати, модифікувати та адаптувати цифрові технології в освітньому процесі.	+	+		+
ФК 12	Здатність демонструвати знання, розуміння та навички використання наукових фактів, теорій, принципів і методів інформатики й робототехніки.	+	+		
ФК 13	Здатність демонструвати знання, розуміння та навички використання наукових фактів, теорій, принципів і методів вищої математики, дискретної математики, теорії ймовірностей та математичної статистики.	+	+		
ФК 14	Здатність моделювати зміст навчання інформатики й робототехніки, відповідно до відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти.	+	+		
ФК 15	Здатність демонструвати використання методів математичного та інформаційного моделювання; здійснювати комп'ютерний експеримент.		+		
ФК 16	Здатність застосовувати принципи й парадигми програмування, демонструвати навички алгоритмічного підходу, використання мов програмування та веб технологій.	+	+		

ФК 17	Здатність здійснювати адміністрування комп'ютерних мереж, інформаційних систем, а також забезпечувати їхню інформаційну безпеку.	+	+		+
ФК 18	Здатність проєктувати, програмувати та використовувати робототехнічні системи.	+	+		+