

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Херсонський державний університет**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Середня освіта (інформатика)»**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 014 Середня освіта  
спеціалізацією 014.09 Інформатика  
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка  
освітня кваліфікація: бакалавр освіти за  
спеціальністю «Середня освіта (інформатика)»

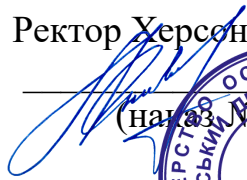
**ЗАТВЕРДЖЕНО**

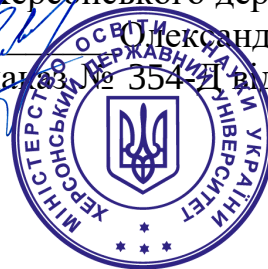
вченою радою Херсонського  
державного університету

Голова вченої ради університету

 **Володимир ОЛЕКСЕНКО**  
(протокол №17 від «24» червня 2024 р.)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію  
з «27» червня 2024 р.

Ректор Херсонського державного університету  
 **Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ**  
(наказ № 354-Д від «26» червня 2024 р.)



Івано-Франківськ, 2024 рік

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена робочою групою у складі:

1. Гнедкова Ольга Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії ХДУ;
2. Песчаненко Володимир Сергійович – доктор фізико-математичних наук, професор кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії ХДУ;
3. Валько Наталія Валеріївна – доктор педагогічних наук, професор кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії ХДУ;
4. Вінник Максим Олександрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії ХДУ;
5. Татаринцева А.М. – студентка 432 групи спеціальності 014 Середня освіта, спеціалізація 014.04 Інформатика.
6. Лемещук В.І. – студентка 232 групи спеціальності 014 Середня освіта, спеціалізація 014.04 Інформатика.

Рецензенти:

1. Шовкун Віталій Віталійович – кандидат педагогічних наук, заступник директора з навчально інформаційних технологій Фізико-технічного ліцею при Херсонській міській раді
2. Шакотько Віктор Васильович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти, гуманітарних дисциплін та інформатики обласного коледжу "Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка" Полтавської обласної ради.

**Профіль освітньої програми зі спеціальності**  
**014.04 Середня освіта**  
**спеціалізацією 014.09 Інформатика**  
**галузі знань 01 Освіта/Педагогіка**

| <b>1. Загальна інформація</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Херсонський державний університет, кафедра комп'ютерних наук та програмної інженерії                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | освітня кваліфікація: бакалавр освіти за спеціальністю Середня освіта (інформатика)<br>професійна кваліфікація: вчитель (інформатика), викладач закладу фахової передвищої освіти                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | «Середня освіта (Інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Сертифікат про акредитацію спеціальності<br>НД 2288943, дійсний до 01.07.2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Цикл/рівень</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FQ-EHEA - перший цикл, QF-LLL -6 рівень, НРК -6 рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Повна загальна середня освіта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 роки 10 місяців.<br>Перегляд та оновлення 1 раз на 2 роки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://www.kspu.edu/Education/EduPrograms/014/014OPP7.aspx">https://www.kspu.edu/Education/EduPrograms/014/014OPP7.aspx</a>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2. Мета освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Забезпечити якісну теоретичну та практичну підготовку фахівців, які володіють фундаментальними знаннями і практичними навичками в галузі інформатики, педагогіки, психології, методики навчання інформатики, здатних здійснювати професійну діяльність, спрямовану на побудову моделей навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти півдня України з метою прийняття ефективних управлінських рішень, а також володіють методами та засобами аналізу власної професійної діяльності та вміють приймати рішення для її удосконалення, підвищення фахової майстерності, опанування і впровадження в освітню діяльність інноваційних технологій. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>3. Характеристика освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 01 Освіта/ Педагогіка<br>014 Середня освіта<br>014.09. Інформатика<br>Обов'язкова компонента (62,5 %), вибіркова компонента (37,5 %)<br><b>Зміст предметної області:</b> теорія пізнання; методологічні основи інформатики; теорія особистості та її розвитку; теорія діяльнісного підходу у навчанні математики як чинника розвитку особистості; психолого-педагогічні основи навчання інформатики; теорія |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | навчання; теорія і методика навчання інформатики; теоретичні основи комп'ютерних наук; сучасні основи шкільного курсу інформатики, програмування.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                         | Програма освітньо-професійна.<br>Структура програми передбачає оволодіння базовими знаннями та практичними навичками щодо використання сучасних технологій навчання інформатики, методичних основ педагогічної і науково-дослідної діяльності.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                    | Акцент на вивчення принципів побудови технологій навчання інформатики, що пов'язують між собою педагогічні, психологічні та методичні аспекти на принципово новій основі, що передбачає новий підхід в закладах загальної середньої освіти з метою прийняття ефективних управлінських рішень, забезпечує комплексну підготовку здобувачів освіти до професійної діяльності вчителя інформатики в закладах базової середньої освіти та позашкільних навчальних закладів і формує здатність продовжувати освіту з високим ступенем автономності.                                                                               |
| <b>Особливості програми</b>                                                  | Програма спрямована на оволодіння основами фундаментальних знань з математичних основ інформатики, інформатики, педагогіки, психології, методики навчання інформатики; алгоритмізації та програмування, базовими навичками практичного застосування сучасних інформаційних технологій у різних галузях освіти, набуття базової кваліфікації в плануванні і здійсненні освітнього процесу в школі; участі в розробці проектів розробки програмного забезпечення.<br>Програма єдина в регіоні, забезпечує підготовку здобувачів освіти до провадження професійної діяльності вчителя інформатики в умовах цифровізації освіти. |
| <b>4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Працевлаштування</b>                                                      | Випускник може обіймати посади відповідно до класифікатора посад ДК 003:2010:<br>2320 Вчитель середніх навчальних закладів<br>2320 Вчитель середнього навчально-виховного закладу<br>2320 Викладач професійно-технічного навчального закладу<br>3340 Лаборант (освіта)<br>3340 Асистент вчителя<br>3476 Керівник гуртка<br>2359.2 Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми.                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Подальше навчання</b>                                                     | Можливість здобуття освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5. Викладання та оцінювання</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Викладання та навчання</b>                                                | Проблемно-орієнтоване навчання, змішане навчання, лекції, практичні та лабораторні роботи, розрахунково-графічні роботи, участь у тренінгах, групова робота, презентація курсових і кваліфікаційних робіт (проектів).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Оцінювання</b>                                                            | Усні і письмові екзамени, практика, кейси, есе, презентації, тестовий контроль, захист курсових і кваліфікаційної роботи (проекту), Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система оцінювання (національна шкала, 100 бальна шкала, шкала ECTS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>6. Програмні компетентності</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інтегральна компетентність(ІК)</b>                                         | <b>ІК.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь із інформатики, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу на рівні базової середньої освіти.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                                           | <p><b>ЗК1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК2.</b> Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність спілкуватися державною мовою в професійній діяльності як усно, так і письмово, комунікувати іноземною мовою за предметною спеціальністю.</p> <p><b>ЗК4.</b> Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.</p> <p><b>ЗК5.</b> Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства.</p> <p><b>ЗК6.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності на основі етичних принципів, толерантності, до спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.</p> <p><b>ЗК7.</b> Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, виявляти та утверджувати національно-культурну ідентичність, реалізовувати свої права й обов'язки як члена суспільства; утверджувати цінності демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності та досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та значення у розвитку суспільства, техніки і технологій.</p> <p><b>ЗК9.</b> Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність поважати різноманітність і полікультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.</p> |
| <b>Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей (ФК)</b> | <p><b>ФК1.</b> Здатність застосовувати систематизовані наукові знання в професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність виявляти й окреслювати мету та завдання педагогічної діяльності, здійснювати проєктування процесів навчання й виховання учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; добирати та застосовувати ефективні методики й технології</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                        | <p>навчання, виховання й розвитку учнів.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність формувати та розвивати в учнів ключові та предметні компетентності, реалізовувати наскрізні змістові лінії засобами навчального предмета та інтегрованого навчання, розвивати критичне мислення.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність здійснювати контроль і об'єктивне оцінювання рівня навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати результати їхнього навчання, навчати учнів оцінюванню та самооцінюванню.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність до формування учнівського колективу, навичок командної роботи; знаходження ефективних шляхів мотивації учнів до саморозвитку; спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу.</p> <p><b>ФК8.</b> Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.</p> <p><b>ФК9.</b> Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Компетентності предметної спеціальності (ПК)</b><br/> <b>014.09 Середня освіта</b><br/> <b>(Інформатика)</b></p> | <p><b>ПК1.</b> Здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів сучасної інформатики у практиці навчання інформатики.</p> <p><b>ПК2.</b> Володіння методами інформаційного моделювання; здатність реалізовувати інформаційну модель засобами інформаційно-комунікаційних технологій; проводити комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати.</p> <p><b>ПК3.</b> Здатність до використання сучасних методів розробки та дослідження алгоритмів розв'язування задач у моделюванні об'єктів і процесів та реалізації цих алгоритмів сучасними мовами програмування.</p> <p><b>ПК4.</b> Здатність використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з інформатики.</p> <p><b>ПК5.</b> Володіння технологіями налагодження, обслуговування та експлуатації комп'ютерної мережі; здатність реалізовувати комплекс заходів, спрямованих на забезпечення захищеності інформації, здатність формувати в учнів вміння безпечної роботи у комп'ютерній мережі.</p> <p><b>ПК6.</b> Здатність розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності, аналізувати та оцінювати ефективність розв'язку та формувати відповідні вміння в учнів.</p> <p><b>ПК7.</b> Здатність добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування.</p> <p><b>ПК8.</b> Здатність до цифрового подання та обробки текстової, числової, графічної, звукової та відеоінформації.</p> |
| <p><b>7. Програмні результати навчання</b></p>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Програмні результати навчання (РН), спільні для всіх предметних спеціальностей</b></p> | <p><b>РН1.</b> Відтворювати основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховувати в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.</p> <p><b>РН2.</b> Демонструвати вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмета та інтегрованого навчання.</p> <p><b>РН3.</b> Визначати освітні цілі, планувати та проєктувати навчальний процес на основі компетентнісного підходу з урахуванням освітніх потреб учнів; класифікувати форми, методи та засоби навчання предмета.</p> <p><b>РН4.</b> Добирати та застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування ключових і предметних компетентностей учнів; критично оцінювати результати їх навчання та ефективність уроку.</p> <p><b>РН5.</b> Добирати доцільні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; аналізувати динаміку особистісного розвитку учнів, визначати ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.</p> <p><b>РН6.</b> Проєктувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технологій здоров'язбереження під час освітнього процесу, способів запобігання та протидії негативним впливам на особистість, налагоджувати ефективну співпрацю з учнями та батьками (особами, які виконують їхні функції).</p> <p><b>РН7.</b> Застосовувати систематизовані наукові знання в професійній діяльності відповідно до предметної спеціальності, оперувати базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.</p> <p><b>РН8.</b> Спілкуватися державною мовою в професійній діяльності як усно, так і письмово, комунікувати іноземною мовою за предметною спеціальністю, висловлювати обґрунтовані твердження.</p> <p><b>РН9.</b> Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.</p> <p><b>РН10.</b> Демонструвати володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.</p> <p><b>РН11.</b> Виявляти навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснювати необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності, поваги й толерантності у полікультурному суспільстві.</p> <p><b>РН12.</b> Аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.</p> <p><b>РН13.</b> Демонструвати знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовувати необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Програмні результати навчання для предметної спеціальності (ПРН) 014.09 Середня освіта (Інформатика)</b></p> | <p><b>ПРН1.</b> Визначати структуру предметної галузі інформатики, її місце в системі наук, визначати перспективи розвитку інформатики та інформаційних технологій, їхнє суспільне значення.</p> <p><b>ПРН2.</b> Знати та розуміти фізичні, логічні та математичні основи інформаційних технологій</p> <p><b>ПРН3.</b> Використовувати інформаційно-комунікаційні технології для подання та обробки текстової, числової, графічної, звукової та відеоінформації.</p> <p><b>ПРН4.</b> Володіти принципами функціонування та основами архітектури комп'ютерних систем та мереж; використовувати апаратне та програмне забезпечення для налагодження та адміністрування локальної мережі; володіти прийомами формування в учнів вміння безпечної роботи у комп'ютерній мережі.</p> <p><b>ПРН5.</b> Визначати та застосовувати методи розробки алгоритмів розв'язування задач з інформатики, реалізовувати їх мовами програмування, оцінювати ефективність алгоритмів.</p> <p><b>ПРН6.</b> Знати та розуміти етично-правові засади використання інформаційно комунікаційних технологій; застосовувати засоби й методи захисту інформації та безпеки в мережі Інтернет.</p> <p><b>ПРН7.</b> Аналізувати дидактичний потенціал електронних засобів навчання, приймати участь в організації дистанційного навчання з використанням систем його підтримки та електронних освітніх ресурсів.</p> <p><b>ПРН8.</b> Створювати інформаційні моделі, реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій, здійснювати комп'ютерний експеримент, інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати його результати.</p> <p><b>ПРН9.</b> Розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності, аналізувати та оцінювати ефективність розв'язку та формувати відповідні вміння в учнів.</p> <p><b>ПРН10.</b> Добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування</p> <p><b>ПРН11.</b> Використовувати програмні засоби загального та спеціального призначення для розв'язання прикладних задач з інформатики.</p> <p><b>ПРН12.</b> Проєктувати інформаційні системи й реалізовувати їх засобами інформаційно-комунікаційних технологій.</p> |
| <p><b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b></p>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Кадрове забезпечення</b></p>                                                                                 | <p>доктори педагогічних та фізико-математичних наук, кандидати фізико-математичних, технічних і педагогічних наук, запрошені фахівці із загальноосвітніх закладів освіти, бізнесу та ІТ-галузі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>                                                                    | <p>10 комп'ютерних класів (об'єднанні в домен ClassNet загальноуніверситетської комп'ютерної мережі)), wi-fi, 4 аудиторії з мультимедійним обладнанням,</p> <p>До складу програмного забезпечення входять операційні середовища, прикладні пакети загального призначення, середовища програмування, засоби автоматизації програмування, інші програми навчального та виробничого призначення.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Інформаційне та</b></p>                                                                                      | <p>Е-бібліотека <a href="http://elibrary.kspu.edu/">http://elibrary.kspu.edu/</a>, наукова бібліотека, читальні</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>навчально-методичне забезпечення</b>           | зали, доступ до наукометричних баз даних WoS, КНМЗНД (комплекс навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін) в електронному та друкованому вигляді, програми практик, наявність методичного забезпечення для реалізації дистанційного навчання на платформі KSU Online (LCMS Moodle) <a href="http://ksuonline.kspu.edu/">http://ksuonline.kspu.edu/</a> та Херсонський віртуальний університет <a href="http://dls.kherson.ua/dls/Default.aspx">http://dls.kherson.ua/dls/Default.aspx</a> , бібліотека кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії, доступ до роботи на платформі Coursera for Campus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>9. Академічна мобільність</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | Згідно угод із ЗВО України.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | <p>Взаємозамінність залікових кредитів, участь у програмі подвійного дипломування та закордонного стажування у таких університетах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Університет Альпен-Адрія (м. Клагенфурт), термін дії угоди: 16.03.2016-16.03.2026; офіційний сайт <a href="http://www.uni-klu.ac.at/main/inhalt/1.htm">http://www.uni-klu.ac.at/main/inhalt/1.htm</a></li> <li>2. Університет ім. Адама Міцкевича в м. Познань, термін дії угоди: 04.04.2006 - безстроковий термін; офіційний сайт <a href="https://amu.edu.pl/">https://amu.edu.pl/</a></li> <li>3. Університет ім. Сюлеймана Деміреля, термін дії угоди: 28.02.2020 - 28.02.2025; офіційний сайт <a href="https://w3.sdu.edu.tr/">https://w3.sdu.edu.tr/</a></li> <li>4. Поморська академія в м. Слупськ, термін дії угоди: 11.03.2020 - 13.03.2025; офіційний сайт <a href="http://www.apsl.edu.pl/">http://www.apsl.edu.pl/</a></li> <li>5. Академія ім. Яна Длугоша (м. Ченстохова), термін дії угоди: 31.10.2019 - 31.10.2024; офіційний сайт <a href="https://www.ujd.edu.pl/">https://www.ujd.edu.pl/</a></li> </ol> |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Можливості навчання для іноземних здобувачів вищої освіти за акредитованою освітньо-професійної програми «Середня освіта (інформатика)» за умови попередньої мовної підготовки в межах ліцензованого обсягу за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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

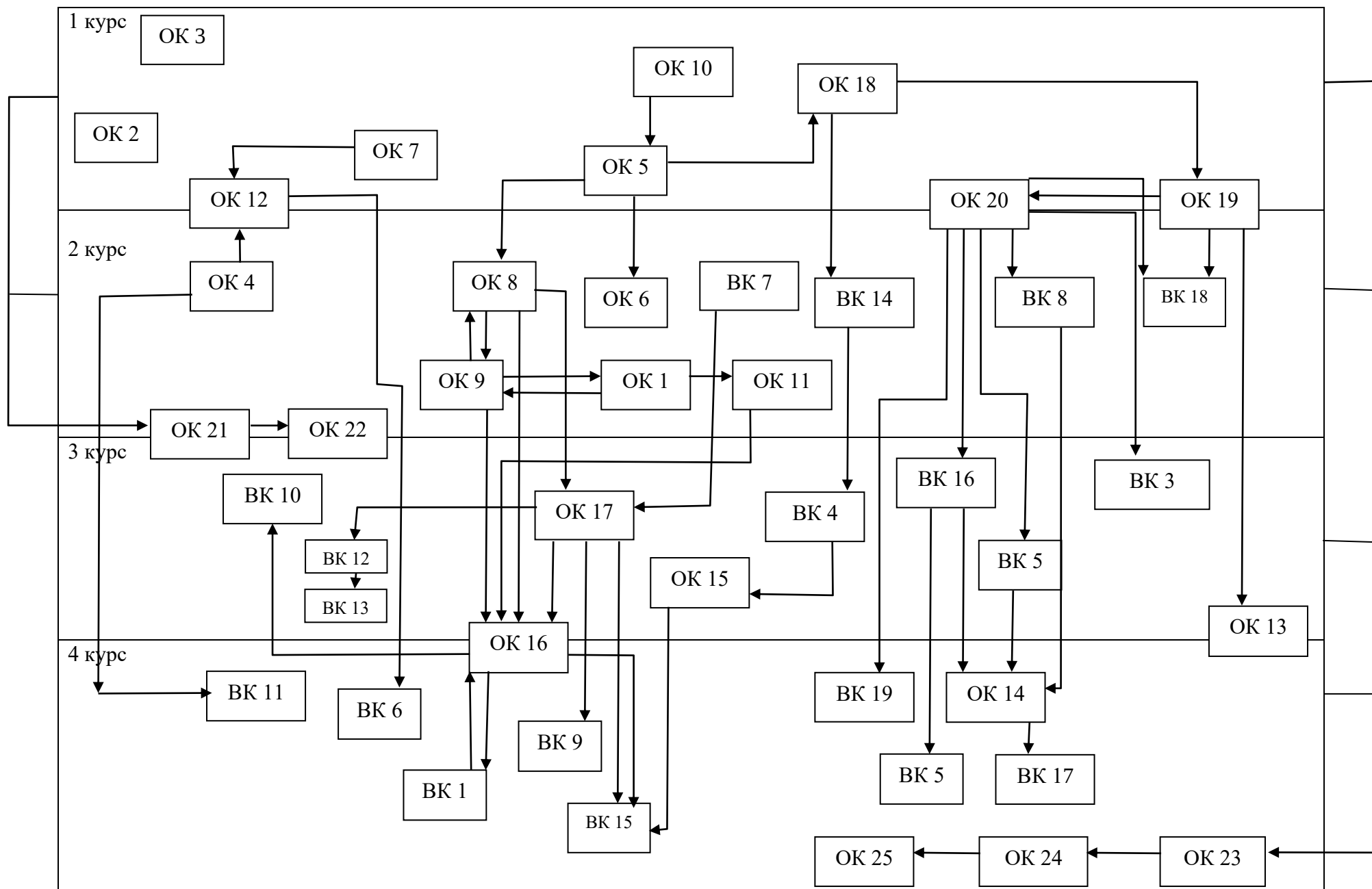
### 2.1. Перелік компонент освітньої програми (ОП)

| Код<br>н/д                             | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти, практики, кваліфікаційна робота)            | Кількість кредитів | Форма підсумк. контролю |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 1                                      | 2                                                                                                                 | 3                  | 4                       |
| Обов'язкові компоненти ОП              |                                                                                                                   |                    |                         |
| Цикл загальної підготовки              |                                                                                                                   |                    |                         |
| ОК 1                                   | Філософія                                                                                                         | 5                  | екзамен                 |
| ОК 2                                   | Історія України та української культури                                                                           | 6                  | диф. залік              |
| ОК 3                                   | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                                                     | 5                  | диф. залік              |
| ОК 4                                   | Іноземна мова                                                                                                     | 5                  | диф. залік              |
| ОК 5                                   | Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист) та екологічна безпека | 3                  | диф. залік              |
| ОК 6                                   | Фізичне виховання                                                                                                 | 3                  | диф. залік              |
| ОК 7                                   | Сучасні інформаційні технології у професійній діяльності                                                          | 3                  | диф. залік              |
| ОК 8                                   | Педагогіка                                                                                                        | 4                  | екзамен                 |
| ОК 9                                   | Психологія                                                                                                        | 3                  | екзамен                 |
| ОК 10                                  | Вікова фізіологія і валеологія                                                                                    | 3                  | диф. залік              |
| ОК 11                                  | Академічна доброчесність                                                                                          | 3                  | диф. залік              |
| ОК 12                                  | Математичний аналіз                                                                                               | 6,5                | екзамен                 |
| ОК 13                                  | Лінійна алгебра та аналітична геометрія                                                                           | 3                  | диф.залік               |
| ОК 14                                  | Алгоритми і структури даних                                                                                       | 4                  | екзамен                 |
| ОК 15                                  | Дискретна математика                                                                                              | 9,5                | екзамен                 |
| ОК 16                                  | Програмування                                                                                                     | 19,5               | екзамен                 |
| ОК 17                                  | Комп'ютерне моделювання                                                                                           | 4                  | екзамен                 |
| ОК 18                                  | Архітектура комп'ютера                                                                                            | 3                  | диф. залік              |
| ОК 19                                  | Бази даних                                                                                                        | 5                  | екзамен                 |
| ОК 20                                  | Групова динаміка і комунікації                                                                                    | 3                  | диф. залік              |
| ОК 21                                  | Загальна методика навчання інформатики                                                                            | 4                  | екзамен                 |
| ОК 22                                  | Методика навчання інформаційним технологіям                                                                       | 3                  | екзамен                 |
| ОК 23                                  | Методика навчання мультимедійним та мережевим технологіям                                                         | 4                  | екзамен                 |
| ОК 24                                  | Математична логіка та теорія алгоритмів                                                                           | 3,5                | екзамен                 |
| ОК 25                                  | Методика навчання програмування                                                                                   | 5,5                | екзамен                 |
| ОК 26                                  | Курсові роботи з фахових дисциплін                                                                                | 3                  | диф. залік              |
| ОК 27                                  | Навчальна практика                                                                                                | 12                 | диф. залік              |
| ОК 28                                  | Виробнича практика                                                                                                | 12                 | диф. залік              |
| ОК 29                                  | Переддипломна практика                                                                                            | 3                  | диф. залік              |
| ОК 30                                  | Атестація здобувачів вищої освіти                                                                                 | 4,5                | захист, екзамен         |
| Загальний обсяг обов'язкових компонент |                                                                                                                   | 155                |                         |
| Вибіркові компоненти ОП                |                                                                                                                   |                    |                         |
| Цикл загальної підготовки              |                                                                                                                   |                    |                         |
| ВК 1                                   | Дисципліна вільного вибору студента 1                                                                             | 3                  | диф. залік              |

|                                        |                                        |     |            |
|----------------------------------------|----------------------------------------|-----|------------|
| ВК 2                                   | Дисципліна вільного вибору студента 2  | 3   | диф. залік |
| ВК 3                                   | Дисципліна вільного вибору студента 3  | 3   | диф. залік |
| ВК 4                                   | Дисципліна вільного вибору студента 4  | 3   | диф. залік |
| ВК 5                                   | Дисципліна вільного вибору студента 5  | 3   | диф. залік |
| ВК 6                                   | Дисципліна вільного вибору студента 6  | 5   | диф. залік |
| ВК 7                                   | Дисципліна вільного вибору студента 7  | 5   | диф. залік |
| ВК 8                                   | Дисципліна вільного вибору студента 8  | 5   | диф. залік |
| ВК 9                                   | Дисципліна вільного вибору студента 9  | 5   | диф. залік |
| ВК 10                                  | Дисципліна вільного вибору студента 10 | 5   | диф. залік |
| ВК 11                                  | Дисципліна вільного вибору студента 11 | 5   | диф. залік |
| ВК 12                                  | Дисципліна вільного вибору студента 12 | 5   | диф. залік |
| ВК 13                                  | Дисципліна вільного вибору студента 13 | 5   | диф. залік |
| <b>Цикл професійної підготовки</b>     |                                        |     |            |
| ВК 14                                  | Дисципліна вільного вибору студента 14 | 5   | диф. залік |
| ВК 15                                  | Дисципліна вільного вибору студента 15 | 5   | диф. залік |
| ВК 16                                  | Дисципліна вільного вибору студента 16 | 5   | диф. залік |
| ВК 17                                  | Дисципліна вільного вибору студента 17 | 5   | диф. залік |
| ВК 18                                  | Дисципліна вільного вибору студента 18 | 5   | диф. залік |
| ВК 19                                  | Дисципліна вільного вибору студента 19 | 5   | диф. залік |
| Загальний обсяг вибіркового компонента |                                        | 85  |            |
| Загальний обсяг освітньої програми     |                                        | 240 |            |

Дисципліни вільного вибору (ДОДАТОК А)

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>          | Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі комплексного атестаційного іспиту за фахом та захисту кваліфікаційної роботи (проєкту) і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня вищої освіти «Бакалавр» з присвоєнням освітньої кваліфікації: бакалавр освіти за спеціальністю Середня освіта інформатика професійної кваліфікації: вчитель (інформатика), викладач закладу фахової передвищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.                                                                                                                                        |
| <b>Вимоги до комплексного кваліфікаційного екзамену</b> | Атестація здійснюється відкрито і публічно, повинна передбачати оцінювання обов'язкових результатів навчання, визначених освітньою програмою.<br>Програма іспиту та процедура його проведення затверджені у Херсонському державному університеті в установленому порядку.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Вимоги до кваліфікаційної роботи (проєкту)</b>       | Кваліфікаційна робота повинна містити розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі середньої освіти (за предметною спеціальністю), що передбачає застосування концептуальних методів освітніх наук, предметних знань, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації та інших видів академічної недоброчесності. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. |

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

|            | Інтегральна компетен-тність (ІК) | Загальні компетентності (ЗК) |   |   |   |   |   |   |   |   |    | Фахові компетентності, спільні для всіх предметних спеціальностей (ФК) |   |   |   |   |   |   |   |   | Компетентності предметної спеціальності (ПК) |   |   |   |   |   |   |   |
|------------|----------------------------------|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Дисципліни | 1                                | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1                                                                      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1                                            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| OK 1       | •                                | •                            |   |   |   |   | • |   | • |   | •  |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 2       | •                                | •                            |   |   |   |   |   | • | • |   | •  |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 3       | •                                |                              |   | • |   |   |   | • |   |   | •  |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 4       | •                                |                              |   | • |   |   | • |   |   |   | •  |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 5       | •                                |                              |   |   |   | • |   |   |   | • |    |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 6       | •                                |                              |   |   |   |   |   |   |   | • |    |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 7       | •                                |                              | • |   | • | • |   |   | • |   | •  | •                                                                      | • |   |   |   |   |   |   |   | •                                            | • |   | • |   |   | • |   |
| OK 8       | •                                | •                            | • | • |   | • | • |   |   |   | •  | •                                                                      | • | • |   | • | • | • | • | • |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 9       | •                                |                              | • |   |   |   | • |   |   | • |    | •                                                                      |   | • |   |   | • |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 10      | •                                |                              | • |   |   |   |   |   |   | • |    |                                                                        |   | • |   |   |   |   |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 11      | •                                |                              |   |   | • | • | • |   |   |   |    |                                                                        |   |   |   | • |   | • |   |   |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 12      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              | • |   |   |   |   |   |   |
| OK 13      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |                                              | • |   |   |   |   |   |   |
| OK 14      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                            |   | • |   |   |   |   |   |
| OK 15      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                            | • |   |   |   |   |   |   |
| OK 16      | •                                | •                            | • | • |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                            | • | • | • |   |   |   |   |
| OK 17      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                            | • | • |   |   |   |   |   |
| OK 18      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    | •                                                                      |   |   | • |   |   |   |   |   |                                              |   |   | • |   |   | • |   |
| OK 19      | •                                | •                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                                                        |   |   | • |   |   |   |   |   | •                                            | • |   | • |   | • |   | • |
| OK 20      | •                                |                              |   | • |   |   | • |   |   | • |    |                                                                        |   |   |   |   | • |   | • |   |                                              |   |   |   |   | • |   |   |
| OK 21      | •                                |                              | • | • | • | • | • |   | • | • | •  | •                                                                      | • | • | • | • | • | • | • | • |                                              |   |   |   |   |   |   |   |
| OK 22      | •                                |                              | • | • | • |   |   |   |   |   |    |                                                                        |   | • | • |   |   |   |   |   | •                                            |   |   | • |   | • | • | • |
| OK 23      | •                                |                              | • |   |   |   |   |   |   |   |    |                                                                        |   | • | • |   |   |   |   |   | •                                            |   |   | • | • | • | • | • |
| OK 24      | •                                |                              | • |   |   |   |   |   |   |   |    |                                                                        |   | • | • |   |   |   |   |   | •                                            | • | • | • |   | • | • |   |
| OK 25      | •                                | •                            | • | • | • | • |   |   |   |   |    | •                                                                      |   | • |   |   |   |   |   | • |                                              | • |   | • |   | • | • |   |
| OK 26      | •                                |                              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   | •                                            | • | • | • | • | • | • | • |
| OK 27      | •                                |                              | • | • |   | • | • |   |   | • | •  | •                                                                      | • | • | • | • | • | • | • | • | •                                            |   |   | • |   | • | • |   |
| OK 28      | •                                |                              | • | • |   | • | • |   |   | • | •  | •                                                                      | • | • | • | • | • | • | • | • | •                                            |   |   | • |   | • | • |   |
| OK 29      | •                                | •                            | • | • |   |   |   |   |   | • | •  | •                                                                      | • | • | • | • | • | • | • | • | •                                            |   |   | • | • | • | • |   |

#### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

**відповідними компонентами освітньої програми**

| Дисципліни | Програмні результати навчання (РН), спільні для всіх предметних спеціальностей |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | Програмні результати навчання для предметної спеціальності (ПРН)<br>014.09 Середня освіта (Інформатика) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|            | 1                                                                              | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 1                                                                                                       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| OK 1       |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   | •  |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 2       |                                                                                |   |   |   |   |   |   |   |   | •  |    |    | •  |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 3       |                                                                                | • |   |   |   |   |   | • |   |    |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 4       |                                                                                | • |   |   |   |   |   | • |   |    |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 5       |                                                                                |   |   |   |   | • |   |   |   |    |    |    | •  |                                                                                                         |   |   | • |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 6       |                                                                                |   |   |   |   | • |   |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 7       |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   | • | •  |    |    |    | •                                                                                                       | • | • |   |   | • |   |   |   | •  | •  |    |
| OK 8       | •                                                                              |   | • | • | • | • | • |   |   |    | •  | •  | •  |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 9       | •                                                                              |   |   |   | • | • |   |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 10      | •                                                                              |   |   |   | • | • |   |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 11      |                                                                                |   |   |   |   | • |   |   |   |    | •  |    | •  |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 12      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   |    | •  |    |    |                                                                                                         | • |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 13      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         | • |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 14      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         | • |   |   | • |   | • |   |   |    |    |    |
| OK 15      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         | • |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 16      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   | • |    |    |    |    |                                                                                                         | • |   |   | • |   |   | • | • |    | •  | •  |
| OK 17      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   | • |    |    |    |    |                                                                                                         | • |   |   |   |   | • |   |   | •  | •  |    |
| OK 18      |                                                                                |   |   |   |   |   | • |   |   |    |    |    |    | •                                                                                                       | • |   | • |   |   |   |   |   |    |    | •  |
| OK 19      |                                                                                |   |   |   |   |   |   |   | • |    |    |    |    |                                                                                                         | • | • |   |   |   | • | • |   | •  | •  |    |
| OK 20      |                                                                                |   |   |   |   |   |   | • |   |    | •  |    |    |                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| OK 21      | •                                                                              | • | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  |                                                                                                         |   |   |   |   |   | • |   | • | •  |    |    |
| OK 22      |                                                                                |   | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       |   |   |   |   |   | • |   | • | •  |    |    |
| OK 23      |                                                                                |   | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       |   |   | • |   | • | • |   | • | •  |    |    |
| OK 24      |                                                                                |   | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       | • |   |   |   | • | • |   | • | •  |    |    |
| OK 25      | •                                                                              | • | • | • | • |   | • | • | • |    | •  |    |    |                                                                                                         |   | • |   |   | • | • |   | • | •  |    |    |
| OK 26      |                                                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |                                                                                                         | • | • | • | • | • |   | • | • |    | •  | •  |
| OK 27      | •                                                                              | • | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       | • | • | • | • | • | • | • |   | •  | •  |    |
| OK 28      | •                                                                              | • | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       | • | • | • | • | • | • | • |   | •  | •  |    |
| OK 29      | •                                                                              | • | • | • | • | • | • | • | • | •  | •  | •  | •  | •                                                                                                       | • | • | • | • | • | • | • |   | •  | •  |    |

Гарант освітньо-професійної програми



Ольга ГНЄДКОВА

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії

## Дисципліни вільного вибору

| 1 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 7:</b><br/>за електронним каталогом на KSUOnline</p> <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 14:</b><br/><i>Цикл професійної підготовки:</i><br/>14.1 Обробка зображень та мультимедіа технології<br/>14.2 Основи бізнесу та підготовки стартапів<br/>14.3 Основи 3-Д моделювання та друку<br/>14.4 Інтернет-маркетинг та аналіз ринку</p> | <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 8:</b><br/><i>Цикл загальної підготовки:</i><br/>за електронним каталогом на KSUOnline</p> <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 15:</b><br/><i>Цикл професійної підготовки:</i><br/>15.1 Практикум з розв'язування олімпіадних задач з інформаційних технологій<br/>15.2 Практикум з розв'язування олімпіадних задач з інформатики</p>     |
| 5 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 3, 9, 12:</b><br/>за електронним каталогом на KSUOnline.</p> <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 16:</b><br/><i>Цикл професійної підготовки:</i><br/>16.1 Програмування у Scratch<br/>16.2 Веб-програмування<br/>16.3 Програмування мобільних додатків<br/>16.4 Схемотехніка та проектування роботів</p> | <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 4, 10, 13:</b><br/>за електронним каталогом на KSUOnline</p> <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 17:</b><br/><i>Цикл професійної підготовки:</i><br/>17.1 Англійська мова професійного спрямування<br/>17.2 Теорія механізмів<br/>17.3 Фізика</p> | <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 1, 2, 5:</b><br/><i>Цикл загальної підготовки:</i><br/>за електронним каталогом на KSUOnline</p>                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 6, 11:</b><br/><i>Цикл загальної підготовки:</i><br/>за електронним каталогом на KSUOnline</p> <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 19:</b><br/><i>Цикл професійної підготовки:</i><br/>19.1 Проектування інформаційно-освітнього середовища<br/>19.2 Моделювання та програмування роботів<br/>19.3 Штучний інтелект і нейронні мережі</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p><b>Дисципліна вільного вибору студента 18:</b></p> <p><i>Цикл професійної підготовки:</i></p> <p>18.1 Методика проведення гурткової роботи з інформатики</p> <p>18.2 Інноваційні педагогічні технології</p> <p>18.3 Методика на технології створення дистанційних курсів</p> |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|