

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Бердянський державний педагогічний університет

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА)»
першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 014 Середня освіта
За предметною спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою БДПУ
30.05.2024
протокол № 17/3



Освітня програма вводиться в дію з
01.09.2024

Ректор _____ **І.Т. Богданов**
(наказ №22 від «31» травня 2024)

Запоріжжя, 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

СХВАЛЕНО

Методичною радою БДПУ

від 23.05.2024

протокол № 6

Голова

 Ольга ГУРЕНКО

ПОГОДЖЕНО

начальник навчального

відділу БДПУ

 Ольга ШУБИНА

від « » _____ 2024

Рекомендовано

Вченою радою факультету ФМКТО

від «22» квітня 2024

(протокол № 8)

Голова  Віталій АЧКАН

Ініційовано

Кафедрою комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики

протокол № 9


від «17» квітня 2024

завідувач кафедри



Гарант освітньо-професійної програми

«Середня освіта (інформатика)»

 Максим ПАВЛЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня, галузі знань – 01 Освіта / Педагогіка, спеціальність – 014 Середня освіта, предметна спеціальність: 014.09 Середня освіта (Інформатика).

Розроблено робочою групою у складі:

1. ПАВЛЕНКО Максим Петрович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні, доцент кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики Бердянського державного педагогічного університету – гарант освітньої програми;

2. ГОРБАТЮК Лариса Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики Бердянського державного педагогічного університету;

3. ХАТЬКО Алла Вікторівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики Бердянського державного педагогічного університету.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)

1. Загальна інформація	
<i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i>	Бердянський державний педагогічний університет Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Кафедра комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики Berdiansk State Pedagogical University The faculty of physical, mathematical, computer and technological education The Department of Computer Technologies in Management and Education and Computer Science
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Бакалавр середньої освіти (інформатика). Вчитель інформатики. Викладач закладу фахової передвищої освіти. Bachelor of secondary education (computer science). Computer Science Teacher. Lecturer at a professional higher education institution.
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (інформатика)» Study program «Secondary Education (Computer Science)»
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом бакалавра, одиничний; 240 кредитів ЄКТС (3 роки 10 місяців) Bachelor Diploma, unitary, 240 ECTS credits (3 years 10 months)
<i>Наявність акредитації</i>	Акредитаційна комісія України Сертифікат про акредитацію (УД №08009114) від 25 лютого 2019 Діє до «1» липня 2023 року Продовжено строк дії сертифікатів про акредитацію до 01.07.2025 року відповідно до пункту 1 Постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачі вищої освіти, в умовах воєнного стану» від 16 березня 2022 р. № 295 Accreditation Commission of Ukraine, February 25, 2019 Certificate of accreditation УД №08009114 Valid by: July 1, 2023 The validity of the accreditation certificates was extended until 01.07.2025 in accordance with Section 1 of the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Peculiarities of Accreditation of Educational Programs for Higher Education Applicants under Martial Law" of March 16, 2022 No. 295
<i>Цикл/рівень</i>	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень FQ-EHEA – first cycle, EQF-LLL – 6 level, NQF Ukraine – level 6,
<i>Передумови</i>	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», ОС «бакалавр»

	Complete secondary education. Junior specialist's degree program, Bachelor's degree
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська / Ukrainian
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До 01.07.2028 року / Ву 01.07.2028
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	http://bdpu.org.ua/opp/
2. Мета освітньої програми	
<p>Підготувати конкурентоздатних учителів інформатики з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності, що ґрунтуються на кращих вітчизняних традиціях та інтегровані у світову освіту й науку.</p> <p>Prepare competitive computer science teachers with a high level of professional competence, intellectual activity, and social responsibility, based on the best national traditions and integrated into world education and science.</p>	
3. Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	<p>Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність 014 Середня освіта Предметна спеціальність 014.09 Середня освіта (Інформатика)</p> <p>Field of study 01 Education / Pedagogy Study Program 014 Secondary Education Subject specialization 014.09 Secondary Education (Computer Science)</p>
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма / Educational-professional
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	<p>Освіта в галузі середньої освіти за предметною спеціальністю «Інформатика», яка орієнтована на оволодіння фундаментальними знаннями у галузі інформатики та методики її навчання зі здатністю до використання сучасних методів навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти, що забезпечує можливість професійної кар'єри випускників та вдалого їх працевлаштування в Україні.</p> <p>The objective of the secondary education program in the field of informatics is to provide students with a comprehensive understanding of the fundamentals of informatics and the pedagogical techniques required to teach it effectively. Graduates of this program will possess the skills and knowledge necessary to pursue a career in the field of informatics in general secondary education institutions.</p>
<i>Особливості програми</i>	Програма передбачає професійну підготовку здобувачів вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Інформатики). У програмі передбачена інтеграція інформатики та STEM-освіти у ЗЗСО та закладах позашкільної освіти. Завдяки інтеграції науки, технології, інженерії та математики дає змогу здобувачам вищої освіти легко охопити і здобути знання на основі практики та глибокого розуміння процесів наукових явищ. STEM спрямовує увагу на природничо-науковий компонент навчання та

	<p>інноваційні технології, й активно розвиває творчу складову особистості та критичне мислення.</p> <p>The program offers professional training for applicants to higher education programmes in the 014 Secondary Education (Computer Science) specialty 014. It facilitates the integration of computer science and STEM education in general secondary education and out-of-school education institutions. Through the integration of science, technology, engineering, and mathematics, higher education students can readily comprehend and assimilate knowledge based on practice and a profound understanding of the processes of scientific phenomena. STEM education places a strong emphasis on the natural sciences and innovative technologies while also fostering the development of creative abilities and critical thinking skills of students.</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	<p>Фахівець із кваліфікацією бакалавра може займати первинні посади (за ДК 003:2010 та НКУ «Класифікатор професій»)</p> <ul style="list-style-type: none"> • вчитель закладу загальної середньої освіти (КОД КП – 2320, КОД ЗКППТР – 25157); • викладач професійно-технічного навчального закладу (КОД КП – 2320 / ДК 003:2010); • викладач-стажист (КОД КП – 3340); • лаборант (освіта) (КОД КП – 3340); • асистент вчителя (КОД КП – 3340); • методист (КОД КП – 2351); • методист закладу позашкільної освіти (КОД КП – 2359.2, КОД ЗКППТР – 23471); • вчитель інформатики (лист МОН No1/9 - 736 від 06.12.2007 р.). <p>A specialist with a bachelor's degree is eligible for primary positions, as defined by DK 003:2010 and the NKU "Classifier of Professions." These include the following.</p> <ul style="list-style-type: none"> • teacher of a general secondary education institution; • teacher of a vocational educational institution; • Trainee teacher; • laboratory assistant (education); • teacher's assistant; • methodologist; • methodologist of an out-of-school education institution; • A teacher of computer science.
<i>Подальше навчання</i>	<p>Магістерські програми в галузі освіти, пов'язані з інформатикою: міждисциплінарні програми, близькі до інформатики, а також магістерські програми за іншими спеціальностями на умовах, передбачених Правилами прийому ЗВО.</p> <p>Master's programmes in education related to computer science are interdisciplinary programmes that are closely aligned with computer science. Additionally, master's programmes in other specialities may be pursued under the conditions outlined in the University Admission Rules.</p>
5. Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання

Студентоцентризований підхід до навчання: застосування принципу "навчаючись-досліджуємо", де студенти активно залучені до навчального процесу через лабораторні практики, самонавчання та дослідницьку діяльність; використання освітніх технологій, зорієнтованих на розвиток критичного мислення та практичних навичок: проблемно-розвивальне, інтерактивне, проектне, контекстне навчання; застосування різноманітних форм навчання: традиційні та дистанційні/змішані заняття, мультимедійні та інтерактивні лекції, практичні та лабораторні роботи, індивідуальні і групові проекти, виробничі та педагогічні практики; активне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема системи Moodle та Zoom для організації дистанційного навчання.

Змішане, дистанційне та асинхронне навчання: застосування гнучких моделей змішаного навчання, що поєднують традиційні форми аудиторних занять з дистанційними/онлайн компонентами; широке використання дистанційних технологій для організації самостійної роботи студентів, проведення консультацій, тестування, виконання проектів; впровадження асинхронного навчання, яке надає студентам гнучкість у виборі темпу, часу та місця навчання, сприяє розвитку самоорганізації та саморегуляції; розробка якісного електронного навчального контенту, включаючи мультимедійні, інтерактивні, симуляційні та ігрові елементи Постійна методична та технічна підтримка студентів і викладачів у використанні сучасних освітніх технологій.

Формування готовності до самоосвіти та навчання впродовж життя: акцент на особистісному саморозвитку студентів, що сприятиме формуванню потреби та готовності до продовження самоосвіти; опанування студентами методів навчання інформатики та психолого-педагогічних наук, необхідних для самостійної обробки інформації, використання ІТ, організації освітньо-виховного процесу.

Student-centered approach to learning: application of the principle of "learning by doing", where students are actively involved in the learning process through laboratory exercises, self-study, and research activities; use of educational technologies focused on the development of critical thinking and practical skills: problem-based, interactive, project-based, contextualized learning; application of different forms of learning: traditional and distance/blended classes, multimedia and interactive lectures, practical and laboratory work, individualized learning.

Blended, distance and asynchronous learning: application of flexible models of blended learning that combine traditional forms of classroom teaching with distance/online components; widespread use of distance technologies for organizing students' independent work, consultations, tests, project implementation; introduction of asynchronous learning that gives students flexibility in choosing the pace, time, and place of study, promotes self-organization and self-regulation; development of high-quality e-learning content, including m-learning.

Formation of readiness for self-education and lifelong learning: emphasis on personal self-development of students, which will contribute to formation of need and readiness for further self-education; mastering by students of teaching methods of computer science and

	psychological and pedagogical sciences necessary for independent information processing, use of IT, organization of educational process.
<i>Оцінювання</i>	<p>Письмові та усні екзамени, заліки, усні презентації, поточний контроль, тестування, захист звітів з практики, захист курсових робіт, підсумкова атестація.</p> <p>Written and oral exams, quizzes, oral presentations, ongoing supervision, tests, defense of practice reports, defense of term papers, and final certification.</p>
6 . Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність (ІК)</i>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій, методів педагогіки та інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов</p> <p>Ability to solve complex professional tasks and practical problems in the field of teaching information and communication technologies to secondary school students or in the learning process, which involves the application of theories, methods of pedagogy, and information technology and is characterized by complexity and uncertainty of conditions.</p>
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p>ЗК1. Здатність знаходити, обробляти, інформацію з різних джерел, аналізувати та синтезувати на основі перевірених фактів та логічних аргументів.</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати у практичних ситуаціях основні закони та принципи побудови і функціонування комп'ютерної техніки.</p> <p>ЗК3. Здатність застосовувати у практичних ситуаціях основні закони навчання.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися усно та письмово рідною та іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Здатність до ефективного комунікування та до представлення складної комплексної інформації у стислій формі, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології та відповідні технічні терміни.</p> <p>ЗК6. Здатність генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність).</p> <p>ЗК7. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність)</p> <p>ЗК8. Здатність розуміти та сприймати етичні норми поведінки відносно інших людей і відносно природи, дотримуватись етичних принципів як з погляду професійної чесності, так і з погляду розуміння можливого впливу досягнень інформаційно-комунікаційних технологій на соціальну сферу.</p> <p>ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК10. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність).</p>

	<p>ЗК11. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.</p> <p>ЗК12. Здатність бути критичним і самокритичним при прийнятті обґрунтованих рішень та оцінюванні якості виконуваних робіт.</p> <p>ЗК13. Здатність діяти відповідально та свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність).</p> <p>ЗК14. Знання фактів, розуміння закономірностей та механізмів виникнення психічних явищ та феноменів у філо-соціо-онтогенезі, їх розвиток і прояв.</p> <p>ЗК15. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність).</p> <p>GC1. Ability to locate, process, analyze, and synthesize information from multiple sources based on verified facts and logical arguments.</p> <p>GC2. Ability to apply basic laws and principles of design and operation of computer equipment in practical situations.</p> <p>GC3. Ability to apply the basic laws of learning in practical situations.</p> <p>GC4. Ability to communicate orally and in writing in a native and foreign language.</p> <p>GC5. Ability to communicate effectively and present complex information in a concise manner, using information and communication technologies and relevant terminology.</p> <p>GC6. Ability to generate new ideas, identify and solve problems, and be proactive and entrepreneurial.</p> <p>GC7. Ability to interact interpersonally, work in teams, and communicate with representatives of other professional groups at different levels (social competence).</p> <p>GC8. Ability to understand and perceive ethical norms of behavior towards other people and towards nature, to comply with ethical principles both in terms of professional integrity and in terms of understanding the possible impact of information and communication technologies on the social sphere.</p> <p>GC9. Ability to think abstractly, analyze, and synthesize.</p> <p>GC10. Ability to respect and appreciate Ukrainian national culture, diversity and multiculturalism in society; ability to express national cultural identity, creative expression (cultural competence).</p> <p>GC11. Knowledge and understanding of the field and the profession.</p> <p>GC12. Ability to be critical and self-critical in making informed decisions and evaluating the quality of work undertaken.</p> <p>GC13. Ability to act responsibly and consciously on the basis of respect for human and civil rights and freedoms; to exercise their rights and responsibilities; to recognize the values of civil society and the need for its sustainable development (civic competence).</p>
--	---

	<p>GC 14. Knowledge of facts, understanding of patterns and mechanisms of occurrence of mental phenomena and phenomena in philo-socio-ontogenesis, their development and manifestation.</p> <p>GC15. Ability to make effective decisions in professional activities and responsible attitude to responsibilities, motivating people to achieve a common goal (leadership).</p>
<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (ФК)</i></p>	<p>ФК1. Здатність розуміти та уміло використовувати психолого-педагогічні знання для забезпечення психологічно-безпечного середовища в закладах освіти.</p> <p>ФК2. Здатність до організації матеріально-технічного забезпечення процесу навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК3. Здатність до організації навчально-методичного забезпечення процесу навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК4. Здатність до організації контролю процесу навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК5. Здатність до проектування методик навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК6. Здатність до використання методик навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК7. Здатність до планування процесу навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК8. Здатність до обліку та аналізу управління процесом навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК9. Здатність до регулювання процесу навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям.</p> <p>ФК10. Здатність до використання знань методологічних основ та загальних підходів освіти для здійснення типових педагогічних досліджень.</p> <p>ФК11. Здатність раціонально планувати, здійснювати та оформляти результати творчої діяльності, спрямованої на педагогічний об'єкт.</p> <p>ФК12. Знання про етапи розвитку та становлення психології як науки; про психічні явища, їх виникнення, розвиток та прояви; основні поняття, категорії психологічної науки; закономірності психічного розвитку; особливості вікового розвитку; механізми міжособистісної взаємодії в різних соціальних групах та спільнотах.</p> <p>ФК13. Володіти основними поняттями системи управління охороною праці й системним мисленням, при якому питання системного підходу до управління охороною праці оцінюються як найважливіші пріоритети в професійній діяльності.</p> <p>PC1. Ability to understand and apply psychological and pedagogical knowledge skillfully to ensure a psychologically safe environment in educational settings.</p>

PC2. Ability to organize material and technical support for the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC3. Ability to organize pedagogical and methodical support of the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC4. Ability to organize control of the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC5. Ability to design methods for teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC6. Ability to apply methods of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC7. Ability to plan the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC8. Ability to describe and analyze the management of the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC9. Ability to regulate the process of teaching information and communication technologies to secondary school students.

PC10. Ability to use knowledge of methodological bases and general approaches to education to conduct typical pedagogical research.

PC 11. Ability to rationally plan, implement, and formalize the results of creative activity aimed at a pedagogical object.

PC12. Knowledge of the stages of development and formation of psychology as a science; about mental phenomena, their emergence, development, and manifestations; basic concepts, categories of psychological science; patterns of mental development; peculiarities of age development; mechanisms of interpersonal interaction in different social groups and communities.

PC13. Basic concepts of occupational safety and health management system and systematic thinking in which issues of systematic approach to occupational safety and health management are assessed as the main priorities of professional activity.

7. Програмні результати навчання (ПР)

Program learning outcomes

ПРН 1. Управляти процесом знаходження, обробки, аналізу та синтезу інформації з різних джерел на основі перевірених фактів та логічних аргументів.

ПРН 2. Вирішувати практичні завдання майбутньої професійної діяльності на основі інтегрування та адаптування знань законів та принципів побудови та функціонування комп'ютерної техніки.

ПРН 3. Вирішувати практичні завдання на різних етапах здійснення педагогічного процесу на основі інтегрування та адаптування знань законів навчання.

ПРН 4. Представляти складну комплексну інформацію у стислій формі усно та письмово рідною та іноземною мовою, використовуючи комунікаційні навички та інформаційно-комунікаційні технології.

ПРН 5. Визначати значущість мети своєї діяльності, на основі самостійного пошуку знань, їх осмислення та рефлексії.

ПРН 6. Дотримуватися строгих вимог дисципліни, планування та управління часом, з урахуванням особливостей групової роботи та встановлення зв'язків між людьми.

ПРН 7. Дотримуватись етичних принципів як з погляду професійної чесності, так і з погляду розуміння можливого впливу досягнень інформаційно-комунікаційних технологій на соціальну сферу.

ПРН 8. Оцінювати важливість базових знань фундаментальних розділів математики, фізики в обсязі, необхідному для володіння науковим апаратом комп'ютерних наук та використання методів моделювання в педагогічному та технологічному процесах.

ПРН 9. Визнання цінності та поваги до різноманітності та мультикультурності.

ПРН 10. Розуміння сутності та предметної області майбутньої професії, її місця в народному господарстві.

ПРН 11. Демонструвати здатність бути критичним і самокритичним при прийнятті обґрунтованих рішень та оцінюванні якості робіт.

ПРН 12. Визначати та застосовувати технології психолого-педагогічної взаємодії в закладах освіти для забезпечення оптимального психологічного середовища на підставі знань психофізіологічних основ формування професійних умінь і навичок, методів вікової та педагогічної психології, методів психодіагностики, методів мотивації навчальної діяльності.

ПРН 13. Підбирати програмно-апаратні засоби, програмні технології та сучасні інформаційні системи для улаштування комп'ютерного класу, дотримуючись вимог до освітлення, мікроклімату, електро та пожежної безпеки на основі знань принципів побудови інформаційних систем та організації захисту інформації.

ПРН 14. Розробляти та підбирати навчальне, інформаційно-методичне й технічне забезпечення на основі знань основних положень вітчизняного освітнього законодавства та методики навчання інформатики.

ПРН 15. Розробляти й коригувати систему контролю за навчальним процесом, а також будувати міркування з приводу її удосконалення, усвідомлюючи складові майбутньої професійної діяльності та вимоги щодо їхнього виконання на підставі аналізу мети навчання з урахуванням умов до об'єктивної перевірки та оцінювання ЗУН учнів.

ПРН 16. Розробляти проекти з обліку, аналізу, управління та регулювання процесом навчання учнів загальноосвітньої школи інформаційно-комунікаційним технологіям, усвідомлюючи наступність у навчально-виховному процесі, на основі знань засобів діагностування стану педагогічних систем.

ПРН 17. Розробляти, вдосконалювати та впроваджувати методики навчання інформаційно-комунікаційним технологіям на основі знань методів, засобів, форм навчання та їх класифікацій, характеристик, умов вибору та вимог до реалізації.

ПРН 18. Відображати докладну, цілісну функціональну структуру реальної діяльності у вигляді нормативної та технічної документації ґрунтуючись на знаннях змісту та організації освітнього процесу, а також на принципах дидактичного проектування, способах збору та опрацювання інформації.

ПРН 19. Здійснювати типове педагогічне дослідження, усвідомлюючи інтеграційну і взаємообумовлюючу сутність процесів виховання і навчання, їхню роль у розвитку людини і формуванні її особистості, на основі знань закономірностей і принципів, етапів і напрямків виховання й навчання.

ПРН 20. Здійснювати творче перетворення педагогічних об'єктів, прагнучи нових та нестандартних рішень професійних завдань, на основі знань видів та особливостей здійснення розумових операцій.

ПРН 21. Продемонструвати розуміння закономірностей та особливостей розвитку й функціонування психічних явищ і феноменів у філо-соціо-онтогенезі.

ПРН 22. Продемонструвати розуміння етапів розвитку та становлення психологічної науки, її основних понять, категорій, методів, фактів, механізмів та закономірностей психічних явищ; особливостей міжособистісної взаємодії у соціальних групах та спільнотах.

ПРН 23. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; навички здійснення безпечної діяльності; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ПРН 24. Ідентифікувати небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що супроводжують працю на виробництві; організувати вирішення питань охорони праці на виробництві (організації); використовувати нормативні документи та забезпечувати безпечні й нешкідливі умови праці на виробництві; розробляти заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності.

ELO 1. Manage the process of locating, processing, analyzing, and synthesizing information from multiple sources based on verified facts and logical arguments.

PLO 2. Solve practical problems of future professional activity on the basis of integration and adaptation of knowledge of laws and principles of construction and functioning of computer equipment.

PLO 3. Solve practical problems at various stages of the pedagogical process based on the integration and adaptation of knowledge of the laws of learning.

PLO 4. Present complex information in a concise form, both orally and in writing, in the native and foreign language, using communication skills and information and communication technologies.

ELO 5. Determine the meaning of the purpose of your activities based on independent knowledge seeking, understanding, and reflection.

PLO 6. Maintain a high level of discipline, planning, and time management, taking into account the specificities of group work and building relationships between people.

PLO 7. Adherence to ethical principles both in terms of professional integrity and in terms of understanding the potential impact of information and communication technologies on society.

PLO 8. Appreciate the importance of basic knowledge of fundamental areas of mathematics, physics to the extent necessary to master the scientific apparatus of computer science and the use of modeling methods in pedagogical and technological processes.

PLO 9. Recognize the value of and respect for diversity and multiculturalism.

PLO 10. Understand the nature and scope of the future profession and its place in the national economy.

PLO 11. Demonstrate the ability to be critical and self-critical in making informed decisions and evaluating the quality of work.

PLO 12. Identify and apply technologies of psychological and pedagogical interaction in educational institutions to ensure optimal psychological environment based on knowledge of the psychophysiological bases of the formation of professional skills, the methods of age and pedagogical psychology, the methods of psychodiagnostics, methods of motivation of educational activities.

PLO 13. To select software and hardware, software technologies and modern information systems for the arrangement of a computer classroom, taking into account the requirements for lighting, microclimate, electrical, and fire safety on the basis of knowledge of the principles of information systems and information security.

PLO 14. To develop and select educational, informational, methodological and technical support based on knowledge of the basic provisions of domestic educational legislation and methods of teaching computer science.

PLO 15. To develop and adjust the system of control over the educational process, as well as to make considerations for its improvement, realizing the components of future professional activity and the requirements for its implementation based on the analysis of the purpose of education, taking into account the conditions for objective testing and evaluation of knowledge, skills, and abilities of students.

PLO 16. To develop projects on accounting, analysis, management, and regulation of the process of teaching secondary school students information and communication technologies, realizing the continuity in the educational process, based on the knowledge of the means of diagnosing the state of pedagogical systems.

PLO 17. To develop, improve, and implement methods of teaching information and communication technologies on the basis of knowledge of methods, means, forms of education, and their classifications, characteristics, conditions of selection, and requirements for implementation.

PLO 18. Reflect a detailed, holistic functional structure of real activities in the form of regulatory and technical documentation based on knowledge of the content and organization of the educational process, as well as the principles of didactic design, methods of collecting, and processing information.

PLO 19. To carry out typical pedagogical research, realizing the integrative and mutually determining nature of processes of education and training, their role in human development and formation of his personality, based on knowledge of laws and principles, stages and directions of education and training.

PLO 20. To carry out creative transformation of pedagogical objects, seeking new and innovative solutions to professional problems, based on knowledge of the types and characteristics of mental operations.

PLO 21. Demonstrate understanding of patterns and characteristics of development and functioning of mental phenomena and phenomena in philo-socio-ontogenesis.

PLO 22. Demonstrate an understanding of the stages of development and formation of psychological science, its basic concepts, categories, methods, facts, mechanisms, and patterns of mental phenomena; characteristics of interpersonal interaction in social groups and communities.

PLO 23. Ability to apply knowledge in practical situations; ability to learn and master modern knowledge; skills of safe activity; determination and perseverance in tasks and responsibilities; ability to act socially responsible and conscious.

PLO 24. Identify dangerous and harmful production factors accompanying work at the workplace; organize the solution of occupational safety and health issues at work (organization); use regulatory documents and ensure safe and harmless working conditions at work; develop measures to prevent occupational accidents and diseases.

8 . Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p><i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i></p>	<p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, професіонали-практики, експерти галузі, представники роботодавців.</p> <p>Кадровий склад формується з професорів, доцентів, які мають відомчі нагороди або нагороджені нагрудними знаками «Відмінник освіти», відзнаками Міністерства освіти та науки України, Запорізької обласної ради, Запорізької облдержадміністрації, обласної профспілкової організації України. Науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію, у тому числі й під час стажування у ЗВО України та Європи.</p> <p>The program involves academic staff with academic degrees and/or academic titles, practitioners, industry experts, and employer representatives.</p> <p>The staff consists of professors, associate professors who have received departmental awards or "Excellence in Education" badges, awards from the Ministry of Education and Science of Ukraine, Zaporizhzhya Regional Council, Zaporizhzhya Regional State Administration, and the regional trade union organization of Ukraine.</p> <p>Academic staff improve their qualifications, including during internships at universities in Ukraine and Europe.</p>
<p><i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i></p>	<p>Наявна матеріально-технічна база, яка забезпечує проведення всіх видів лекційної, лабораторної, практичної та науково-дослідної роботи студентів. Комп'ютерні кабінети з сучасним інформаційним та програмним забезпеченням.</p> <p>There is a material and technical base that ensures all types of lecture, laboratory, practical, and research work of students. Computer rooms with modern information and software.</p>

<p><i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i></p>	<p>Офіційний веб-сайт БДПУ, газета «Університетське слово», інформаційно-обчислювальний центр, фонди бібліотеки університету, репозитарій, інтернет-ресурси, навчально-методичні комплекси дисциплін та відео-аудіо матеріали, які розташовані на електронній платформі MOODLE, академічна антиплагіатна система StrikePlagiarism, необмежений доступ до бібліографічних і реферативних баз даних Web of Science та Scopus.</p> <p>The official website of BSPU, the newspaper "University Word", the Information and Computer Center, the resources of the University Library, the repository, Internet resources, teaching and methodological complexes of disciplines and video and audio materials located on the electronic platform MOODLE, the academic anti-plagiarism system StrikePlagiarism, unlimited access to bibliographic and abstract databases Web of Science and Scopus.</p>
<p>9. Академічна мобільність</p>	
<p><i>Національна кредитна мобільність</i></p>	<p>На основі двосторонніх угод між Бердянським державним педагогічним університетом та закладами вищої освіти України. Підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників у вітчизняних ЗВО-партнерах.</p> <p>Based on bilateral agreements between Berdiansk State Pedagogical University and Higher Education Institutions of Ukraine. Improvement of the qualification (internship) of scientific and pedagogical workers in domestic HE-partners.</p>
<p><i>Міжнародна кредитна мобільність</i></p>	<p>На основі двосторонніх угод між Бердянським державним педагогічним університетом та зарубіжними закладами вищої освіти.</p> <p>Based on bilateral agreements between Berdiansk State Pedagogical University and foreign higher education institutions.</p>
<p><i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i></p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.</p> <p>Education of foreign applicants for higher education is not provided</p>

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційні роботи)	кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Історія України	3	екзамен
ОК 2.	Іноземна мова	6	залік / екзамен
ОК 3.	Історія української культури	3	Залік
ОК 4.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОК 5.	Філософія	3	Екзамен
ОК 6.	Сучасні інформаційні технології	4	Залік
ОК 7.	Психологія	6	Екзамен
ОК 8.	Педагогіка	6	Екзамен
ОК 9.	Інклюзивна освіта та безпека життєдіяльності в новій українській школі	5	Залік
ОК 10.	Вища математика	5	Екзамен

ОК 11.	Фізика	5	Залік
ОК 12.	Архітектура мікропроцесорної техніки	6	Екзамен
ОК 13.	Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем в закладах освіти	5	Залік
ОК 14.	Шкільний курс інформатики	5	Залік
ОК 15.	Комп'ютерні мережі	5	Залік
ОК 16.	Теорія алгоритмів та структури даних	4	Екзамен
ОК 17.	Основи наукових досліджень	3	Залік
ОК 18.	Адміністрування операційних систем та комп'ютерних мереж	5	Залік
ОК 19.	Захист інформації	5	Екзамен
ОК 20.	Основи ергономіки інформаційних технологій	5	Екзамен
ОК 21.	Програмування	9	залік / екзамен / курс.роб
ОК 22.	Бази даних	5	Екзамен
ОК 23.	STEM освіта та робототехніка	5	Екзамен
ОК 24.	Мікропроцесорна техніка в системах управління	5	Екзамен / курс.роб.
ОК 25.	Комп'ютерний дизайн	5	Екзамен
ОК 26.	Методика навчання інформатики	10	залік / екзамен / курс.роб
ОК 27.	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	Екзамен
ОК 28.	Методика використання доповненої реальності в освітньому процесі	5	Залік
ОК 29.	Комп'ютерно-орієнтовані та дистанційні системи навчання	3	Залік
ОК 30.	Комп'ютерні технології в моніторингу якості освіти	3	Екзамен
ОК 31.	Навчальна практика	3	
ОК 32.	Виробнича практика (пропедевтична педагогічна практика в ЗЗСО)	6	
ОК 33.	Виробнича практика (в гуртках з робототехніки та STEM освіти)	9	
ОК 34.	Виробнича практика (педагогічна)	12	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК. 1.	Дисципліна 1	5	залік
ВК. 2.	Дисципліна 2	5	залік
ВК. 3.	Дисципліна 3	5	залік
ВК. 4.	Дисципліна 4	5	залік
ВК. 5.	Дисципліна 5	5	залік
ВК. 6.	Дисципліна 6	5	залік
ВК. 7.	Дисципліна 7	5	залік
ВК. 8.	Дисципліна 8	5	залік
ВК. 9.	Дисципліна 9	5	залік
ВК. 10.	Дисципліна 10	5	залік
ВК. 11.	Дисципліна 11	5	залік
ВК. 12.	Дисципліна 12	5	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
Загальний обсяг освітньої програми		240	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

I курс		II курс		III курс		IV курс	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ							
Цикл загальної підготовки							
Історія України (3 кр. – екз.)	Філософія (3 кр. – екз.)	Історія української культури (3 кр. – зал.)					
Іноземна мова (3 кр. – зал.)	(3 кр. – екз.)						
Українська мова (за професійним спрямуванням) (3 кр. – екз.)							
	Сучасні інформаційні технології (4 кр. – зал.)						
Цикл професійної підготовки							
	Психологія (6 кр. – екз.)	Педагогіка (6 кр. – екз.)		Інклюзивна освіта та безпека життєдіяльності в новій українській школі (5 кр. – зал.)		Методика використання доповненої реальності в освітньому процесі (5 кр. – зал.)	

1	2	3	4	5	6	7	8
Вища математика (5 кр. – екз.)	Фізика (5 кр. – екз.)	Основи наукових досліджень (3 кр. – зал.)	Бази даних (5 кр. – екз.)		Методика навчання інформатики (5 кр.– зал.)	(5 кр. – екз.,к/р)	Комп'ютерні технології в моніторингу якості освіти (3 кр. – екз.)
Шкільний курс інформатики (5 кр. – екз.)			STEM освіта та робототехніка (5 кр. – екз.)			Комп'ютерно-орієнтовані та дистанційні системи навчання (5 кр. – екз.)	
Архітектура комп'ютера та конфігурування комп'ютерних систем в закладах освіти (5 кр. – зал.)	Теорія алгоритмів та структури даних (4 кр. – екз.)	Захист інформації (5 кр. – екз.)	Програмування (5 кр. - зал.) (4 кр. – екз., к/р)		Об'єктно-орієнтоване програмування (6 кр. – екз.)		
Архітектура мікропроцесорної техніки (6 кр. – екз.)	Комп'ютерні мережі (5 кр. – зал.)	Адміністрування операційних систем та комп'ютерних мереж (5 кр. – зал.)	Мікропроцесорна техніка в системах управління (5 кр. – екз., к/р)				
			Основи ергономіки інформаційних технологій (5 кр. – екз.)	Комп'ютерний дизайн (5 кр. – екз.)			

1	2	3	4	5	6	7	8
		Навчальна практика (3 кр.)		Виробнича практика (пропедевтична педагогічна практика в ЗЗСО) (6 кр.)	Виробнича практика (в гуртках з робототехніки та STEM освіти) (9 кр.)		Виробнича практика (педагогічна) (12 кр.)
ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ							
Дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти							
		Дисципліна 1 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 2 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 3 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 5 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 7 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 10 (5 кр. – зал.)
				Дисципліна 4 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 6 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 8 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 11 (5 кр. – зал.)
						Дисципліна 9 (5 кр. – зал.)	Дисципліна 12 (5 кр. – зал.)

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Середня освіта (інформатика)» спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика) проводиться у формі кваліфікаційного іспиту зі спеціальності та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації – бакалавр середньої освіти (інформатика).

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	
ЗК 1	*		*						*	*							*															*	*	*	*
ЗК 2						*					*	*	*		*		*	*	*				*	*							*	*	*	*	
ЗК 3									*																	*		*			*	*	*	*	
ЗК 4		*		*		*											*														*	*	*	*	
ЗК 5		*		*		*															*	*						*						*	
ЗК 6					*			*								*																		*	
ЗК 7								*														*							*					*	
ЗК 8	*		*					*	*																	*		*	*					*	
ЗК 9					*		*			*	*	*					*				*			*				*							
ЗК 10	*		*						*								*								*										
ЗК 11													*																						
ЗК 12							*							*											*										
ЗК 13			*																																
ЗК 14							*										*																		
ЗК 15					*										*	*																			
ФК 1					*		*	*	*												*	*				*	*	*			*	*	*		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	
ПРН 1	*		*						*	*							*														*	*	*	*	
ПРН 2						*					*		*		*		*	*					*							*	*	*	*		
ПРН 3									*																	*		*			*	*	*	*	
ПРН 4		*		*		*															*	*					*			*	*	*	*	*	
ПРН 5					*			*								*																		*	
ПРН 6								*														*							*					*	
ПРН 7	*		*					*																			*		*	*				*	
ПРН 8					*		*			*	*	*										*		*			*								
ПРН 9	*		*						*																	*									
ПРН 10													*																						
ПРН 11							*							*			*									*									
ПРН 12					*		*	*	*								*	*				*	*			*	*	*			*	*	*		

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У Бердянському державному педагогічному університеті функціонує внутрішня система забезпечення якості вищої освіти, яка ґрунтується на Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському освітньому просторі вищої освіти (ESG 2015) і включає:

- 1) політику забезпечення якості;
- 2) розробку та затвердження програм;
- 3) студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання;
- 4) зарахування, досягнення, визнання та атестацію здобувачів вищої освіти;
- 5) викладацький склад, який відповідає кваліфікаційним вимогам;
- 6) навчальні ресурси та підтримку здобувачів вищої освіти;
- 7) інформаційний менеджмент;
- 8) публічну інформацію;
- 9) поточний моніторинг і періодичний перегляд програм;
- 10) циклічне зовнішнє забезпечення якості.

Система внутрішнього забезпечення якості за поданням Бердянського державного педагогічного університету оцінюється НАЗЯВО або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються НАЗЯВО, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

ДОДАТОК 1

Таблиця 1

Матриця відповідності компетентностей дескрипторам НРК
014 «Середня освіта (Інформатика)»

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	<p>Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для креативного мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи.</p> <p>Зн2 Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей.</p>	<p>Ум1 Розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів.</p>	<p>К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, проблем, рішень та ідей власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>К2 Здатність ефективно формувати комунікативну стратегію.</p>	<p>АВ1 Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p> <p>АВ2 Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди.</p>
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1	К1	АВ1
ЗК2	Зн2			АВ1
ЗК3	Зн1		К1	
ЗК4	Зн2	Ум1	К2	
ЗК5	Зн2	Ум1	К2	АВ1
ЗК6	Зн1	Ум1	К1	АВ1
ЗК7			К2	АВ2
ЗК8	Зн2	Ум1	К1	АВ2
ЗК9		Ум1		
ЗК10	Зн1	Ум1	К1	
ЗК11	Зн2	Ум1		АВ2
ЗК12		Ум1		АВ1
ЗК13	Зн1		К2	

ЗК14	ЗН1	УМ1	К2	АВ1
ЗК15	ЗН1	УМ1	К1	
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК1	ЗН2	УМ1		
ФК2	ЗН1		К2	
ФК3	ЗН1	УМ1	К2	АВ1
ФК4	ЗН2		К1	АВ1
ФК5	ЗН1	УМ1		
ФК6	ЗН2		К1	АВ2
ФК7		УМ1	К2	АВ2
ФК8		УМ1	К2	
ФК9		УМ1		АВ2
ФК10	ЗН1		К2	
ФК11	ЗН2	УМ1		АВ1
ФК12		УМ1	К1	АВ1
ФК13	ЗН2			АВ2

Таблиця 2

**Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей
014 «Середня освіта (Інформатика)»**

Програмні результати навчання	Компетентності																												
	Інтегральна	Загальні компетентності															Спеціальні (фахові компетентності)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПР1. Управляти процесом знаходження, обробки, аналізу та синтезу інформації з різних джерел на основі перевірених фактів та логічних аргументів.	+	+				+		+							+					+									
ПР2. Вирішувати практичні завдання майбутньої професійної діяльності на основі інтегрування та адаптування знань законів та принципів побудови та функціонування комп'ютерної техніки.	+		+	+	+				+								+	+											
ПР3. Вирішувати практичні завдання на різних етапах здійснення педагогічного процесу на основі інтегрування та адаптування знань законів навчання.	+	+	+			+	+				+						+						+		+			+	
ПР4. Представляти складну комплексну інформацію у стислій формі усно та письмово рідною та іноземною мовою, використовуючи комунікаційні навички та інформаційно-комунікаційні технології.	+			+	+			+						+			+					+	+				+		
ПР5. Визначати значущість мети своєї							+			+			+	+								+		+	+				

питань охорони праці на виробництві (організації); використовувати нормативні документи та забезпечувати безпечні й нешкідливі умови праці на виробництві; розробляти заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності.																														
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--