

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Бердянський державний педагогічний університет

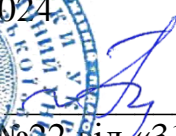
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»
першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 015 Професійна освіта (Цифрові технології)
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
кваліфікація: бакалавр з професійної освіти

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 «17» травня 2024

Рекомендовано

Вченою радою факультету ФМКТО

від «22» квітня 2024

(протокол № 8)

голова Вченої ради факультету ФМКТО

 Віталій АЧКАН

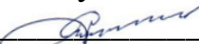
Ініційовано

Кафедрою комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики

протокол № 9

від «17» квітня 2024

завідувач кафедраю



Гарант:

 Олександр ОВСЯННИКОВ

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня, галузі знань – 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності – 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), спеціалізація: 015.39 Цифрові технології.

Розроблено робочою групою у складі:

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

2. Віталій ХОМЕНКО – доктор педагогічних наук, кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики Бердянського державного педагогічного університету;

3. Вікторія ЖИГІРЬ – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри професійної освіти, трудового навчання та технологій, декан факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти Бердянського державного педагогічного університету;

4. Анастасія АНТОНЕНКО – здобувачка вищої освіти 2 курсу освітньо-професійної програми «Професійна освіта. Комп'ютерні технології».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 015 Професійна освіта (Цифрові технології) / 015 Professional education (Digital technologies)

1. Загальна інформація	
<p><i>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</i></p> <p><i>Full name of the higher education institution and structural unit</i></p>	<p>Бердянський державний педагогічний університет. Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти. Кафедра комп'ютерних технологій в управлінні та навчанні й інформатики.</p> <p><i>Berdyansk 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></p>
<p><i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i></p> <p><i>Degree of higher education and title of qualification in the source language</i></p>	<p>Бакалавр. Освітня кваліфікація: Бакалавр з професійної освіти (цифрові технології).</p> <p><i>Bachelor Educational qualification: Bachelor of Professional Education (Digital Technologies)</i></p>
<p><i>Офіційна назва освітньої програми</i></p> <p><i>Academic program official name</i></p>	<p>Освітньо-професійна програма «Професійна освіта. Комп'ютерні технології».</p> <p><i>Educational programme «Professional Education. Computer Technologies»</i></p>
<p><i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i></p> <p><i>Type of diploma and scope of the educational program</i></p>	<p>Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС (3 роки 10 місяців)</p> <p><i>Bachelor's degree, single, 240 ECTS credits (3 years 10 months)</i></p>
<p><i>Наявність акредитації</i></p> <p><i>Availability of accreditation</i></p>	<p>Національна агенція забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію протокол № 11(28) від 16 червня 2020 року Діє до «16» червня 2025 року.</p> <p><i>National Agency for Higher Education Quality Assurance Certificate of Accreditation No. 357. The decision of the National Agency for Higher Education Quality Assurance dated 16 June 2020, minutes No. 11.</i></p>
<p><i>Цикл/рівень</i></p> <p><i>Cycle/level</i></p>	<p>6 рівень – НРК України; 6 рівень – EQF LLL; перший цикл – ЄПВО (НRFQ EHEA)</p> <p><i>Level 6 - NQF of Ukraine; Level 6 - EQF LLL; first cycle - EHEA (NRFQ EHEA)</i></p>
<p><i>Передумови</i></p> <p><i>Prerequisites</i></p>	<p>Повна загальна середня освіта. Фаховий молодший бакалавр. Молодший бакалавр. Наявність ступеня бакалавра (ОКР спеціаліста)</p> <p><i>Complete general secondary education. Professional junior bachelor's degree. Junior bachelor's degree. Bachelor's degree (specialist's degree)</i></p>

<i>Мова(и) викладання</i>	Українська
<i>Language(s) of teaching</i>	Ukrainian
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До 01 липня 2028 року.
<i>Duration of the educational program</i>	Assurance dated 01 June 2028.
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	https://bdpu.org.ua/opp/
<i>Internet address of the permanent placement of the description of the educational program</i>	
2 . Мета освітньої програми	
<p>Підготовка конкурентноспроможних фахівців з високим рівнем професійних компетентностей, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, як в освітній діяльності, для професійної підготовки молодших бакалаврів, так і у виробничій діяльності, що передбачає застосування цифрових технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>Training of competitive specialists with a high level of professional competence, intellectual activity, social responsibility, capable of solving complex specialized tasks and practical problems, both in educational activities, for the professional training of junior bachelors, and in production activities involving the use of digital technologies and characterized by complexity and uncertainty of conditions.</i></p>	
3. Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка, спеціальність 015 Професійна освіта (Цифрові технології)
<i>Subject area (field of knowledge, specialty)</i>	<i>Field of study: 01 Education / Pedagogy</i> <i>Programme subject area 015 Professional Education (Digital Technologies)</i>
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	Освітньо-професійна.
<i>Focus of the educational program</i>	<i>Educational and professional</i>
<i>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</i>	Освітній процес у закладах професійної (професійно-технічної) освіти за спеціалізацією 015.39 Цифрові технології
<i>Main focus of the educational program and specialization</i>	<i>Educational process in vocational education institutions in the specialization 015.39 Digital technologies</i>

4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<p><i>Придатність до працевлаштування</i></p>	<p>Фахівець із кваліфікацією бакалавра може займати первинні посади (за ДК 003:2010 та НКУ «Класифікатор професій»):</p> <p>3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи. 3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру. 3119 Лаборант (галузі техніки). 3119 Стажист-дослідник. 3119 Технік (сфера захисту інформації) 3121 Технік із системного адміністрування. 3121 Технік-програміст. 3121 Фахівець з інформаційних технологій. 3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну) 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення. 3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм. 3439 Фахівець із організації інформаційної безпеки. 3340 Викладач-стажист. 3340 Вихователь професійно-технічного навчального закладу. 3340 Лаборант (освіта). 3340 Майстер виробничого навчання. 3340 Майстер навчального центру. 3340 Педагог професійного навчання.</p>
<p><i>Employment suitability</i></p>	<p><i>A specialist with a bachelor's degree can hold primary positions (according to SC 003:2010 and the NCU "Classification of Professions"):</i></p> <p><i>3114 Configurable computer system technician. 3114 Technician of a calculation (information and computing) center. 3119 Laboratory assistant (engineering). 3119 Trainee researcher. 3119 Technician (information security) 3121 System administration technician. 3121 Programming technician. 3121 Specialist in information technology. 3121 Specialist in computer graphics (design) 3121 Specialist in software development and testing. 3121 Specialist in the development of computer programs. 3439 Specialist in the organization of information security. 3340 Trainee teacher. 3340 Vocational school teacher. 3340 Laboratory assistant (education). 3340 Master of industrial training. 3340 Master of the training center. 3340 Teacher of vocational training.</i></p>
<p><i>Подальше навчання</i></p> <p><i>Further education</i></p>	<p>Можливе подальше продовження освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти</p> <p><i>Possible further education at the second (master's) level of higher education, as well as advanced training and additional postgraduate education</i></p>

5. Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, лабораторних занять, індивідуальних занять, консультацій, самостійного навчання, проходження навчальної (технологічної), навчальної (педагогічної), виробничої (технологічної), виробничої (педагогічної) практик, виконання курсових робіт на основі нормативно-правових актів, підручників, посібників, періодичних наукових видань тощо.
<i>Teaching and learning</i>	<i>Student-centered problem-based learning, which is conducted in the form of lectures, laboratory classes, individual classes, consultations, self-study, training (technological), educational (pedagogical), industrial (technological), industrial (pedagogical) practices, coursework based on regulations, textbooks, manuals, periodicals, etc.</i>
<i>Оцінювання</i>	Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання здобувачів за всі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, що передбачає проведення усних та письмових екзаменів, заліків, тестування, захист результатів виконання лабораторних робіт, захист курсових робіт, захист звітів з практик, атестація випускника.
<i>Grading</i>	<i>A cumulative point-rating system that provides for the evaluation of applicants for all types of classroom and extracurricular learning activities, including oral and written exams, tests, defense of laboratory work, defense of coursework, defense of practice reports, and graduate certification.</i>
6 . Програмні компетентності	
<i>Інтегральна компетентність (ІК)</i>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки, та в галузі цифрових технологій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.
<i>Integral competence (IC)</i>	<i>The ability to solve complex specialized tasks and practical problems in professional education, which involves the application of certain theories and methods of pedagogical science, and in the field of digital technologies, which are characterized by complexity and uncertainty of conditions.</i>
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p>ЗК 01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>

<p>General competencies (GC)</p>	<p>ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 08. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 09. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.</p> <p>ЗК 12. Здатність запобігати конфліктним ситуаціям.</p> <p><i>GC 01. Ability to implement one's rights and responsibilities as a member of society, to realize the values of civil (free democratic) society and the need for its sustainable development, the rule of law, human and civil rights and freedoms in Ukraine.</i></p> <p><i>GC 02. Ability to preserve and enhance moral, cultural, scientific values and achievements of society based on an understanding of the history and patterns of development of the subject area, its place in the general system of knowledge about nature and society and in the development of society, technique and technology, to use various types and forms of physical activity for active recreation and healthy lifestyle.</i></p> <p><i>GC 03. Ability to communicate in the state language both orally and in writing.</i></p> <p><i>GC 04. Ability to communicate in a foreign language.</i></p> <p><i>GC 05. Ability to make reasonable decisions.</i></p> <p><i>GC 06. Skills in the use of information and communication technologies.</i></p> <p><i>GC 07. Ability to learn and master modern knowledge.</i></p> <p><i>GC 08. Ability to work in a team.</i></p> <p><i>GC 09. Appreciation and respect for diversity and multiculturalism.</i></p> <p><i>GC 10. Ability to show initiative and entrepreneurship.</i></p> <p><i>GC 11. Awareness of equal opportunities and gender issues.</i></p> <p><i>GC 12. Ability to prevent conflict situations.</i></p>
<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 01. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності.</p> <p>ФК 02. Здатність забезпечити формування у здобувачів освіти цінностей громадянськості і демократії.</p> <p>ФК 03. Здатність керувати навчальними / розвивальними проектами.</p> <p>ФК 04. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.</p> <p>ФК 05. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.</p> <p>ФК 06. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень.</p> <p>ФК 07. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі/сфери відповідно до спеціалізації.</p> <p>ФК 08. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.</p>

*Professional
competencies (PC)*

ФК 09. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.

ФК 10. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.

ФК 11. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.

ФК 12. Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів в галузі.

ФК 13. Здатність управляти комплексними діями / проектами, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах та професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих.

ФК 14. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації.

ФК 15. Здатність забезпечити якість освіти і управління діяльністю закладу освіти, відповідно до спеціалізації.

PC 01. Ability to apply educational theories and methodologies in pedagogical activities.

PC 02. Ability to ensure the formation of values of citizenship and democracy in students.

PC 03. Ability to manage training / development projects.

PC 04. Ability to guide students to progress and achievement.

PC 05. Ability to use modern information technologies and specialized software and integrate them into the educational environment.

PC 06. Ability to implement teaching strategies based on specific criteria for assessing learning outcomes.

PC 07. Ability to analyze the effectiveness of design decisions related to the selection, operation, improvement, modernization of technological equipment and equipment of the industry / field in accordance with the specialization.

PC 08. Ability to use appropriate software to solve professional problems in accordance with the specialization.

PC 09. Ability to carry out professional activities in compliance with the requirements of legislation, educational standards and internal regulations of the educational institution.

PC 10. Ability to implement effective methods of work organization in accordance with the requirements of environmental safety, life safety and occupational health and safety.

PC 11. Ability to use in professional activities the basic concepts, methods, principles of fundamental and applied sciences.

PC 12. Ability to perform calculations of technological processes in the industry.

PC 13. Ability to manage complex actions / projects, to be responsible for decision-making in unpredictable conditions and professional development of students and subordinates.

PC 14. Ability to collect, analyze and interpret information (data) in accordance with the specialization.

PC 15. Ability to ensure the quality of education and management of the activities of the educational institution, in accordance with the specialization.

7. Програмні результати навчання (ПР)

ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів.

ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях галузі / сфери (відповідно до спеціалізації).

ПР 03. Аналізувати суспільно й особистісно значущі світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах.

ПР 05. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами.

ПР 06. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.

ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.

ПР 08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.

ПР 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.

ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук (відповідно до спеціалізації) на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою.

ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу, уміти проектувати і реалізувати навчальні / розвивальні проекти.

ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні / розвивальні проекти.

ПР 13. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі.

ПР 14. Володіти навичками стимулювання пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти.

ПР 15. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.

ПР 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування галузі (відповідно до спеціалізації).

ПР 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності.

ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі (відповідно до спеціалізації).

ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі (відповідно до спеціалізації).

ПР 20. Емпатійно взаємодіяти, відповідати за прийняття рішень в межах своєї компетенції, дотримуватися стандартів професійної етики.

ПР 21. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.

ПР 23. Розуміти соціально-економічні процеси, що відбуваються в Україні та світі, мати навички ефективного господарювання.

ПР 24. Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі / сфери.

ПР 25. Забезпечувати рівні можливості і дотримуватися принципів гендерного паритету у професійній діяльності.

PR 01. Be able to use the tools of a democratic state governed by the rule of law in professional and social activities, make decisions based on relevant data and formed value orientations.

PR 02. Be aware of current regulatory documents, legislation, industry standards of professional activity in institutions, industries, organizations of the industry / field (according to specialization).

PR 03. Analyze socially and personally significant worldview issues, realize the value of protecting the independence, territorial integrity and democratic system of Ukraine.

PR 04. Understand the peculiarities of communication, interaction and cooperation in international cultural and professional contexts.

PR 05. Possess a culture of speech, choose the optimal communication strategy in communicating with groups and individuals.

PR 06. To convey professional knowledge, justifications and conclusions to specialists and the general public in a clear and unambiguous manner in the state and foreign languages.

PR 07. Analyze and assess risks and problems in professional activities and choose effective ways to solve them.

PR 08. Independently plan and organize their own professional activities and the activities of students and subordinates.

PR 09. Search, process, analyze and evaluate information related to professional activities, use specialized software and modern means of storing and processing information.

PR 10. To know the basics of psychology, pedagogy, as well as basic and applied sciences (according to specialization) at the level necessary to achieve other learning outcomes provided by this standard and the educational program.

PR 11. Possess psychological and pedagogical tools for organizing the educational process, be able to design and implement training / development projects.

PR 12. To be able to design and implement training / development projects.

PR 13. To apply in professional activity modern didactic and methodological principles of teaching disciplines and to choose appropriate technologies and methods in the educational process.

PR 14. Possess the skills to stimulate cognitive interest, motivation to learn, professional self-determination and self-development of students.

PR 15. To diagnose, predict, ensure the effectiveness and adjustment of the educational process to achieve program learning outcomes and help students to implement individual educational trajectories.

PR 16. To know the basics and understand the principles of functioning of technological equipment and equipment of the industry (according to specialization).

PR 17. Perform calculations related to the field of professional activity.

PR 18. Solve typical specialized problems related to the selection of materials, performing the necessary calculations, construction, design of technical objects in the subject area (according to specialization).

PR 19. Be able to select and apply the necessary equipment, tools and methods to solve typical complex problems in the field (according to specialization).

PR 20. Interact empathetically, be responsible for decision-making within their competence, adhere to standards of professional ethics.

PR 21. Apply international and national standards and practices in professional activities.

PR 22. Apply software for e-learning and distance learning and provide their educational and methodological support.

PR 23. Understand the social and economic processes taking place in Ukraine and the world, have the skills of effective management.

PR 24. Possess the basics of personnel and resource management, planning, control, reporting skills in industries, institutions, organizations of the industry / field.

PR 25. Ensure equal opportunities and adhere to the principles of gender parity in professional activities.

8 . Ресурсне забезпечення реалізації програми	
<p><i>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</i></p> <p><i>Specific characteristics of personnel support</i></p>	<p>Склад робочої групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний для викладання освітніх компонентів за спеціальністю відповідають ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти</p> <p><i>The membership of the working group of the educational program, the teaching staff involved in teaching educational components in the specialty comply with the licensing conditions for conducting educational activities at the first (bachelor's) level of higher education</i></p>
<p><i>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</i></p> <p><i>Specific characteristics of material and technical support</i></p>	<p>Наявна матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів лекційної, лабораторної, практичної та науково-дослідної роботи здобувачів.</p> <p><i>The availability of material and technical resources ensures that all types of lecture, laboratory, practical and research work of applicants are carried out.</i></p>
<p><i>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</i></p> <p><i>Specific characteristics of information and educational and methodological support</i></p>	<p>Навчальний процес забезпечений навчально-методичними комплексами, підручниками та навчальними посібниками. Електронна підтримка навчання Moodle</p> <p><i>The educational process is supported by teaching and learning tools, textbooks and manuals. Electronic learning support via Moodle</i></p>
9. Академічна мобільність	
<p><i>Національна кредитна мобільність</i></p> <p><i>National credit mobility</i></p>	<p>На основі двосторонніх договорів між Бердянським державним педагогічним університетом та іншими закладами вищої освіти України</p> <p><i>On the basis of bilateral agreements between Berdyansk State Pedagogical University and other higher education institutions of Ukraine</i></p>
<p><i>Міжнародна кредитна мобільність</i></p> <p><i>International credit mobility</i></p>	<p>Керівництво Бердянського державного педагогічного університету створює сприятливі умови для навчання зацікавлених учасників освітнього процесу ОП в інших закладах вищої освіти / наукових установах у країнах Європи та світу, зокрема під час академічної мобільності</p> <p><i>The management of Berdyansk State Pedagogical University creates favorable conditions for the study of interested participants in the educational process of EP in other higher education institutions / research institutions in Europe and the world, in particular during academic mobility</i></p>
<p><i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i></p> <p><i>Education of foreign students of higher education</i></p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться</p> <p><i>Education of foreign students is not provided</i></p>

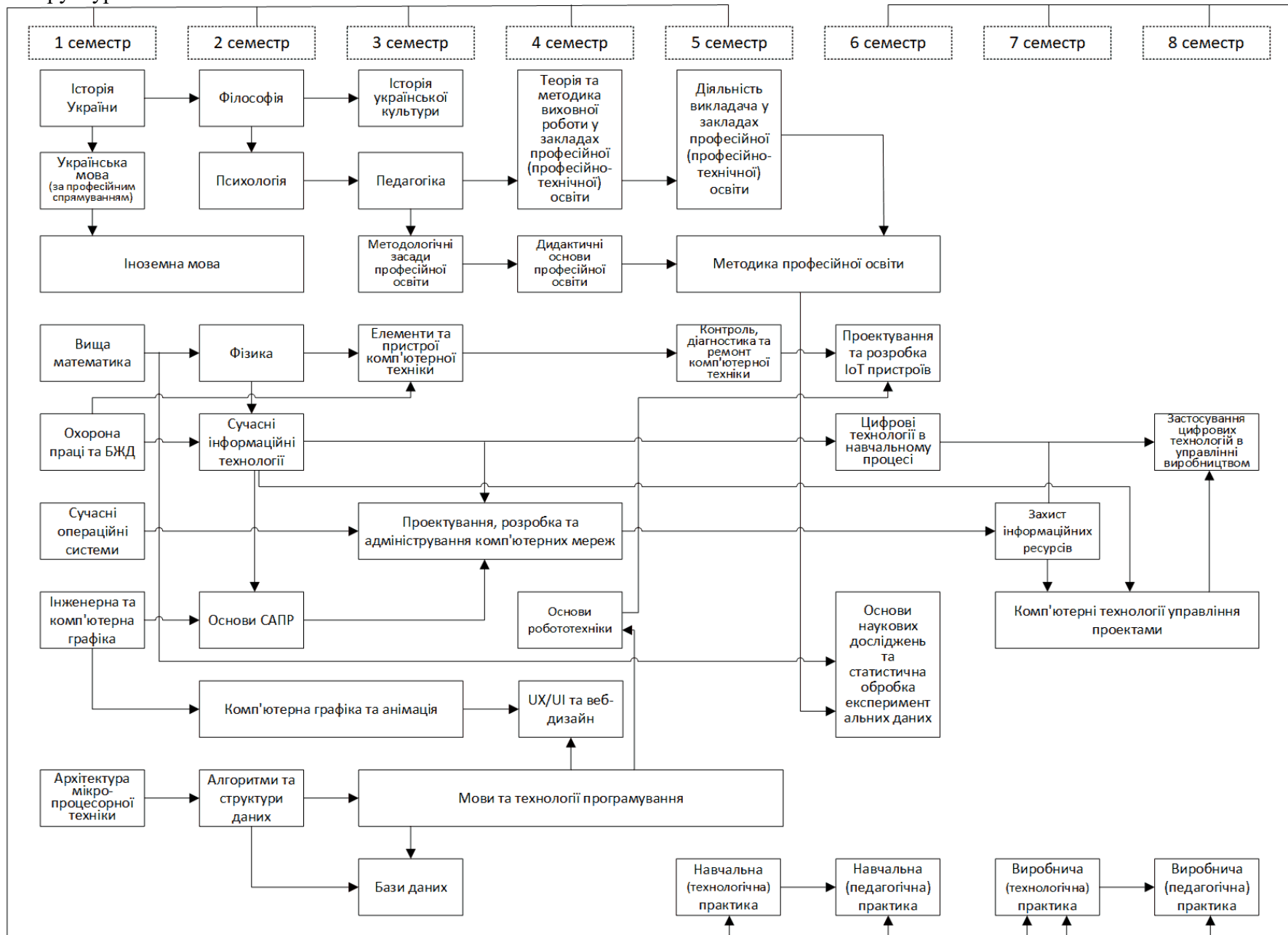
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

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.	Вища математика	5	екзамен
ОК 10.	Фізика	5	екзамен
ОК 11.	Методологічні засади професійної освіти	3	екзамен
ОК 12.	Теорія та методика виховної роботи у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	3	екзамен
ОК 13.	Дидактичні основи професійної освіти	3	екзамен / курс.роб
ОК 14.	Діяльність викладача у закладах професійної (професійно-технічної) освіти	3	екзамен
ОК 15.	Методика професійної освіти	6	залік / екзамен / курс.роб.
ОК 16.	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3	залік
ОК 17.	Сучасні операційні системи	3	залік
ОК 18.	Архітектура мікропроцесорної техніки	5	екзамен
ОК 19.	Інженерна комп'ютерна графіка	5	залік
ОК 20.	Основи САПР	3	залік
ОК 21.	Комп'ютерна графіка та анімація	6	залік
ОК 22.	Алгоритми та структури даних	3	залік
ОК 23.	Бази даних	4	екзамен
ОК 24.	Мови та технології програмування	12	залік
ОК 25.	Елементи та пристрої комп'ютерної техніки	3	залік
ОК 26.	Проектування та адміністрування комп'ютерних мереж	6	залік
ОК 27.	Основи робототехніки	3	залік
ОК 28.	UX/UI та веб-дизайн	5	залік
ОК 29.	Контроль, діагностика та ремонт комп'ютерної техніки	4	екзамен
ОК 30.	Основи наукових досліджень та статистична обробка експериментальних даних	3	залік
ОК 31.	Проектування та розробка IoT пристроїв	5	залік
ОК 32.	Цифрові технології в навчальному процесі	3	залік / курс.роб.
ОК 33.	Захист інформаційних ресурсів	3	екзамен
ОК 34.	Комп'ютерні технології управління проектами	6	залік / екзамен
ОК 35.	Застосування цифрових технологій в управлінні виробництвом	3	залік
ОК 36.	Навчальна (технологічна) практика	6	
ОК 37.	Навчальна (педагогічна) практика	6	
ОК 38.	Виробнича (технологічна) практика	9	

ОК 39.	Виробнича (педагогічна) практика	9	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК. 1.	Дисципліна 1	5	екзамен
ВК. 2.	Дисципліна 2	5	залік
ВК. 3.	Дисципліна 3	5	екзамен
ВК. 4.	Дисципліна 4	5	залік
ВК. 5.	Дисципліна 5	5	екзамен
ВК. 6.	Дисципліна 6	5	залік
ВК. 7.	Дисципліна 7	5	залік
ВК. 8.	Дисципліна 8	5	екзамен
ВК. 9.	Дисципліна 9	5	залік
ВК. 10.	Дисципліна 10	5	екзамен
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



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 015 «Професійна освіта (Цифрові технології)» проходить у формі екзаменів з «Теорія та методика професійної освіти» та «Комплексний екзамен зі спеціалізації» й завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з професійної освіти (цифрові технології).

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

ЗК 10	ЗК 09	ЗК 08	ЗК 07	ЗК 06	ЗК 05	ЗК 04	ЗК 03	ЗК 02	ЗК 01	
	*							*	*	ОК 1. Історія України
	*				*					ОК 2. Іноземна мова
	*						*	*	*	ОК 3. Історія української культури
	*						*			ОК 4. Українська мова (за професійним спрямуванням)
								*	*	ОК 5. Філософія
				*						ОК 6. Сучасні інформаційні технології
	*	*	*	*	*					ОК 7. Психологія
	*	*		*	*		*	*		ОК 8. Педагогіка
			*					*		ОК 9. Вища математика
			*					*		ОК 10. Фізика
			*	*	*					ОК 11. Методологічні засади професійної освіти
*	*	*	*						*	ОК 12. Теорія та методика виховної роботи у закладах
	*		*	*				*		ОК 13. Дидактичні основи професійної освіти
*	*	*		*	*		*	*	*	ОК 14. Діяльність викладача у закладах професійної
*	*	*	*	*			*	*		ОК 15. Методика професійного навчання
*				*				*		ОК 16. Охорона праці та безпека життєдіяльності
			*	*						ОК 17. Сучасні операційні системи
			*	*						ОК 18. Архітектура мікропроцесорної техніки
				*						ОК 19. Інженерна та комп'ютерна графіка
				*						ОК 20. Основи САПР
				*						ОК 21. Комп'ютерна графіка та анімація
				*						ОК 22. Алгоритми та структури даних
				*						ОК 23. Бази даних
		*	*	*	*					ОК 24. Мови та технології програмування
			*	*	*					ОК 25. Елементи та пристрої комп'ютерної техніки
				*	*					ОК 26. Проєктування та адміністрування комп'ютерних
			*	*	*					ОК 27. Основи робототехніки
			*	*	*					ОК 28. UX/UI та веб-дизайн
*			*	*	*					ОК 29. Контроль, діагностика та ремонт комп'ютерної
			*	*	*					ОК 30. Основи наукових досліджень та статистична обробка
*	*		*	*	*					ОК 31. Проєктування та розробка IoT пристроїв
			*	*	*					ОК 32. Цифрові технології в навчальному процесі
*			*	*	*					ОК 33. Захист інформаційних ресурсів
*		*	*	*	*					ОК 34. Комп'ютерні технології управління проєктами
*			*	*	*					ОК 35. Застосування цифрових технологій в управлінні
	*	*	*	*	*	*	*			ОК 36. Навчальна (технологічна) практика
	*	*	*	*	*	*	*			ОК 37. Навчальна (педагогічна) практика
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ОК 38. Виробнича (технологічна) практика
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ОК 39. Виробнича (педагогічна) практика

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

ПР 10	ПР 9	ПР 8	ПР 7	ПР 6	ПР 5	ПР 4	ПР 3	ПР 2	ПР 1	
				*			*		*	ОК 1. Історія України
					*	*				ОК 2. Іноземна мова
						*	*			ОК 3. Історія української культури
					*	*				ОК 4. Українська мова (за професійним спрямуванням)
							*			ОК 5. Філософія
	*									ОК 6. Сучасні інформаційні технології
*		*		*						ОК 7. Психологія
*		*		*						ОК 8. Педагогіка
*										ОК 9. Вища математика
*										ОК 10. Фізика
										ОК 11. Методологічні засади професійної освіти
		*	*						*	ОК 12. Теорія та методика виховної роботи у закладах
			*							ОК 13. Дидактичні основи професійної освіти
	*	*	*						*	ОК 14. Діяльність викладача у закладах професійної
*	*	*	*					*		ОК 15. Методика професійного навчання
			*					*		ОК 16. Охорона праці та безпека життєдіяльності
	*									ОК 17. Сучасні операційні системи
										ОК 18. Архітектура мікропроцесорної техніки
	*									ОК 19. Інженерна комп'ютерна графіка
	*									ОК 20. Основи САПР
	*									ОК 21. Комп'ютерна графіка
	*									ОК 22. Алгоритми та структури даних
	*									ОК 23. Бази даних
	*									ОК 24. Мови та технології програмування
	*									ОК 25. Елементи та пристрої комп'ютерної техніки
	*		*							ОК 26. Проєктування та адміністрування комп'ютерних
	*									ОК 27. Основи робототехніки
	*									ОК 28. UX/UI та веб-дизайн
	*									ОК 29. Контроль, діагностика та ремонт комп'ютерної
	*									ОК 30. Основи наукових досліджень та статистична обробка
	*		*							ОК 31. Проєктування та розробка IoT пристроїв
	*	*								ОК 32. Цифрові технології в навчальному процесі
	*		*							ОК 33. Захист інформаційних ресурсів
	*									ОК 34. Комп'ютерні технології управління проєктами
	*	*								ОК 35. Застосування цифрових технологій в управлінні
	*	*		*		*		*		ОК 36. Навчальна (технологічна) практика
	*	*		*		*		*		ОК 37. Навчальна (педагогічна) практика
	*	*	*	*	*	*		*	*	ОК 38. Виробнича (технологічна) практика
	*	*	*	*	*	*		*	*	ОК 39. Виробнича (педагогічна) практика

6. Вимоги до внутрішньої системи 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 освіти;
- 2) розробку та затвердження програм;
- 3) студентоцентроване навчання, викладання та оцінювання;
- 4) зарахування, досягнення, визнання та атестація 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
Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК
015 «Професійна освіта (Цифрові технології)»

Класифікація компетентностей за НРК	Знання Зн1 Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень Зн2 Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Уміння 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	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності К2 Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	Автономія та відповідальність АВ1 Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах АВ2 Відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб АВ3 Здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності
Загальні компетентності				
ЗК 03; ЗК 04; ЗК 07	Зн1			
ЗК 01; ЗК 02; ЗК 05	Зн2			
ЗК 02; ЗК 03; ЗК 04; ЗК 05; ЗК 06; ЗК 07; ЗК 09		Ум1		
ЗК 03; ЗК 04; ЗК 06			К1	
ЗК 05; ЗК 07; ЗК 08; ЗК 09; ЗК 11			К2	
ЗК 01; ЗК 05; ЗК 07; ЗК 08				АВ1
ЗК 10; ЗК 11				АВ2
ЗК 02; ЗК 03; ЗК 04; ЗК 06; ЗК 07				АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК 06; ФК 10; ФК 11; ФК 12; ФК 15	Зн1			
ФК 01; ФК 02; ФК 03; ФК 07; ФК 09; ФК 11; ФК 14; ФК 15	Зн2			
ФК 01; ФК 02; ФК 05; ФК 06; ФК 07; ЗК 08; ФК 10; ФК 12; ФК 13; ФК 14; ФК 15		Ум1		
ФК 05; ФК 09			К1	
ФК 02; ФК 03; ФК 09			К2	
ФК 01; ФК 02; ФК 03; ФК 09; ФК 15				АВ2
ФК 07; ФК 10; ФК 13; ФК 15				АВ1
ФК 03; ФК 04; ФК 06				АВ3

ДОДАТОК 2

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам Національної рамки кваліфікацій

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Загальні компетентності				
ЗК 01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.	+			+
ЗК 02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	+	+		+
ЗК 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.		+	+	+
ЗК 04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.		+	+	+
ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.	+	+		+
ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.		+	+	+
ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.		+	+	+
ЗК 08. Здатність працювати в команді.		+	+	+
ЗК 09. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.	+		+	
ЗК 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.	+	+		+
ЗК 11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.	+			+
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК 01. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності.	+	+	+	
ФК 02. Здатність забезпечити формування у здобувачів освіти цінностей громадянськості і демократії.	+	+	+	+
ФК 03. Здатність керувати навчальними/розвивальними проектами.	+	+		+
ФК 04. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.			+	+
ФК 05. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.		+		+
ФК 06. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень.	+	+		

ФК 07. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі/сфери відповідно до спеціалізації.	+	+		
ФК 08. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.	+	+		+
ФК 09. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.		+	+	+
ФК 10. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.	+	+	+	
ФК 11. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.	+	+		
ФК 12. Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів в галузі.	+	+		+
ФК 13. Здатність управляти комплексними діями/проектами, відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах та професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих.	+	+	+	+
ФК 14. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації.	+	+		
ФК 15. Здатність забезпечити якість освіти і управління діяльністю закладу освіти, відповідно до спеціалізації.	+	+		+

ДОДАТОК 3

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей Спеціальність 015 «Професійна освіта (Цифрові технології)»

Програмні результати навчання	Компетентності																											
	Інтегральна	Загальні компетентності											Спеціальні (фахові) компетентності															
		ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ЗК 09	ЗК 10	ЗК 11	ФК 01	ФК 02	ФК 03	ФК 04	ФК 05	ФК 06	ФК 07	ФК 08	ФК 09	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів.	+	+	+			+				+				+														
ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях галузі/сфери (відповідно до спеціалізації).	+	+	+			+															+	+				+		+
ПР 03. Аналізувати суспільно й особистісно значущі світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.	+	+	+							+				+														
ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах.	+		+	+					+	+					+	+										+		
ПР 05. Володіти культурною мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами.	+			+	+			+	+				+	+		+					+					+		
ПР 06. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.	+			+	+			+	+				+	+	+	+					+	+				+		+
ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.	+					+		+			+									+			+	+	+			+
ПР 08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.	+					+	+			+	+								+	+	+	+	+	+	+			+
ПР 09. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.																											+	+
ПР 10. Знати основи психології, педагогіки, а також фундаментальних і прикладних наук (відповідно до спеціалізації) на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою.	+		+					+					+						+				+	+		+		+

ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу.			+	+		+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+			+	+	+		
ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.	+							+						+	+	+	+							+	+	
ПР 13. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі.	+		+					+					+	+	+	+									+	
ПР 14. Володіти навичками стимулювання пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти.	+							+				+		+	+										+	
ПР 15. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.	+							+		+		+		+	+	+	+								+	+
ПР 16. Знати основи і розуміти принципи функціонування технологічного обладнання та устаткування галузі (відповідно до спеціалізації).	+							+									+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПР 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності.	+							+								+	+			+	+	+			+	
ПР 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі (відповідно до спеціалізації).								+	+	+			+				+	+		+	+			+	+	
ПР 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі (відповідно до спеціалізації).	+							+	+								+	+		+	+	+	+		+	
ПР 20. Емпатійно взаємодіяти, відповідати за прийняття рішень в межах своєї компетенції, дотримуватися стандартів професійної етики.	+	+	+						+	+		+					+	+					+		+	
ПР 21. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.	+		+	+				+	+	+	+						+							+	+	+
ПР 22. Застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід.	+							+	+							+								+	+	+
ПР 23. Розуміти соціально-економічні процеси, що відбуваються в Україні та світі, мати навички ефективного господарювання.	+	+	+					+									+			+	+				+	
ПР 24. Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі/сфери.	+	+						+	+	+						+	+	+	+	+			+	+	+	+
ПР 25. Забезпечувати рівні можливості і дотримуватися принципів гендерного паритету у професійній діяльності.	+	+		+				+	+	+		+					+						+		+	