

**Профіль освітньо-професійної програми
«Професійна освіта. Комп'ютерні технології»**

**Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти: бакалавр
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
Спеціалізація 015.39 Цифрові технології**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького Кафедра інформатики і кібернетики
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	01 Освіта/педагогіка
Спеціальність	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) 015.39 Цифрові технології
Форми навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр з професійної освіти (Цифрові технології)
Кваліфікація у дипломі	Ступінь вищої освіти бакалавр Спеціальність 015 Професійна освіта Спеціалізація 015.39 Цифрові технології Освітня програма Професійна освіта. Комп'ютерні технології
Опис предметної області	<p><i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> структура та функціональні компоненти системи професійної освіти; теоретичні основи, технології та обладнання для виконання спеціальних робіт, пов'язаних із використанням методів відповідних наук в установах та організаціях галузі/сфери.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних здійснювати освітню діяльність із професійної підготовки технічних фахівців, кваліфікованих робітників і працівників сфери торгівлі та послуг (відповідно до ДК 003:2010) підприємств, установ та організацій галузі/сфери відповідно до спеціалізації.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Основні поняття, концепції, принципи і технології наук про освіту, фундаментальних і прикладних наук галузі відповідно до спеціалізації. Теорії і методи, складні спеціалізовані задачі та вирішення практичних проблем в професійній освіті та виробничій діяльності згідно з спеціалізацією.</p> <p><i>Методи, методика та технології:</i> методи організації, здійснення, стимулювання, мотивації та контролю за</p>

	<p>ефективністю і корекції навчально-пізнавальної діяльності; бінарні, інтегровані (універсальні) методи навчання; професійно-орієнтовані методики методика професійного навчання; навчальні, виховні розвивальні освітні і технології для застосовування на практиці.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> спеціалізоване програмне забезпечення; сучасне промислове, дослідницьке, технологічне обладнання предметної галузі відповідно до спеціалізації.</p>
2. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти бакалавра	
Обсяг кредитів ЄКТС	<ul style="list-style-type: none"> - на базі повної загальної середньої освіти 240 кредитів ЄКТС, - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати: - не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) зі спеціальностей галузі 01 Освіта/Педагогіка та спеціальностей, що відповідають спеціалізації, за якою здійснюється підготовка за освітньою програмою; - не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки бакалавра з інших спеціальностей. <p>Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти.</p>
3 – Мета освітньо-професійної програми	
<p>Підготовка висококваліфікованих фахівців професійної освіти, здатних застосовувати набуті компетентності з теорії і методики професійного навчання у педагогічній діяльності, вирішувати завдання і практичні проблеми, пов'язані з викладанням цифрових технологій, розробляти, вдосконалювати та ефективно використовувати цифрові технології у професійній діяльності.</p>	
4 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>01 Освіта/Педагогіка</p> <p>015 Професійна освіта (Цифрові технології)</p>

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна (для бакалавра)
Основний фокус освітньої програми	<p>Загальна освіта у галузі інформаційних технологій у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.</p> <p>Акцент робиться на професійній підготовці до проектування та розробки математичних, інформаційних, імітаційних моделей реальних явищ, об'єктів, систем і процесів, програмних засобів, інформаційних систем, мережі і технологій проблем у різних галузях науки, техніки, освіти та народного господарства та до здійснення навчально-вихованого процесу в умовах професійної школи.</p> <p><i>Ключові слова:</i> алгоритми, обробка інформації, математичні моделі, програмування, парадигми програмування, архітектура обчислювальних систем, комп'ютерні мережі, системне адміністрування, комп'ютерна графіка, бази даних, веб- технології, розподілені системи, операційні системи, правова інформатика, програмування ігор, освітня діяльність, педагогічна діяльність, професійна освіта, навчальний процес, професійно-технічні навчальні заклади, методика викладання інформатики, дипломне проектування</p>
Особливості програми	Програма спрямована на забезпечення фундаментальної теоретичної і практичної підготовки у галузі професійної освіти та інформаційних технологій.
5 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професійна діяльність як фахівця з розробки математичного, інформаційного та програмного забезпечення інформаційних систем, у галузі інформаційних технологій, а також сферою працевлаштування є заклади професійно-технічної освіти.</p> <p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010:</p> <p>2131 Професіонал в галузі обчислювальних систем</p> <p>2131.2 Розробники обчислювальних систем</p> <p>Адміністратор бази даних</p> <p>Адміністратор даних</p> <p>Адміністратор доступу</p> <p>Адміністратор задач</p> <p>Адміністратор системи</p> <p>Інженер з автоматизованих систем керування виробництвом</p> <p>Інженер з комп'ютерних систем</p> <p>Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів</p> <p>Конструктор комп'ютерних систем</p> <p>2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів</p> <p>2132 Професіонал в галузі програмування</p>

	<p>2132.2 Розробники комп'ютерних програм Інженер із застосування комп'ютерів 3121 Техніки-програмісти Технік із системного адміністрування Технік-програміст Фахівець з інформаційних технологій Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну) Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення Фахівець з розроблення комп'ютерних програм 3340 Інші фахівці в галузі освіти Викладач-стажист Вихователь Вихователь професійно-технічного навчального закладу Інструктор виробничого навчання Інструктор виробничого навчання робітників масових професій Лаборант (освіта) Майстер виробничого навчання Майстер навчального центру Педагог професійного навчання Технолог-наставник 1229.4 Керівники підрозділів у сфері освіти та виробничого навчання Завідувач кабінету навчального Завідувач лабораторії (освіта) Завідувач практики (виробничої, навчальної) Керівник виробничої практики 2320 Викладачі середніх навчальних закладів Викладач професійно-технічного навчального закладу Викладач професійного навчально-виховного закладу Вчитель середнього навчально-виховного закладу Методист заочних шкіл і відділень</p>
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
6 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Методи, методики та технології:</i> математичні моделі, методи та алгоритми розв'язання теоретичних і прикладних задач, що виникають при розробці інформаційних технологій та інформаційних систем; сучасні технології і платформи програмування; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування, розроблення та забезпечення якості складових інформаційних технологій та інформаційних систем; методи комп'ютерної графіки та технології

	<p>візуалізації даних; технології інженерії знань; методики освітніх наук і психології з організації навчально-виховного процесу, методика формування предметних компетентностей з інформатики в професійно-технічних навчальних закладах.</p> <p><i>Підходи та форми навчання:</i> студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід; лекції, лабораторні заняття, семінари, практичні заняття, консультації, підготовка кваліфікаційних (магістерських) робіт, проходження обчислювальної та виробничої практик.</p>
Оцінювання	<p>Бально-накопичувальна система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, яка включає поточний (опитування, тестування, звіти з лабораторних та практичних робіт, зарахування результатів неформальної освіти, презентація наукових робіт, захист проєктів тощо), періодичний (автоматизоване тестування, контрольні роботи) і підсумковий (заліки, іспити) контроль знань, звітування з практик, захист дипломної роботи.</p> <p>Оцінювання здійснюється з використанням трьох шкал: національної (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано), 100-бальної, ЄКТС (А, В, С, D, E, F, FX).</p> <p>Критерії та методи оцінювання визначаються викладачами, наводяться в робочих програмах та/або силабусах навчальних дисциплін і оприлюднюються на початку їх вивчення.</p>
7 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>К 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>К 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>К 03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>К 04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>К 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>К 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К 08. Здатність працювати в команді.</p> <p>К 09. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p>К 10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>К 11. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>К 12. Здатність застосовувати освітні теорії та методології у педагогічній діяльності.</p> <p>К 13. Здатність забезпечити формування у здобувачів освіти цінностей громадянськості і демократії.</p> <p>К 14. Здатність керувати навчальними/розвивальними проектами.</p> <p>К 15. Здатність спрямовувати здобувачів освіти на прогрес і досягнення.</p> <p>К 16. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище.</p> <p>К 17. Здатність реалізовувати навчальні стратегії, засновані на конкретних критеріях для оцінювання навчальних досягнень.</p> <p>К 18. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі/сфери відповідно до спеціалізації.</p> <p>К 19. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації.</p> <p>К 20. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти та внутрішніх нормативних документів закладу освіти.</p> <p>К 21. Здатність упроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.</p> <p>К 22. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.</p> <p>К 23. Здатність виконувати розрахунки технологічних процесів в галузі.</p> <p>К 24. Здатність управляти комплексними діями/проектами,</p>

	<p>відповідати за прийняття рішень у непередбачуваних умовах та професійний розвиток здобувачів освіти і підлеглих.</p> <p>К 25. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації.</p> <p>К 26. Здатність забезпечити якість освіти і управління діяльністю закладу освіти, відповідно до спеціалізації.</p>
<p>8 – Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</p>	
<p>ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів.</p> <p>ПР 02. Володіти інформацією чинних нормативно-правових документів, законодавства, галузевих стандартів професійної діяльності в установах, на виробництвах, організаціях галузі/сфери (відповідно до спеціалізації).</p> <p>ПР 03. Аналізувати суспільно й особистісно значущі світоглядні проблеми, усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.</p> <p>ПР 04. Розуміти особливості комунікації, взаємодії та співпраці в міжнародному культурному та професійному контекстах.</p> <p>ПР 05. Володіти культурою мовлення, обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з групами та окремими особами.</p> <p>ПР 06. Доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу державною та іноземною мовами.</p> <p>ПР 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення.</p> <p>ПР 08. Самостійно планувати й організовувати власну професійну діяльність і діяльність здобувачів освіти і підлеглих.</p> <p>ПР 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.</p> <p>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.</p> <p>ПР 11. Володіти психолого-педагогічним інструментарієм організації освітнього процесу, уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.</p> <p>ПР 12. Уміти проектувати і реалізувати навчальні/розвивальні проекти.</p> <p>ПР 13. Застосовувати у професійній діяльності сучасні дидактичні та методичні засади викладання навчальних дисциплін і обирати доцільні технології та методики в освітньому процесі.</p> <p>ПР 14. Володіти навичками стимулювання пізнавального інтересу, мотивації до навчання, професійного самовизначення та саморозвитку здобувачів освіти.</p> <p>ПР 15. Діагностувати, прогнозувати, забезпечувати ефективність та корегування освітнього процесу для досягнення програмних результатів навчання і допомоги здобувачам освіти в реалізації індивідуальних освітніх траєкторій.</p>	

- 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.

9 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Викладачі, що забезпечують освітньо-професійну програму і відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Науково педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньо-професійної програми, є співробітниками університету, відповідальні за курси мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової та професійної підготовки. Викладачі мають кваліфікаційні документи пов'язані з володінням іноземною мовою на рівні B2.
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. У МДПУ ім. Б. Хмельницького функціонує 7 локальних комп'ютерних мереж і точок бездротового доступу до мережі Інтернет. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення досліджень наявна комп'ютерна техніка, лабораторія комп'ютерних мереж та наукові лабораторії. Для проведення інформаційного пошуку та обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до

	<p>Інтернет-мережі. Використання сучасного обладнання та програмного забезпечення провідних компаній, зокрема Moodle, Python, C/C++/C#, Java, 1С, Пролог; Oracle, MySQL, Microsoft Windows, Office, Linux, Unix, Visual Studio, Eclipse, NetBeans, IDLE, Anaconda, GIMP, Adobe Photoshop; веб-технології (PHP/MySQL/HTML/JavaScript/CSS/jQuery).</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний сайт: https://mdpu.org.ua/; - необмежений безкоштовний бездротовий доступ до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали; - дистанційна освітня платформа Moodle. Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до мережі Інтернет, авторських розробок професорсько-викладацького складу. Вимоги щодо проведення лекційних та практичних занять науково-педагогічними працівниками визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в Мелітопольському державному педагогічному університеті імені Богдана Хмельницького та іншими внутрішніми положеннями. Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам і включає: освітні програми, які затверджені у визначеному порядку, вміщують опис загальних та фахових програмних компетентностей та результатів навчання; засоби діагностики якості вищої освіти; навчальний план, затверджений у вищезазначеному порядку; навчально-методичне забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану: типових і робочих навчальних програм дисциплін, лекційного комплексу, плани практичних занять, методичні вказівки і тематики курсових проєктів; програми практик; методичні вказівки щодо виконання курсових і дипломних (кваліфікаційних) робіт; пакети комплексних контрольних робіт.</p>
<p>10 – Академічна мобільність</p>	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Здобувачі вищої освіти мають можливість в рамках національної академічної мобільності проходити у ЗВО - партнерах окремі курси, навчатися протягом семестру з подальшим визнанням отриманих результатів та зарахуванням кредитів. Принципи академічної мобільності визначаються законодавством України. Можливість навчатися за кількома спеціальностями або у кількох ЗВО одночасно визначається</p>

	законодавством України.
Міжнародна кредитна мобільність	Принципи міжнародної академічної мобільності визначаються законодавством України, Інших країн та міждержавними угодами. Кожен здобувач вищої освіти має можливість пройти процедуру визнання кредитів / періодів навчання.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	-