

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

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 *015.10 Комп'ютерні технології*

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Соломенко А.М.

(протокол № 17 від "26" 05 2017 р.)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 01.09 2017 р.

Ректор

Соломенко А.М.

(наказ № 86/01-06 від "26" 05 2017 р.)

Мелітополь 2017 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Бакалавр
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 01 Освіта/Педагогіка
(шифр та назва галузі знань)

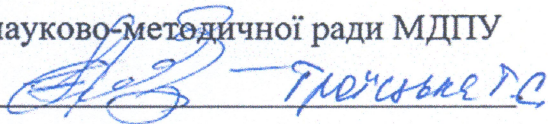
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
(код та найменування спеціальності)

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ 015.10 Комп'ютерні технології
(код та найменування спеціалізації)

КВАЛІФІКАЦІЯ Бакалавр з професійної освіти (за спеціалізацією «Комп'ютерні технології»)

ПОГОДЖЕНО

Голова науково-методичної ради МДПУ


« » 2017 р.

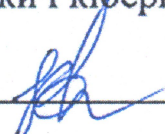
РОЗРОБЛЕНО І РЕКОМЕНДОВАНО

Робочою групою: Осадчий В.В., д.пед.н., професор, завідувач кафедри інформатики і кібернетики; Брянцева Г.В., к.пед.н., доцент кафедри інформатики і кібернетики; Наумук І.М., к.пед.н., асистент кафедри інформатики і кібернетики; Корзун Н.І., студентка 213-ї групи; Смоляк В.М., заступник директора з навчальної роботи КВНЗ «Запорізький педагогічний коледж» Запорізької обласної ради.

Гарант освітньої програми:

Осадча К.П. – к.пед.н., доцент кафедри інформатики і кібернетики

«25» 05 2017 р.



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Осадча К.П. – к.пед.н., доцент кафедри інформатики і кібернетики, керівник освітньої програми;
2. Осадчий В.В. – д.пед.н., професор, завідувач кафедри інформатики і кібернетики;
3. Брянцева Г.В. – к.пед.н., доцент кафедри інформатики і кібернетики;
4. Наумук І.М. – к.пед.н., асистент кафедри інформатики і кібернетики;
5. Корзун Н.І. – студентка 213-ї групи;
6. Смоляк В.М. – заступник директора з навчальної роботи КВНЗ «Запорізький педагогічний коледж» Запорізької обласної ради.

**1. Профіль освітньо-професійної програми
зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
спеціалізації 015.10 Комп'ютерні технології**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького Факультет інформатики, математики та економіки Кафедра інформатики і кібернетики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з професійної освіти (за спеціалізацією «Комп'ютерні технології»)
Офіційна назва освітньої програми	Професійна освіта. Комп'ютерні технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра одиничний 240 кредитів ЄКТС Термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Впроваджується вперше
Цикл / рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень.
Передумови	Повна загальна середня освіта Освітній ступінь молодшого бакалавра Освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста Правила прийому визначаються Мелітопольським державним педагогічним університетом імені Богдана Хмельницького та затверджуються Вченою радою
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2022 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://inf.mdpu.org.ua/opp-komp-tehnologii/
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка фахівців, зданих вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми професійної освіти з використанням теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації, здійснювати освітню діяльність з викладання комп'ютерних технологій у професійно-технічних навчальних закладах (ПТНЗ).	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за	<i>Галузь знань:</i> 01 Освіта / Педагогіка <i>Спеціальність:</i> 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) <i>Спеціалізація:</i> 015.10 Комп'ютерні технології

наявності))	<p><i>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - структура системи професійно-технічної освіти; - навчально-виховний процес у професійно-технічних навчальних закладах; - викладання комп'ютерних технологій у професійно-технічних навчальних закладах; - теоретичні основи комп'ютерних технологій та методи їх використання у практичній діяльності на підприємствах, в установах та організаціях.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми	<p>Загальна освіта у галузі професійної освіти та комп'ютерних технологій.</p> <p><i>Ключові слова:</i> освітня діяльність, педагогічна діяльність, професійно-технічна освіта, навчально-виховний процес, професійно-технічний навчальний заклад, методика професійного навчання, психологія праці, обробка інформації, програмування, архітектура обчислювальних систем, комп'ютерні мережі, бази даних, веб-технології, операційні системи, медіаграмотність.</p>
Особливості програми	<p>Програма спрямована на забезпечення фундаментальної теоретичної і практичної підготовки здобувачів вищої освіти у галузі професійної освіти та комп'ютерних технологій.</p> <p>Враховується дуальність змісту професійної підготовки бакалаврів з професійної освіти: психолого-педагогічний та методичний компоненти є обов'язковими.</p> <p>Професійна підготовка з комп'ютерних технологій передбачає ґрунтовну математичну та алгоритмічну підготовку, зорієнтована на поглиблене вивчення сучасних парадигм та технік програмування, методів розробки програмних засобів та інформаційних систем різного призначення, мережевих інформаційних технологій, систем керування базами даних, веб-технологій.</p> <p>Значна увага приділяється вивченню комп'ютерних технологій як засобів навчання та оцінювання навчальних досягнень учнів/слухачів у ПТНЗ.</p> <p>Відповідність рівня підготовки випускників вимогам ринку праці забезпечується завдяки раціональному поєднанню навчальної, наукової та практичної діяльності студентів.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до	Професійна діяльність у сфері професійно-технічної

працевлаштування	освіти, а також як фахівця з комп'ютерних технологій. Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 3340 Інші фахівці в галузі освіти Вихователь професійно-технічного навчального закладу Інструктор виробничого навчання Лаборант (освіта) Майстер виробничого навчання Майстер навчального центру Педагог професійного навчання Технолог-наставник 3121 Техніки-програмісти Технік-програміст Фахівець з інформаційних технологій Фахівець з розроблення комп'ютерних програм
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання здійснюється на засадах особистісно зорієнтованого, студентоцентрованого, компетентнісного, діяльнісного, практико орієнтованого, технологічного, міждисциплінарного, аксіологічного підходів. <i>Методи навчання:</i> контекстне навчання, метод проєктів, робота у групах, навчання у співробітництві, метод вправ, тренінг, мозковий штурм, метод аналізу ситуацій, метод розв'язання проблемних завдань, метод розробки електронного портфолію, методи гейміфікації, дискусії, навчально-педагогічні ігри, метод кейсів, технології візуалізації, технології рефлексії. <i>Засоби навчання:</i> системи керування навчанням, засоби візуалізації, засоби розробки дидактичних матеріалів, засоби організації колективної проєктної діяльності, інтегровані середовища розробки програм, системи керування базами даних.
Оцінювання	Бально-накопичувальна система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, яка включає поточний (опитування, тестування, звіти з лабораторних та практичних робіт, есе, захист проєктів тощо), періодичний (автоматизоване тестування, контрольні роботи) і підсумковий (заліки, іспити) контроль знань, звітування з навчальних і виробничої практик, складання комплексного кваліфікаційного іспиту. Оцінювання результатів навчання здійснюється з

	<p>використанням трьох оцінних шкал: національної (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано), 100-бальної, ЄКТС (A, B, C, D, E, F, FX).</p> <p>Викладачі формулюють критерії та обирають методи оцінювання, наводять їх в робочих програмах навчальних дисциплін та оприлюднюють (повідомляють студентам) на початку їх вивчення.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі професійної освіти або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів педагогіки, а також інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 7. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 8. Здатність бути критичним і самокритичним, приймати обґрунтовані рішення, виявляти ініціативність і творчий підхід.</p> <p>ЗК 9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності основні положення, методи, принципи фундаментальних та прикладних наук.</p> <p>ФК 2. Здатність застосовувати теоретичні положення педагогіки та психології у професійній діяльності в професійно-технічних навчальних закладах.</p> <p>ФК 3. Здатність вивчати та використовувати методики професійного навчання у професійно-технічних навчальних закладах, адаптувати їх до потреб навчально-виховного процесу.</p> <p>ФК 4. Здатність обирати та використовувати сучасні форми, методи і засоби навчання, організовувати самостійну</p>

навчальну роботу учнів/слухачів ПТНЗ, виконувати виховну роботу.

ФК 5. Здатність обґрунтовано визначати зміст і обсяг навчального матеріалу для аудиторної та самостійної роботи учнів/слухачів ПТНЗ.

ФК 6. Здатність планувати, контролювати, оцінювати та аналізувати результати навчання учнів/слухачів ПТНЗ.

ФК 7. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог законодавства, стандартів освіти, професійних стандартів, нормативної документації навчальних закладів.

ФК 8. Здатність використовувати техніки активізації та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності учнів/слухачів.

ФК 9. Здатність забезпечити розвиток особистості учнів/слухачів, формування в них громадянських цінностей та професійно-значущих якостей.

ФК 10. Здатність ідентифікувати та вирішувати проблеми, які виникають у процесі розвитку особистості фахівця під час навчання та професійної діяльності.

ФК 11. Здатність отримувати, аналізувати та інтерпретувати інформацію в галузях професійної освіти та комп'ютерних технологій.

ФК 12. Здатність обирати та використовувати програмне забезпечення для вирішення професійних завдань в галузях професійної освіти та інформаційних технологій.

ФК 13. Здатність ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ, оцінювати безпеку технологічних процесів і обладнання, ефективно виконувати функції з охорони праці на робочому місці, вживати заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві.

ФК 14. Здатність створювати, опрацьовувати, зберігати текстову, графічну та мультимедійну інформацію.

ФК 15. Здатність до математичного та логічного мислення, формулювання та досліджування математичних моделей, зокрема дискретних, обґрунтованого вибору методів розв'язування теоретичних і прикладних задач в галузі комп'ютерних технологій.

ФК 16. Здатність до виявлення закономірностей випадкових явищ, застосування методів статистичної обробки даних та оцінювання стохастичних процесів реального світу.

ФК 17. Здатність до побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, розроблення та аналізу

алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем.

ФК 18. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних методів та алгоритмів обчислень, структур даних, парадигм програмування на основі побудови відповідних моделей.

ФК 19. Здатність забезпечити організацію обчислювальних процесів в інформаційних системах різного призначення з урахуванням архітектури, конфігурування, показників результативності функціонування операційних систем і системного програмного забезпечення.

ФК 20. Здатність застосовувати технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем відповідно до вимог замовника.

ФК 21. Здатність використовувати комп'ютерні технології з метою розробки дидактичних матеріалів та програмних продуктів навчального призначення.

ФК 22. Здатність до розробки програмного забезпечення, що використовує комп'ютерні системи і мережі передачі даних.

ФК 23. Здатність застосовувати методи та засоби захисту даних в інформаційних системах та комп'ютерних мережах.

ФК 24. Здатність використовувати базові знання з фізики та математики при вивченні та дослідженні принципів функціонування апаратного та програмного забезпечення інформаційних систем, працювати із науковим обладнанням та вимірювальними приладами, обробляти та аналізувати результати досліджень.

7 – Програмні результати навчання

ПРН 1. Знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ логіки, норм критичного підходу, основ методології наукового пізнання, форм і методів аналізу та синтезу.

ПРН 2. Уміння самостійно здобувати систематичні знання в галузях професійної освіти та комп'ютерних технологій, осмислювати і робити обґрунтовані висновки на основі аналізу літературних джерел та експериментальних даних.

ПРН 3. Знання лексичних, граматичних, стилістичних особливостей державної та іноземної лексики, термінології в галузі професійної освіти та комп'ютерних технологій для вільного усного та письмового спілкування у процесі професійної діяльності.

ПРН 4. Володіння типовими для професійної комунікації в галузях професійної освіти та комп'ютерних технологій лексико-синтаксичними моделями, побудова відповідних комунікацій в усній і письмовій формі державною та іноземною

мовами, уміння розуміти, розробляти та застосовувати відповідну документацію у професійній діяльності.

ПРН 5. Здійснення професійної комунікації, розуміння співрозмовників, психологічний вплив у процесі комунікації, адекватне розуміння вербальних і невербальних комунікативних сигналів, здатність долати комунікативні бар'єри.

ПРН 6. Знання методів, способів та технологій збору інформації з різних джерел, контент-аналізу документів, аналізу та обробки даних.

ПРН 7. Знання системи загальних норм моральної поведінки людини та групи людей, етичних принципів, розуміння професійної моралі.

ПРН 8. Знання теоретичних положень педагогіки та психології професійної освіти, вимог освітнього законодавства, стандартів освіти, професійних стандартів, нормативної документації навчальних закладів.

ПРН 9. Знання сучасних методів організації аудиторних і позааудиторних занять, виховної роботи у професійно-технічних навчальних закладах.

ПРН 10. Знання методик професійного навчання учнів/слухачів професійно-технічних навчальних закладів.

ПРН 11. Уміння визначати зміст і обсяг аудиторних занять та самостійної роботи учнів/слухачів.

ПРН 12. Уміння використовувати сучасні форми, методи і засоби навчання, техніки активізації та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності учнів/слухачів в навчально-виховному процесі ПТНЗ.

ПРН 13. Знання теоретичних основ планування, контролю, оцінки та аналізу результатів навчання учнів/слухачів та уміння використовувати їх у навчально-виховному процесі ПТНЗ.

ПРН 14. Знання основ функціонування систем керування навчанням, платформ дистанційного навчання, принципів проектування дистанційних курсів.

ПРН 15. Знання принципів і можливостей застосування комп'ютерних технологій у навчально-виховному процесі професійно-технічних навчальних закладів.

ПРН 16. Уміння впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог екологічної безпеки, безпеки життєдіяльності та охорони і гігієни праці.

ПРН 17. Знання фундаментальних основ функціонування інформаційних систем та комп'ютерної техніки.

ПРН 18. Знання базових понять математичної статистики, методів опрацювання емпіричних даних, перевірки статистичних гіпотез на основі вибірових даних, елементів теорії регресії і кореляції.

ПРН 19. Уміння ефективно використовувати математичний апарат у професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру у процесі аналізу, синтезу та проектування інформаційних систем за галузями.

ПРН 20. Знання базових понять теорії алгоритмів, формальних моделей алгоритмів, питань обчислюваності, розв'язності та нерозв'язності масових проблем, понять складності алгоритмів.

ПРН 21. Знання структур даних та фундаментальних алгоритмів, методології та інструментальних засобів об'єктно-орієнтованого аналізу та проектування, особливостей різних парадигм програмування, принципів, моделей, методів і

технологій проектування і розроблення програмних продуктів різного призначення.

ПРН 22. Уміння використовувати формальні моделі алгоритмів, встановлювати розв'язність, часткову розв'язність та нерозв'язність алгоритмічних проблем, проектувати, розробляти та аналізувати алгоритми, оцінювати їх ефективність і складність.

ПРН 23. Знання архітектури комп'ютера, функцій операційних систем (ОС), програмних інтерфейсів для доступу прикладних програм до засобів ОС, мов системного програмування та методів розробки програм, що взаємодіють з компонентами комп'ютерних систем.

ПРН 24. Знання та вміння використовувати стандарти, методи, технології і засоби управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.

ПРН 25. Знання принципів, інструментальних засобів, мов програмування та технологій створення веб-ресурсів, баз даних, розподілених застосувань, інтелектуальних інформаційних систем тощо.

ПРН 26. Уміння використовувати методи, технології та інструментальні засоби для проектування і розробки веб-застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти запити до них, створювати розподілені бази даних, інтелектуальні інформаційні системи.

ПРН 27. Знання мережних технологій, архітектури комп'ютерних мереж, технології адміністрування комп'ютерних мереж та їх програмного забезпечення.

ПРН 28. Володіння методами і засобами роботи з комп'ютерними мережами; уміння вибирати конфігурацію, тип і структуру комп'ютерної мережі; експлуатувати комп'ютерні мережі.

ПРН 29. Знання концепції інформаційної безпеки, принципів попередження погроз, безпеки комп'ютерних мереж та інформаційних систем.

ПРН 30. Знання принципів і методів створення та опрацювання текстової, графічної та мультимедійної інформації.

ПРН 31. Уміння здійснювати підбір і підготовку інформації та задач проектній команді, ставити цілі і формулювати завдання для реалізації проектів у галузях професійної освіти та інформаційних технологій.

ПРН 32. Уміння використовувати сучасну комп'ютерну техніку, пакети прикладних програм і програмувати на рівні, достатньому для розв'язування фізичних та математичних задач, комп'ютерного моделювання явищ і процесів, виконання обчислювальних експериментів.

ПРН 33. Знати і розуміти роль і місце фізико-математичних та комп'ютерних наук у загальній системі знань про природу та суспільство, у розвитку техніки й технологій та у формуванні світогляду особистості.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Робоча група зі створення ОПП: 1 доктор наук, професор; 2 кандидати педагогічних наук, доценти; 1 кандидат педагогічних наук.

Гарант освітньо-професійної програми (керівник робочої групи): Осадча К.П., доцент, кандидат педагогічних наук,

	<p>має стаж науково-педагогічної роботи (10 років), є професіоналом у сфері професійної освіти, дистанційного навчання, тьюторського супроводу, професійної підготовки педагогів та ІТ-фахівців з досвідом управлінської діяльності у сфері інформаційних технологій.</p> <p>Члени робочої групи: Осадчий В.В., професор, доктор педагогічних наук, Відмінник освіти України, має стаж науково-педагогічної роботи (20 років), є визнаним професіоналом з досвідом управлінської діяльності у сфері інформаційних технологій, професійної підготовки учителів інформатики та ІТ-фахівців; Брянцева Г.В., доцент, кандидат педагогічних наук, є фахівцем з методики викладання інформатики, професійної підготовки учителів інформатики, графічного дизайну та комп'ютерної графіки; Наумук І.М., кандидат педагогічних наук, є молодим вченим, фахівцем з теорії та методики професійної освіти.</p> <p>Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової освітньо-професійної програми, є штатними працівниками МДПУ імені Богдана Хмельницького, мають науковий ступінь, вчене звання та/або підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі.</p> <p>В МДПУ імені Богдана Хмельницького створено 7 локальних комп'ютерних мереж і точок бездротового доступу до мережі Інтернет. Доступ до глобальної мережі не обмежується.</p> <p>Наявна 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 інформаційного пошуку та обробки отриманих результатів використовується спеціалізований комп'ютерний клас, де встановлено спеціальне програмне забезпечення та надається необмежений відкритий доступ до мережі Інтернет.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Використовується система дистанційного навчання та авторські розробки професорсько-викладацького складу.</p> <p>На офіційному веб-сайті http://mdpu.org.ua розміщено інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення освітньо-професійної</p>

	<p>програми викладено на сайті системи дистанційного навчання http://www.dfn.mdpu.org.ua.</p> <p>Фонд наукової бібліотеки МДПУ імені Богдана Хмельницького містить 2948 назв (понад 153,5 тис. примірників) навчальної та понад 100 тис. примірників наукової літератури, 97 найменувань періодичних наукових видань.</p> <p>Електронний архів МДПУ імені Богдана Хмельницького містить 1164 найменування наукових праць.</p> <p>Читальний зал бібліотеки університету забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Усі ресурси бібліотеки доступні через сайт http://lib.mdpu.org.ua.</p> <p>Надається вільний доступ через сайт МДПУ імені Богдана Хмельницького до баз даних періодичних наукових видань, зокрема іноземними мовами.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Укладено договори про встановлення науково-освітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки з Українською інженерно-педагогічною академією, Тернопільським державним педагогічним університетом імені Володимира Гнатюка, Бердянським державним педагогічним університетом, Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини.</p> <p>Можливе укладення індивідуальних угод про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.</p> <p>До керівництва науковою роботою здобувачів можуть бути залучені провідні фахівців університетів України на умовах індивідуальних договорів.</p> <p>Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються на підставі довідки про академічну мобільність.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Кафедра інформатики і кібернетики з 2015 року розпочала співпрацю із Лодзинським університетом (м. Лодзь, Польща), Технічним університетом Софія – ІІФ та Коледж – Слівен (м. Слівен, Болгарія), Білоруським державним педагогічним університетом ім. Максима Танка, Могильовським державним університетом ім. А. А. Кулешова, Мозирським державним педагогічним університетом ім. І. П. Шамякіна (Білорусь) на основі договорів про співпрацю.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	-

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

2.1. Перелік компонент ОПП

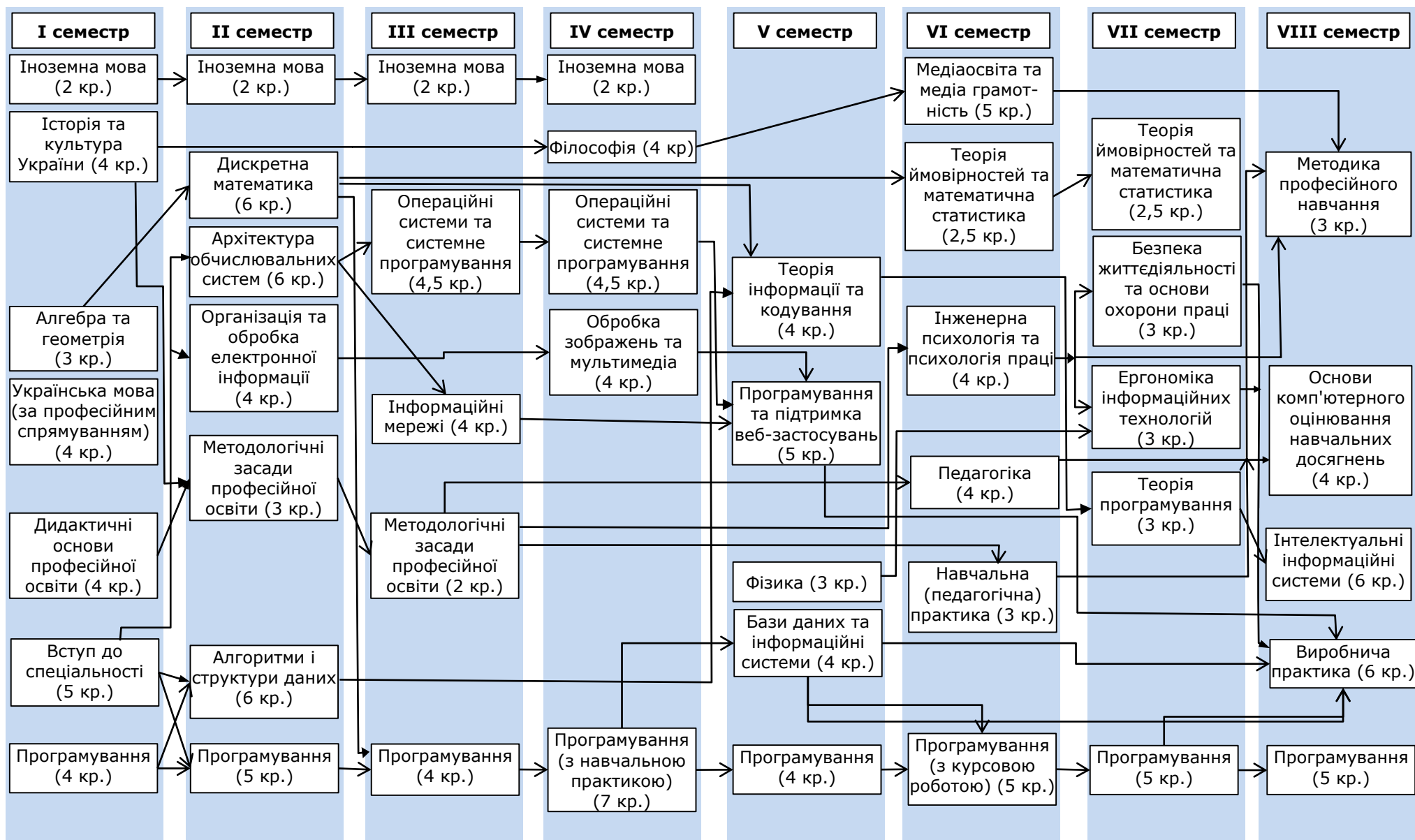
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
ЗП-01	Історія та культура України	4	екзамен
ЗП-02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	екзамен
ЗП-03	Філософія	4	екзамен
ЗП-04	Іноземна мова	8	залік, екзамен
ЗП-05	Алгебра та геометрія	3	екзамен
ЗП-06	Фізика	3	екзамен
ЗП-07	Теорія ймовірностей та математична статистика	5	залік, екзамен
ПП-01	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці Модуль 1. Безпека життєдіяльності Модуль 2. Основи охорони праці	3	д.залік
ПП-02	Програмування (з курсовою роботою в 6 семестрі і практикою в 4 семестрі)	39	д.заліки, екзамени
ПП-03	Дидактичні основи професійної освіти	4	залік
ПП-04	Алгоритми і структури даних	6	д.залік
ПП-05	Архітектура обчислювальних систем	6	д.залік
ПП-06	Операційні системи та системне програмування	9	д.залік, екзамен
ПП-07	Дискретна математика	6	екзамен
ПП-08	Методологічні засади професійної освіти	5	залік, екзамен
ПП-09	Інформаційні мережі	4	екзамен
ПП-10	Методика професійного навчання	3	залік
ПП-11	Теорія програмування	3	залік
ПП-12	Вступ до спеціальності Модуль 1. Вступ до спеціальності Модуль 2. Основи наукових досліджень	5	екзамен
ПП-13	Організація та обробка електронної інформації	4	екзамен
ПП-14	Обробка зображень та мультимедіа	4	залік
ПП-15	Теорія інформації та кодування	4	екзамен
ПП-16	Бази даних та інформаційні системи	4	екзамен
ПП-17	Програмування та підтримка веб-застосунків	5	екзамен
ПП-18	Інженерна психологія та психологія праці	4	залік
ПП-19	Педагогіка	4	залік
ПП-20	Медіаосвіта та медіаграмотність	5	екзамен
ПП-21	Ергономіка інформаційних технологій	3	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
ПП-22	Основи комп'ютерного оцінювання навчальних досягнень	4	екзамен
ПП-23	Інтелектуальні інформаційні системи	6	екзамен
ПП-24	Навчальна (педагогічна) практика	3	залік
ПП-25	Виробнича практика	6	д.залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
Вибіркові компоненти ОПП *			
ВЗП-01	Логіко-політичні студії Модуль 1. Логіка Модуль 2. Політичні студії	3	залік
ВЗП-02	Духовно ціннісне освоєння світу Модуль 1. Культурологічні студії Модуль 2. Релігія як сфера духовної культури	3	залік
ВЗП-03	Економіко-правові засади суспільства Модуль 1. Соціальний світ людини Модуль 2. Правознавство Модуль 3. Економіка	3	залік
ВПП-01	Програмування для відкритих систем	4	екзамен
ВПП-02	Unix-подібні операційні системи	4	екзамен
ВПП-03	Вступ до дизайну	4	екзамен
ВПП-04	Мови інформаційного обміну	5	залік
ВПП-05	Технологія XML	5	залік
ВПП-06	Малюнок з основами композиції	5	залік
ВПП-07	Аналіз даних та машинне навчання	5	залік
ВПП-08	Програмування мовою Python	5	залік
ВПП-09	Цифровий живопис з основами кольорознавства	5	залік
ВПП-10	Сучасні парадигми програмування	6	залік
ВПП-11	Паралельне програмування	6	залік
ВПП-12	Комп'ютерна графіка	6	залік
ВПП-13	Інформаційні системи в менеджменті	4	залік
ВПП-14	Інформаційні системи і технології в маркетингу	4	залік
ВПП-15	Комп'ютерне проектування в графічному дизайні	4	залік
ВПП-16	Протоколи і алгоритми маршрутизації в Інтернет	5	д.залік
ВПП-17	Побудова комутованих комп'ютерних мереж	5	д.залік
ВПП-18	Комп'ютерна верстка поліграфічної продукції	5	д.залік
ВПП-19	Захист інформації	5	екзамен
ВПП-20	Захист інформації в комп'ютерних системах	5	екзамен
ВПП-21	Комп'ютерний дизайн реклами	5	екзамен
ВПП-22	Основи ігрового програмування	5	залік
ВПП-23	Апаратні засоби ПЕОМ і локальних мереж	5	залік
ВПП-24	Цифрова фотографія і ілюстрація	5	залік
ВПП-25	Програмування комп'ютерної графіки	5	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
ВПП-26	Технології проектування комп'ютерних систем	5	екзамен
ВПП-27	Комп'ютерні презентації і публікації	5	екзамен
ВПП-28	Основи авторського права	5	залік
ВПП-29	Адміністрування операційних систем	5	залік
ВПП-30	Комп'ютерні анімаційні технології	5	залік
ВПП-31	Електронна комерція	5	залік
ВПП-32	Протоколи і сервіси комп'ютерних мереж	5	залік
ВПП-33	Веб-дизайн	5	залік
Загальний обсяг вибіркового компонента:		60	
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)		залік
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

* У розділі «Вибіркові компоненти ОПП» наведено список вибірових компонентів загальної підготовки, а також вибірових компонентів, рекомендованих для поглиблення професійної підготовки з комп'ютерних технологій. Здобувачі вищої освіти можуть також обрати будь-які інші дисципліни з каталогу вибірових освітніх компонентів, розміщеного за посиланням <http://www.dfn.mdpu.org.ua/>.

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) спеціалізації 015.10 Комп'ютерні технології проводиться у формі комплексного кваліфікаційного іспиту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з професійної освіти (за спеціалізацією «Комп'ютерні технології»).

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

	ЗП-01	ЗП-02	ЗП-03	ЗП-04	ЗП-05	ЗП-06	ЗП-07	ПП-01	ПП-02	ПП-03	ПП-04	ПП-05	ПП-06	ПП-07	ПП-08	ПП-09	ПП-10	ПП-11	ПП-12	ПП-13	ПП-14	ПП-15	ПП-16	ПП-17	ПП-18	ПП-19	ПП-20	ПП-21	ПП-22	ПП-23	ПП-24	ПП-25	
ФК 17											+											+										+	ФК 17
ФК 18									+		+		+					+	+				+	+				+		+		+	ФК 18
ФК 19									+			+	+											+						+		+	ФК 19
ФК 20									+										+								+				+		ФК 20
ФК 21										+					+					+	+								+		+		ФК 21
ФК 22									+							+								+							+		ФК 22
ФК 23									+				+			+							+	+				+			+		ФК 23
ФК 24					+	+	+					+		+																+			ФК 24

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ЗП-01	ЗП-02	ЗП-03	ЗП-04	ЗП-05	ЗП-06	ЗП-07	ПП-01	ПП-02	ПП-03	ПП-04	ПП-05	ПП-06	ПП-07	ПП-08	ПП-09	ПП-10	ПП-11	ПП-12	ПП-13	ПП-14	ПП-15	ПП-16	ПП-17	ПП-18	ПП-19	ПП-20	ПП-21	ПП-22	ПП-23	ПП-24	ПП-25	
ПРН1			+		+		+				+			+	+							+					+						ПРН1
ПРН2	+		+	+		+				+	+	+	+		+	+		+	+				+			+	+		+	+	+		ПРН2
ПРН3		+		+																													ПРН3
ПРН4		+		+																													ПРН4
ПРН5		+		+				+		+							+		+						+	+	+			+	+		ПРН5
ПРН6	+														+		+		+	+								+		+	+		ПРН6
ПРН7	+		+					+									+		+							+	+	+		+	+		ПРН7
ПРН8		+						+		+					+										+	+			+		+		ПРН8
ПРН9										+					+		+									+					+		ПРН9
ПРН10															+		+													+			ПРН10
ПРН11										+							+									+				+			ПРН11
ПРН12										+					+		+									+	+		+	+	+		ПРН12

