

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Інформатика)»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 «Середня освіта (Інформатика)»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

Освітня кваліфікація: «Магістр середньої освіти»

Професійна кваліфікація: «Вчитель інформатики, викладач закладу
фахової передвищої, вищої освіти»

Обсяг освітньої програми: 90 кредитів ЄКТС

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

 Валентина БОДАК

(протокол № 6 від 27.04.2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09 2023 р.

Ректор  Валентина БОДАК

(наказ № 149 від 28.04.2023 р.)

Дрогобич 2023 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

«Середня освіта (Інформатика)»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 «Середня освіта (Інформатика)»
галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка»

РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрою фізики та інформаційних систем

Протокол № 3 від 28.03 2023 р.

В.о. завідувач кафедри Г. Гольський Віталій ГОЛЬСЬКИЙ

Вченою радою факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій

Протокол № 3 від 29.03 2023 р.

Голова вченої ради І. Столярчук Ігор СТОЛЯРЧУК

ПОГОДЖЕНО

Начальник навчально-методичного відділу

Юрій Скварок Юрій СКВАРОК

«04» квітня 2023 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи та інформатизації

В. Шаран Володимир ШАРАН

«04» квітня 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму розроблено робочою групою у складі:

1. КОБИЛЬНИК Тарас Петрович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та інформаційних систем, доцент, гарант освітньої програми;
2. СІКОРА Оксана Володимирівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри фізики та інформаційних систем, доцент;
3. ВДОВИЧИН Тетяна Ярославівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та інформаційних систем, доцент;
4. НИЩАК Іван Дмитрович – доктор педагогічних наук, професор кафедри фізики та інформаційних систем, професор;
5. ГОЛЬСЬКИЙ Віталій Богданович – кандидат фізико-математичних наук, завідувач кафедри фізики та інформаційних систем, доцент
6. ГОЛОВЕЙ Андрій Мирославович – здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 014 «Середня освіта (Інформатика)»;
7. ГОРНАКЕВИЧ Ірина Михайлівна – вчитель математики та інформатики Верхньогоївського НВК І-ІІ ст. Дрогобицького району, методист відділу освіти Дрогобицької районної ради.

Зовнішні рецензенти освітньо-професійної програми:

1. СЕМЕРІКОВ Сергій Олексійович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики та прикладної математики Криворізького державного педагогічного університету;
2. ЖУК Наталія Іванівна – директор Рихтицької СЗШ І-ІІІ ст., вчитель-методист, вчитель інформатики вищої категорії.

1. Профіль освітньої програми «Середня освіта (Інформатика)» за спеціальністю 014 «Середня освіта (Інформатика)»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	<i>Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, факультет фізики, математики, економіки та інноваційних технологій, кафедра фізики та інформаційних систем</i>
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: «Магістр» Освітня кваліфікація: «Магістр середньої освіти» Кваліфікація в дипломі: Ступінь вищої освіти – «Магістр» Спеціальність – 014 «Середня освіта (Інформатика)» Освітня програма – «Середня освіта (Інформатика)» Професійна кваліфікація – «Вчитель інформатики, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти»
Офіційна назва освітньої програми	<i>Середня освіта (Інформатика).</i>
Тип диплому та обсяг освітньої програми	<i>Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік і 4 місяці;</i>
Наявність акредитації	<i>Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Україна. Строк дії сертифіката про акредитацію до 23.12.2024.</i>
Цикл/рівень	<i>НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл.</i>
Передумови	<i>Освітній ступінь бакалавра, освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста</i>
Мова(и) викладання	<i>Українська</i>
Термін дії освітньої програми	<i>до 1 січня 2025 р.</i>
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://dspu.edu.ua/infopackstud
2 – Мета освітньої програми	
<i>Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі освіти при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.</i>	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<i>Галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка» Спеціальність 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» Предметна спеціальність 014.09 «Середня освіта (Інформатика)»</i>
Орієнтація освітньої програми	<i>Освітньо-професійна, що має прикладну орієнтацію. Передбачає теоретичну та практичну підготовку педагогічних кадрів (учителя інформатики, класного керівника у закладах загальної середньої освіти, організатора гуртків інформатичного спрямування, викладача закладу фахової передвищої, вищої освіти) для виконання фахової діяльності в закладах освіти, які володіють сучасними</i>

	<i>технологіями організації навчально-виховного процесу, загальними та спеціальними (фаховими) компетентностями, готовими до науково обґрунтованих інновацій в галузі освіти.</i>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<i>Загальна освіта в галузі 01 «Освіта/Педагогіка» за предметною спеціальністю 014.09 «Середня освіта (Інформатика)» спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)».</i> <i>Ключові слова: вища освіта, магістр, вчитель, методика навчання інформатики, програмування</i>
Особливості програми	<i>Освітньо-професійна програма, окрім формування професійних компетентностей вчителя інформатики, спрямована на розвиток у студентів глибоких знань з питань інтелектуалізації інформаційних систем та сучасних мов програмування.</i>
4 – Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<i>Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010):</i> <i>Загальна середня освіта, код КВЕД – 85.31</i> <i>Професійно-технічна освіта, код КВЕД – 85.32</i> <i>Фахова передвища освіта, код КВЕД - 85.41</i> <i>Вища освіта, код КВЕД 85.42</i> <i>Професійні назви робіт (за ДК 003:2010):</i> <i>Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти, код КП – 2320</i> <i>Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти, код КП – 232</i> <i>Викладачі закладів вищої освіти, код КП – 2310</i> <i>Інші професіонали в галузі освіти та навчання код КП - 235</i>
Подальше навчання	<i>Можливість продовжувати освіту на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих</i>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<i>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, індивідуально-творчий підхід, навчання через пропедевтичну та педагогічну практики. Навчання проводиться у формі: лекцій, практичних занять, лабораторних робіт. Передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем, e-Learning (навчання за допомогою Інтернету і мультимедіа) за окремими освітніми компонентами, індивідуальні заняття, групова проектна робота.</i>
Оцінювання	<i>Усні та письмові екзамени, заліки, захист звітів з практики, захист курсової роботи, захист кваліфікаційної роботи</i>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність	<i>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі освіти при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що</i>

	<i>передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов і вимог.</i>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК4. Здатність виявляти та вирішувати проблеми у сфері професійної діяльності, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проекти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, прогнозувати та презентувати їх результати.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>ФК2. Здатність до моделювання змісту навчання, формування у здобувачів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.</p> <p>ФК3. Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ФК4. Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>ФК 5. Здатність формувати у здобувачів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> <p>ФК 6. Здатність розуміти концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методика її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства, використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.</p> <p>ФК 7. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ФК 8. Здатність визначати специфіку викладання інформатики у профільній школі, розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різних профілів та вибіркового модулів, виявляти готовність до організації навчального процесу з інформатики у профільних класах</p> <p>ФК 9. Здатність розробляти діагностичний інструментарій та здійснювати діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих вмінь з інформатики у здобувачів освіти.</p> <p>ФК 10. Здатність розробляти та реалізовувати навчальні проекти з інформатики, проекти із залученням інформаційних технологій, інтегровані завдання, завдання прикладного характеру.</p> <p>ФК 11. Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи.</p> <p>ФК 12. Здатність розуміти інноваційні ІКТ-зорієнтовані педагогічні технології та використовувати їх в навчальному процесі.</p> <p>ФК 13. Здатність проектувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне</p>

	оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу
7 – Програмні результати навчання	
<p>ПРН1. Розуміє концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.</p> <p>ПРН2. Демонструє теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.</p> <p>ПРН3. Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.</p> <p>ПРН4. Розуміє і визначає специфіку викладання інформатики у профільній школі, демонструє вміння організації навчального процесу з інформатики у профільних класах</p> <p>ПРН5. Володіє вміннями розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, вміє аналізувати та оцінювати ефективність їх розв'язку.</p> <p>ПРН6. Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.</p> <p>ПРН7. Вміє розробляти і реалізовувати навчальні проєкти з інформатики та проєкти із залученням інформаційних технологій.</p> <p>ПРН8. Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі.</p> <p>ПРН9. Вміє організовувати і проводити позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики.</p> <p>ПРН10. Знає і розуміє сутність інноваційних ІКТ-зорієнтованих педагогічних технологій та впроваджує їх у навчальному процесі.</p> <p>ПРН11. Вміє проєктувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу</p> <p>ПРН12. Демонструє вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p>ПРН13. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>ПРН14. Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>ПРН15. Демонструє дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструє вміння формувати її в учнів.</p> <p>ПРН16. Називає і аналізує шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності.</p>	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>До реалізації освітньої програми залучений професорсько-викладацький склад кафедр фізики та інформаційних систем, математики та економіки факультету фізики, математики, економіки та інноваційних технологій. До викладання окремих дисциплін відповідно до їх компетенції та досвіду залучений професорсько-викладацький склад кафедри практики англійської мови і методики її навчання факультету української та іноземної філології; кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, кафедри психології факультету історії, педагогіки та психології.</p> <p>Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає участь фахівців-практиків, що відповідають напряму програми, що</p>

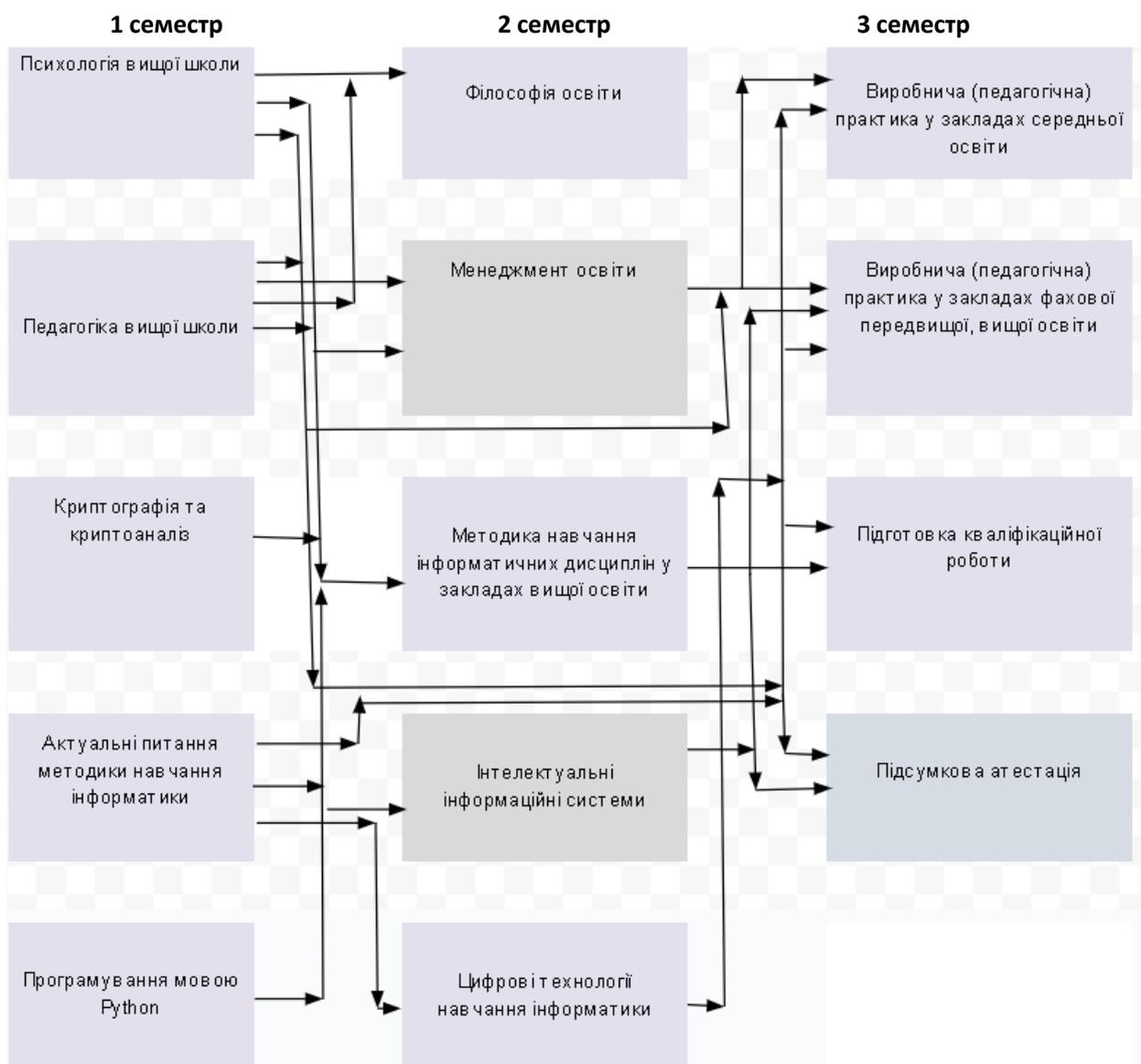
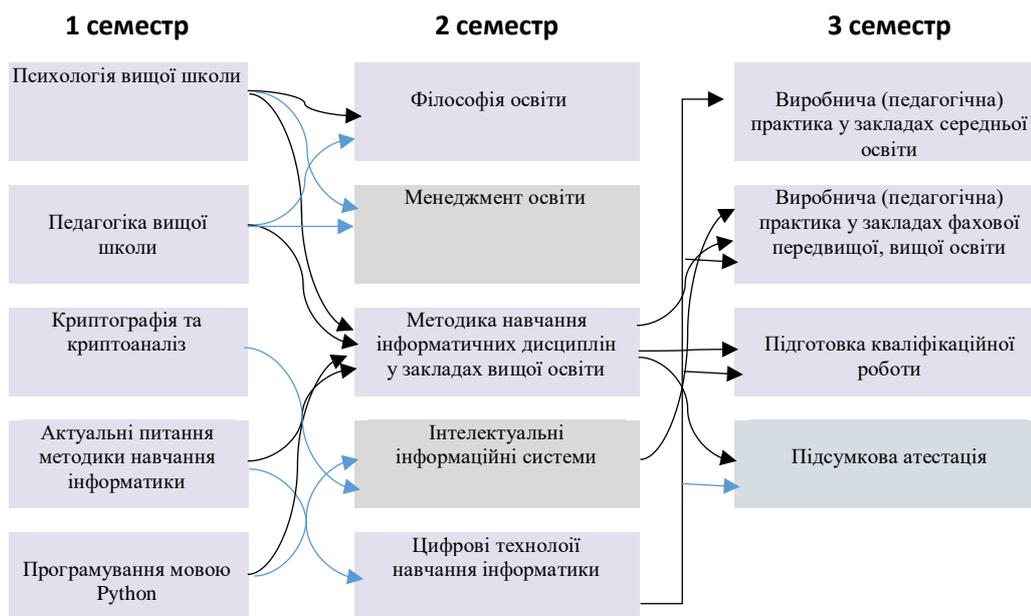
	<p>підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Гарант освітньої програми та професорсько-викладацький склад, який забезпечує її реалізацію, відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
Матеріально-технічне Забезпечення	<p>Навчальний процес за освітньою програмою відбувається в аудиторіях та навчальних лабораторіях, обладнаних мультимедійними засобами навчання. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та опрацювання результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні лабораторії з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі. Забезпеченість освітньої програми навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам..</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Студенти можуть використовувати бібліотеку університету. Інформаційні ресурси бібліотеки за освітньою програмою формуються відповідно до предметної області та сучасних тенденцій наукових досліджень у цій галузі. Студенти можуть отримати доступ до всіх друкованих видань різними мовами, включаючи монографії, навчальні посібники, підручники, словники тощо. При цьому вони можуть переглядати літературу з використанням традиційних засобів пошуку в бібліотеці або використовувати доступ до Інтернету та бази даних. Студенти також використовують методичний матеріал, підготовлений викладачами: підручники, презентації за лекціями, конспекти лекцій, методичні вказівки до практичних, лабораторних, семінарських занять, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому вигляді, так і в електронній формі.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти України</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між Дрогобицьким державним педагогічним університетом імені Івана Франка та закладами вищої освіти країн-партнерів</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Здійснюється за умови володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу, та за умови успішного проходження вступних випробувань</p>

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

2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
ОК 1	Актуальні питання методики навчання інформатики	4	екзамен
ОК 2	Криптографія та криптоаналіз	4	екзамен
ОК 3	Педагогіка вищої школи	3	залік
ОК 4	Програмування мовою Python	4	екзамен
ОК 5	Психологія вищої школи	3	залік
ОК 6	Інтелектуальні інформаційні системи	4	екзамен
ОК 7	Менеджмент освіти	3	залік
ОК 8	Методика навчання інформатичних дисциплін у закладах вищої освіти	6	екзамен
ОК 9	Філософія освіти	3	залік
ОК 10	Цифрові технології навчання інформатики	3	екзамен
ОК 11	Виробнича (педагогічна) практика у закладах середньої освіти	9	диференційований залік
ОК 12	Виробнича (педагогічна) практика у закладах фахової передвищої, вищої освіти	6	диференційований залік
ОК 13	Підготовка кваліфікаційної роботи	12	
ОК 14	Підсумкова атестація	3	
Всього:		67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
<i>Вибір компоненту з блоку (студент обирає 1 дисципліну з кожного блоку)</i>			
ВК 1	Вибірковий компонент з блоку 1	6	екзамен
ВК 1.1	Програмування у шкільній освіті		
ВК 1.2	Інтелектуальний аналіз даних		
ВК 2	Вибірковий компонент з блоку 2	3	залік
ВК 2.1	Комп'ютерна анімація		
ВК 2.2	Основи хмарних технологій		
ВК 3	Вибірковий компонент з блоку 3	3	екзамен
ВК 3.1	Методика і технології дистанційного навчання		
ВК 3.2	Моделювання програмних систем наукового призначення		
ВК 4	Вибірковий компонент з блоку 4	5	залік
ВК 4.1	Програмування мовою Java		
ВК 4.2	Програмування мовою JavaScript		
ВК 5	Вибірковий компонент з блоку 5	3	залік
ВК 5.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)		
ВК 5.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням (німецька)		
ВК 5.3	Іноземна мова за професійним спрямуванням (французька)		
ВК 5.4	Ділова іноземна мова (англійська)		
ВК 5.5	Ділова іноземна мова (німецька)		
ВК 5.6	Ділова іноземна мова (французька)		
<i>Вільний вибір студента (студент обирає 1 дисципліну з блоку)</i>			
ВК 6	Вільний вибір студента (студент обирає 1 дисципліну)	3	залік
Всього:		3	
Загальний обсяг вибіркового компонента:		23	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота розміщується на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14
ЗК 1	+	+			+		+				+	+	+	+
ЗК 2	+		+			+		+		+	+	+	+	+
ЗК 3			+				+				+	+		
ЗК 4				+	+		+		+		+	+		
ЗК 5	+	+		+		+	+	+			+	+	+	
ЗК 6			+		+					+	+	+		
ЗК 7	+		+						+		+	+		
ФК 1	+		+	+			+				+	+		
ФК 2	+							+		+	+	+	+	
ФК 3	+		+		+		+	+			+	+		
ФК 4			+								+	+		
ФК 5		+	+								+	+		
ФК 6	+	+		+		+		+			+	+	+	+
ФК 7	+	+		+		+		+			+	+	+	+
ФК 8	+			+		+	+	+			+	+	+	
ФК 9			+					+			+	+	+	+
ФК 10		+		+		+					+	+	+	
ФК 11	+			+		+		+			+	+		
ФК 12	+							+		+	+	+	+	
ФК 13	+							+		+	+	+	+	

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14
ПРН 1	+	+		+		+		+		+	+	+	+	+
ПРН 2	+	+		+		+		+			+	+	+	
ПРН 3		+				+					+	+	+	
ПРН 4	+			+				+			+	+		
ПРН 5	+			+				+			+	+	+	+
ПРН 6	+							+		+	+	+		
ПРН 7	+	+				+		+			+	+		
ПРН 8	+							+			+	+	+	
ПРН 9	+		+					+			+	+		
ПРН 10	+							+		+	+	+	+	
ПРН 11			+							+	+	+	+	
ПРН 12			+		+				+		+	+	+	+
ПРН 13							+				+	+	+	+
ПРН 14			+								+	+	+	+
ПРН 15	+							+			+	+	+	+
ПРН 16	+				+			+			+	+	+	+