

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Уманський державний педагогічний університет  
імені Павла Тичини

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Середня освіта (Математика. Інформатика)»  
(назва освітньої програми)

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 014 Середня освіта

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Освітня кваліфікація: магістр середньої освіти

Професійна кваліфікація: вчитель математики. Вчитель інформатики

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради

Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

протокол № 14 від «25» квітня 2023 р.

Освітня програма вводиться в дію з «1» вересня 2023 р.

Ректор проф. Олександр БЕЗЛЮДНИЙ

наказ № 179 від «10» травня 2023 р.

Умань 2023 р.

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика. Інформатика)»

ГАЗУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта/Педагогіка
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014 Середня освіта
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	другий
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	магістерський
КВАЛІФІКАЦІЯ ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ ПРОФЕСІЙНА	магістр середньої освіти вчитель математики. Вчитель інформатики

Освітньо-професійну програму схвалено на засіданні  
кафедри вищої математики та методики навчання математики  
УДПУ імені Павла Тичини  
(протокол № 9 від 28 лютого 2023 року)  
Завідувач кафедри

Тетяна ПОЛЩУК

Освітньо-професійну програму схвалено вченою  
радою факультету фізики, математики та інформатики  
УДПУ імені Павла Тичини  
(протокол № 9 від 23 березня 2023 року)  
Голова вченої ради факультету

Тетяна МАХОМЕТА

Освітньо-професійну програму погоджено  
навчально-методичним відділом  
УДПУ імені Павла Тичини  
Начальник відділу

Ірина ДЕНИСЮК

Освітньо-професійну програму погоджено  
відділом якості освіти, ліцензування та акредитації  
УДПУ імені Павла Тичини  
Координатор з питань акредитації,  
ліцензування та якості освіти

Інна БАБІЙ

Освітньо-професійну програму погоджено  
навчально-методичною радою  
УДПУ імені Павла Тичини  
Голова ради

Валентина РОЗГОН

## Передмова

Освітньо-професійна програма розроблена проєктною групою кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

*Керівник проєктної групи (гарант освітньої програми):*

Годованюк Тетяна – керівник проєктної групи (гарант програми), професор, доктор педагогічних наук, професор кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

*Члени проєктної групи:*

1. Махомета Тетяна – розробник, доцент, кандидат педагогічних наук, професор кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.
2. Тягай Ірина – розробник, заступник декана факультету фізики, математики та інформатики, доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.
3. Медведєва Марія – розробник, завідувач кафедри інформатики та ІКТ, доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та ІКТ Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.
4. Васильєва Дарина, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки НАПН України;
5. Зінченко Юлія, студентка 152 групи ОС «магістр», ОПП Середня освіта (Математика. Інформатика).

Ця освітня програма (освітньо-професійна програма) не може бути повністю чи частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

*Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:*

1. Гресько Наталія, заступник директора опорного закладу освіти Богуславський академічний ліцей №1 Богуславської міської ради Київської області, вчитель інформатики, вища кваліфікаційна категорія;
2. Ружин Леся, вчитель математики Уманський ліцей №3 Уманської міської ради Черкаської області, вища кваліфікаційна категорія;
3. Лукашевська Яна, вчитель математики Богуславський академічний ліцей №1 Богуславської міської ради Київської області;
4. Дробина Віталій, директор Глибочківського навчально-виховного комплексу «Заклад дошкільної освіти - загальноосвітня школа I-II ступенів Тальнівської міської ради, вчитель фізики та інформатики, I кваліфікаційна категорія;
5. Ткаченко Тетяна, вчитель математики Уманська гімназія №1 Уманської міської ради Черкаської області, I кваліфікаційна категорія.
6. Романишин Сергій, вчитель математики Уманський ліцей № 2 Уманської міської ради Черкаської області.



## 1.Профіль освітньої програми

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<i>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</i>	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, факультет фізики, математики та інформатики, кафедра вищої математики та методики навчання математики
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Ступінь вищої освіти «Магістр» Другий рівень вищої освіти Освітня кваліфікація: Магістр середньої освіти Професійна кваліфікація: Вчитель математики. Вчитель інформатики
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Математика. Інформатика)
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Одиничний ступінь, 90 кредитів ЄКТС 1 рік і 4 місяці
<i>Наявність акредитації</i>	Сертифікат про акредитацію НД № 2489143 відповідно до рішення Атестаційної комісії від 28 травня 2015 року протокол № 116 (наказ МОН від 10.06.2015 № 1415л з галузі знань (спеціальності) 01 Освіта/Педагогіка 014 середня освіта (Математика) визнано акредитованим за рівнем бакалавр. Термін дії сертифіката до 01 липня 2025 року (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 № 1565).
<i>Цикл/рівень</i>	FQ-ЕНЕА – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень, НРК – 7 рівень
<i>Передумови</i>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини»
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська мова
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До 31.12.2024 року
<i>Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	<a href="http://fmf.udpu.org.ua/">http://fmf.udpu.org.ua/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Формування професійних компетентностей необхідних для набуття академічної і професійної кваліфікації та викладання математики і інформатики в закладах загальної середньої освіти, закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<i>Предметна галузь</i>	01 Освіта 01 Education

	<p>014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) 0114 Teacher training with subject specialisation</p> <p><b>Зміст теоретичних знань:</b> педагогіка і психологія, математика, інформатика та методики навчання математики та інформатики у профільній (старшій) школі у закладах загальної середньої освіти.</p> <p><b>Обов'язкові дисципліни – 55 кредитів.</b> Гуманітарна підготовка - 10 кредитів. Фундаментальна підготовка – 6 кредитів. Психолого-педагогічна підготовка – 6 кредитів. Науково-предметна підготовка – 33 кредити. <b>Дисципліни вільного вибору студента – 23 кредити.</b> Гуманітарна підготовка - 3 кредити. Фундаментальна підготовка – 8 кредитів. Науково-предметна підготовка – 12 кредитів. <b>Практична підготовка – 9 кредитів.</b> <b>Атестація – 3 кредити.</b></p>
<i>Основний фокус програми та спеціалізації</i>	Способи організації практичної та теоретичної діяльності учасників освітнього процесу, зумовлені закономірностями та особливостями математичної науки та процесу навчання математики та інформатики
<i>Орієнтація програми</i>	Освітньо-професійна для магістра
<i>Особливості програми</i>	Система традиційних та інноваційних методів та засобів навчання. Склад вибіркових дисциплін програми періодично оновлюються, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки та технологій.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<i>Працевлаштування</i>	<p>Сфера працевлаштування – заклади загальної середньої освіти (ліцеї) або заклади III-го ступеня або заклади професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти.</p> <p>Професійна назва робіт (згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010 чинний, зі змінами, внесеними 29.12.2022):</p> <p>Професійна назва робіт: 23 Професіонали в галузі освіти та навчання</p> <p>Первинна посада: 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти 2321 Викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти 2322 Викладачі закладів фахової передвищої освіти</p>
<i>Подальше навчання</i>	Продовження навчання на третьому рівні вищої освіти за програми доктора філософії з математики, інформатики та методики навчання математики і інформатики. Допуск до професії – наявність академічної і професійної кваліфікації, підтверджена документом про вищу освіту.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<i>Викладання та навчання</i>	Організація освітнього процесу передбачає використання: сучасних методологічних підходів (компетентнісного, особистісно-діяльнісного, розвивального та аксіологічного) та основних форм освітнього процесу (лекції, семінари, практикуми, практичні і дослідницькі лабораторні роботи, консультації, індивідуальні заняття, проходження практики).

Оцінювання	<p>На ОП використовується накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за різними видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження освітньої програми. Основними формами оцінювання навчальних досягнень здобувачів є поточний, модульний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється викладачами під час усіх видів аудиторних занять (лекційних, практичних, лабораторних, семінарських) та у позанавчальний час (індивідуальних занять, консультацій тощо). Модульний контроль здійснюється після вивчення програмного матеріалу певного модуля у вигляді контрольних заходів передбачених робочою програмою дисципліни. Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Здобувач допускається до семестрового контролю, якщо він виконав усі види робіт, завдань, передбачених індивідуальним планом на семестр. Семестровий контроль проводиться у формі заліку або екзамену. Атестація проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену або захисту кваліфікаційної роботи і екзамену «Інформатика та методика навчання інформатики».</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів педагогіки, математики та інформатики і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, закладах професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти.</p>
Загальні компетентності	<p>ЗК 1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (<i>громадянська компетентність</i>).</p> <p>ЗК 2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (<i>соціальна компетентність</i>).</p> <p>ЗК 3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (<i>культурна компетентність</i>).</p> <p>ЗК 4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети та працювати в команді (<i>лідерська компетентність</i>).</p> <p>ЗК 5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (<i>підприємницька компетентність</i>).</p>
Фахові компетентності	<p>ФК 1. Володіння спеціальною професійною термінологією та уміння її використовувати та передавати.</p> <p>ФК 2. Наявність системи наукових знань із дисциплін</p>

	<p>фундаментальної та професійної підготовки та здатність до її застосування на практиці.</p> <p>ФК 3. Володіння методикою викладання математики та інформатики, проведення виховної роботи, використання інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій навчання.</p> <p>ФК 4. Здатність в умовах розвитку науки й психолого-педагогічної практики до переоцінки накопиченого досвіду, аналізу своїх можливостей та набуття нових знань.</p> <p>ФК 5. Здатність проводити уроки у закладах загальної середньої освіти з використанням сучасних підходів до організації освітнього процесу.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти та використовувати вербальні та невербальні засоби передачі навчальної інформації».</p> <p>ФК 7. Здатність працювати із навчально-методичною та науково-предметною літературою.</p> <p>ФК 8. Здатність застосовувати методи навчання, методичні прийоми, технології навчання, сучасні технології розвитку критичного мислення, мобільного навчання, компетентісно-орієнтовані технології навчання з метою формування в учнів ключових компетентностей для життя.</p> <p>ФК 9. Готовність розробляти навчальні програми спецкурсів, факультативів, гуртків освітньої галузі «Технологія».</p> <p>ФК 10. Здатність застосовувати прийоми розумової діяльності.</p> <p>ФК 11. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній та професійній діяльності.</p> <p>ФК 12. Володіти методикою формування в учнів здатності застосовувати знання і уміння у реальних життєвих ситуаціях на основі реалізації в шкільних курсах математики та інформатики наскрізних ліній ключових компетентностей.</p>
<p><b>7 – Нормативний зміст підготовки, сформульований у термінах програмних результатів навчання</b></p>	
<p>ПРН 1. Планувати педагогічну діяльність, визначати і розв'язувати спеціалізовані задачі пов'язані з професійною діяльністю.</p> <p>ПРН 2. Демонструвати ілюстрації та наводити приклади і контрприкладі.</p> <p>ПРН 3. Володіти методами і прийомами навчання математики та інформатики у закладі загальної середньої освіти.</p> <p>ПРН 4. Володіти загальними методичними схемами формування правил-орієнтирів розв'язування задач.</p> <p>ПРН 5. Застосовувати принципи та методи навчання і виховання в освітньому процесі.</p> <p>ПРН 6. Володіти інформацією чинних нормативних документів, що регламентують освітній процес в закладі загальної середньої освіти відповідно до кваліфікації.</p> <p>ПРН 7. Володіти культурою професійного мовлення (зокрема, іноземною мовою), обирати оптимальну комунікаційну стратегію у спілкуванні з суб'єктами освітнього процесу.</p> <p>ПРН 8. Використовувати традиційні та інноваційні форми, методи та засоби навчання.</p> <p>ПРН 9. Застосовувати інноваційні технології в організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ПРН 10. Демонструвати знання фактичного матеріалу шкільного курсу математики і інформатики та володіння методикою їх навчання.</p> <p>ПРН 11. Відшуковувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що</p>	

стосується професійної діяльності.

ПРН 12. Здійснювати методичний аналіз навчального матеріалу шкільних підручників.

ПРН 13. Володіти навиками планування та контролю навчальних досягнень учнів.

ПРН 14. Виявляти готовність реалізувати рівневу та профільну диференціацію навчання математики та інформатики.

ПРН 15. Демонструвати здатність формувати і розвивати математичну та цифрову компетентності учнів.

ПРН 16. Встановлювати міжпредметні та внутріпредметні зв'язки під час вивчення окремих тем шкільного курсу математики та інформатики.

ПРН 17. Розуміти особливості етичних норм, комунікації, взаємодії та співпраці в професійній діяльності.

ПРН 18. Використовувати знання про психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації, розвитку їх здібностей з метою діагностики, прогнозування ефективності та корекції освітнього процесу.

ПРН 19. Виявляти готовність навчатися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетенції.

ПРН 20. Демонструвати уміння вести шкільну документацію освітнього процесу.

ПРН 21. Володіти методами та прийомами реалізації прикладної спрямованості шкільного курсу математики.

ПРН 22. Здійснювати адаптацію матеріалів з додаткової навчальної літератури під потреби учнів та створювати власні матеріали.

#### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<i>Кадрове забезпечення</i>	<p>Склад проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти.</p> <p><i>Керівник проектної групи (гарант освітньої програми):</i> <i>Годованюк Тетяна</i> – керівник проектної групи (гарант програми), професор, доктор педагогічних наук, професор кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.</p> <p><i>Члени проектної групи:</i> <i>Махомета Тетяна</i> – розробник, доцент, кандидат педагогічних наук, професор кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. <i>Тягай Ірина</i> – розробник, заступник декана факультету фізики, математики та інформатики, доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. <i>Медведєва Марія</i> – розробник, завідувач кафедри інформатики та ІКТ, доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та ІКТ Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. <i>Васильєва Дарина</i> – розробник, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки НАПН України.</p>
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура,



	кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи факультету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі.
<i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i>	– офіційний веб-сайт ( <a href="https://udpu.org.ua/">https://udpu.org.ua/</a> ), що містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, внутрішню нормативну базу ЗВО щодо системи забезпечення якості освіти, академічної доброчесності, структурні підрозділи, правила прийому, контакти; – необмежений доступ до мережі Інтернет; – електронний архів навчальних, наукових та навчально-методичних матеріалів ( <a href="https://library.udpu.edu.ua/">https://library.udpu.edu.ua/</a> ); – інформаційно-освітнє середовище Moodle ( <a href="https://dls.udpu.edu.ua/">https://dls.udpu.edu.ua/</a> ), яке містить електронні навчальні курси (ЕНК) для здобувачів. Кожна навчальна дисципліна має електронну підтримку у вигляді електронного курсу з теоретичним матеріалом, ресурсами для виконання лабораторних та практичних робіт, самостійної роботи, поточного, модульного і підсумкового контролів; інформація про організацію освітньої діяльності для підготовки здобувачів вищої освіти розміщується на сайті університету ( <a href="https://udpu.edu.ua/">https://udpu.edu.ua/</a> ) у рубриках «Навчання» ( <a href="https://udpu.edu.ua/navchannia/">https://udpu.edu.ua/navchannia/</a> ), «Якість освіти» ( <a href="https://udpu.edu.ua/yakist-osvity/dokumenty">https://udpu.edu.ua/yakist-osvity/dokumenty</a> ) та ін..
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<i>Національна кредитна мобільність</i>	Право на академічну мобільність здобувачів освіти Університету регламентується «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини» (протокол № 9 від 25 січня 2022 р., «Положення про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини» (нова редакція) (протокол № 11 від 22 листопада 2022 р., Академічна мобільність передбачає участь студентів в освітньому процесі Університету та партнерських закладів освіти (відповідно до договору про академічну співпрацю), що є учасниками академічної мобільності, проходження навчальної або виробничої практики, проведення наукових досліджень із можливістю перезарахування в установленому порядку опанованих навчальних дисциплін, практик.
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>	Право здобувачів вищої освіти на академічну мобільність реалізовується на підставі міжнародних програм і проєктів, договорів про співробітництво в галузі освіти і науки між Університетом та закладами партнерами або з власної ініціативи здобувача, підтримуваної адміністрацією Університету, на основі індивідуальних запрошень. Формами академічної мобільності здобувачів вищої освіти в Університеті є навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження навчальної та виробничої практик. Навчання учасників освітнього процесу за програмами академічної мобільності може передбачати паралельне отримання випускниками документа про вищу освіту закладу партнера. Реалізуються програми паралельного диплому: Тракійський університет в м. Стара Загора(Болгарія), Державна вища школа професійної освіти ім. Іполіта Цегельського в м. Гнезно (Польща), Поморська академія в м. Слупську (Польща), Державна вища

	професійна школа імені Я.А. Коменського в м. Лешно (Польща), Академія імені Яна Длугоша в м. Ченстохові (Польща), Інститут європейської культури Познанського університету імені Адама Міцкевича в м. Гнезно (Польща), Державна вища школа професійної освіти в м. Хелмі (Польща).
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>	Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах.

## II. Перелік освітніх компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Академічна риторика	3	залік
ОК 2.	Ділова іноземна мова	4	екзамен
ОК 3.	Філософія та соціологія освіти	3	екзамен
ОК 4.	Мови програмування	6	екзамен
ОК 5.	Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент	3	екзамен
ОК 6.	Педагогіка профільної освіти	3	екзамен
ОК 7.	Методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти III ступеня	9	екзамен
ОК 8.	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня	9	екзамен
ОК 9.	Дистанційне навчання математики і інформатики в сучасній школі	4	екзамен
ОК 10.	Інноваційні технології навчання математики та інформатики	4	екзамен
ОК 11.	Практикум з розв'язання нестандартних математичних задач	3	екзамен
ОК 12.	Історія та методологія математики	3	екзамен
	Атестація	3	екзамен
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
Загальний обсяг кредитів вибірових компонент становить не менше 25 % від загального обсягу кредитів та годин освітньої програми та складає 23 кредити			
<b>Практична підготовка</b>			
ОК 13.	Виробнича практика	9	екзамен
<b>Загальний обсяг освітньої програми</b>		<b>90</b>	

### III. Логічна послідовність освітніх компонент освітньої програми

Код н/д	Обов'язкові компоненти ОП
<b>1 семестр</b>	
ОК 01.	Академічна риторика
ОК 02.	Ділова іноземна мова
ОК 03.	Філософія та соціологія освіти
ОК 04.	Мови програмування
ОК 05.	Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент
ОК 06.	Педагогіка профільної освіти
ОК 07.	Методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 08.	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
<b>2 семестр</b>	
ОК 07.	Методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 08.	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ОК 09.	Дистанційне навчання математики і інформатики в сучасній школі
ОК 13.	Виробнича практика
ВК 01.	Дисципліна вільного вибору
ВК 02.	Дисципліна вільного вибору
<b>3 семестр</b>	
ОК 10.	Інноваційні технології навчання математики та інформатики
ОК 11.	Практикум з розв'язання нестандартних математичних задач
ОК 12.	Історія та методологія математики
ВК 03.	Дисципліна вільного вибору
ВК 04.	Дисципліна вільного вибору
ВК 05.	Дисципліна вільного вибору
ВК 06.	Дисципліна вільного вибору
	Атестація

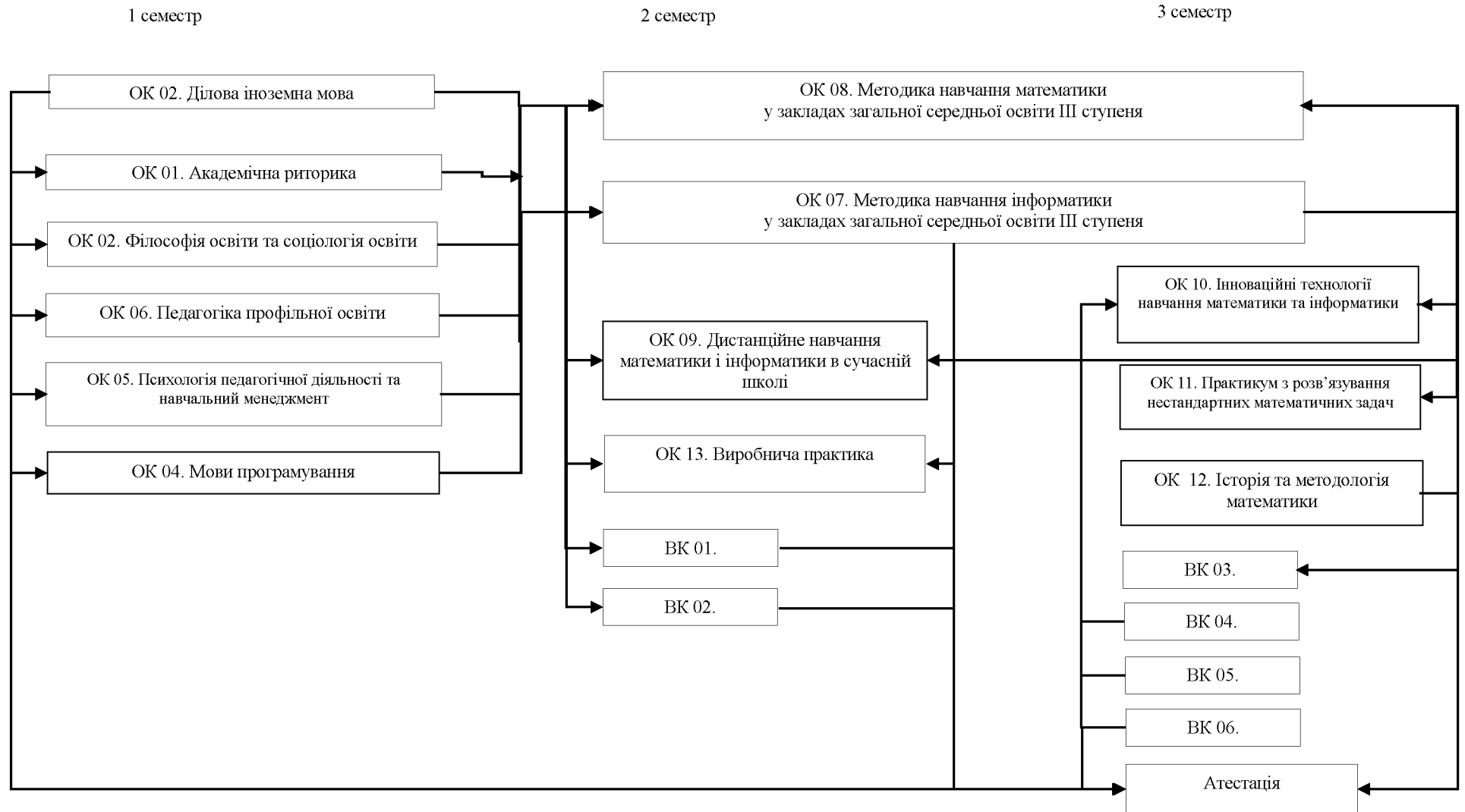
#### IV. Опис програми

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>		
ЗК 1-2, ЗК 5, ФК 1-2, ФК 6	ПРН 7, ПРН 17, ПРН 19	Академічна риторика
ЗК 2, ФК 1, ФК 6, ФК 11	ПРН 7, ПРН 17, ПРН 19	Ділова іноземна мова
ЗК 2-5, ФК 1, ФК 4, ФК 8	ПРН 1, ПРН 11	Філософія та соціологія освіти
ЗК5, ФК 9-11	ПРН 1, ПРН 4, ПРН 15-16, ПРН 19	Мови програмування
ЗК 2-5, ФК 1-2, ФК 4-6, ФК 8, ФК 10	ПРН 1, ПРН 17, ПРН 18, ПРН 22	Психологія педагогічної діяльності та навчальний менеджмент
ЗК 2-5, ФК 1-2, ФК 4-6, ФК 8, ФК 10	ПРН 8, ПРН 11, ПРН 14, ПРН 17	Педагогіка профільної освіти
ЗК 2-5, ФК 1-8, ФК 10, ФК 12	ПРН 1-22	Методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ЗК 2-5, ФК 1, ФК 3-5, ФК 7-10, ФК 12	ПРН 1, ПРН 3, ПРН 8-22	Методика навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти III ступеня
ЗК 2-5, ФК 1-2, ФК 4, ФК 7-12	ПРН 3-6, ПРН 8, ПРН 10-12, ПРН 14, ПРН 16-18, ПРН 20-22	Дистанційне навчання математики і інформатики в сучасній школі
ЗК 1-5, ФК 1-3, ФК 5-6, ФК 8, ФК 12	ПРН 3, ПРН 5-6, ПРН 8-10, ПРН 12-15, ПРН 22	Інноваційні технології навчання математики та інформатики
ЗК 2, ЗК4- 5, ФК 1-2, ФК 4-6, ФК 8, ФК 11	ПРН 3, ПРН 10, ПРН 12, ПРН 15, ПРН 21, ПРН 22	Практикум з розв'язання нестандартних математичних задач
ЗК 1-5, ФК 1-2, ФК 4, ФК 7, ФК 10	ПРН 1-2, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 11, ПРН 12, ПРН 17, ПРН 19, ПРН 22	Історія та методологія математики
ЗК 1-5, ФК 1-2, ФК 4, ФК 7-8, ФК 10	ПРН 1, ПРН 7, ПРН 10, ПРН 11	Атестація
<b>Практична підготовка</b>		
ЗК 2-5, ФК 1-10, ФК 12,	ПРН 1-22	Виробнича практика



## VI. Структурно-логічна схема

### Обов'язкові дисципліни освітньої програми



### VII. 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
ЗК 1.	*						*			*		*	
ЗК 2.	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК 3.			*		*	*	*	*	*	*		*	*
ЗК 4.			*		*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК 5.	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

### VIII. 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
ФК 1.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 2.	*	*		*	*	*	*		*	*	*	*	*
ФК 3.							*	*		*			*
ФК 4.	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*
ФК 5.					*	*	*	*		*	*		*
ФК 6.					*	*	*			*	*		*
ФК 7.							*	*	*			*	*
ФК 8.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ФК 9.								*	*				*
ФК 10.					*	*	*	*	*			*	*
ФК 11.									*		*		
ФК 12.								*	*	*			*

### ІХ. Матриця відповідності програмних результатів навчання відповідним компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
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.				*			*	*	*				*
ПРН 17.	*	*			*	*	*	*	*			*	*
ПРН 18.					*		*	*	*				*
ПРН 19.	*	*		*			*	*				*	*
ПРН 20.							*	*	*				*
ПРН 21.							*	*	*		*		*
ПРН 22.					*		*	*	*	*	*	*	*

Керівник проектної групи,  
гарант освітньої програми



Тетяна ГОДОВАНЮК

## **V. Форми атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої-професійної програми *Середня освіта (Математика. Інформатика)* спеціальності 014 Середня освіта (Математика) проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену або захисту кваліфікаційної роботи і екзамену «Інформатика та методика навчання інформатики» та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістр із присвоєнням освітньої кваліфікації: магістр середньої освіти та професійної кваліфікації: вчитель математики. Вчитель інформатики.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованої задачі та /або практичної проблеми з методики навчання математики, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і сучасних методів навчання та має бути результатом самостійного наукового дослідження. Перед захистом випускні кваліфікаційні роботи проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату. Роботи, виконані не самостійно, а також ті, що не пройшли перевірку або мають понад 25% неоригінального тексту, до захисту не допускають.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.