

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Ужгородський національний університет»**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Протокол Вченої ради
ДВНЗ «Ужгородський
національний університет»
23.03. 2023р. № 3

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Математика. Інформатика»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта
предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Кваліфікація: Магістр середньої освіти (Математика).
Вчитель математики та інформатики, викладач закладу
фахової передвищої, вищої освіти

УВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ ректора ДВНЗ
«Ужгородський національний
університет»
04.04. 2023р. № 144/01-04

**АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Математика. Інформатика»**

1. Ректор

23.03.

2023 р.



Володимир СМОЛАНКА

2. Гарант освітньо-професійної програми

13.02.

2023 р.

Ганна СЛИВКА-ТИЛИЩАК

3. Декан структурного підрозділу

13.02.

2023 р.

Микола МАЛЯР

4. Керівник робочої групи

13.02

2023 р.

Ганна СЛИВКА-ТИЛИЩАК

5. Начальник навчальної частини

23.03.

2023 р.

Анатолій ШТИМАК

Освітня програма за спеціальністю 014 Середня освіта предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) розроблена робочою групою у складі:

1. Сливка-Тилищак Ганна Іванівна, д. ф.-м. н., доцент, завідувач кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
2. Шапочка Ігор Валерійович, к. ф.-м. н., доцент, завідувач кафедри алгебри ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
3. Герич Мирослава Сергіївна, к. ф.-м. н., доцент, доцент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
4. Мич Ігор Андрійович, к. ф.-м. н., доцент, доцент кібернетики і прикладної математики ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
5. Сігетій Ігор Петрович – к. пед. наук, доцент кафедри природничо-математичної освіти та інформаційних технологій, Закарпатського інституту післядипломної педагогічної освіти, заслужений вчитель України.
6. Світлик Мар'яна Юріївна -- студентка 2 курсу спец.014.04 Середня освіта. Математика.

Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів:

1. Іщенко Олена Тимофіївна, вчитель математики, спеціаліст вищої категорії, вчитель-методист, директор Ужгородської загальноосвітньої спеціалізованої школи-інтернату з поглибленим вивченням окремих предметів Закарпатської обласної ради;
2. Комарницький Мар'ян Нестерович, директор Ужгородської загальноосвітньої школи I-III ступенів №20 – ліцею «Лідер» Ужгородської міської ради Закарпатської області;
3. Орос Віктор Михайлович, к. ф.-м. н., заслужений вчитель України, завідувач кафедри природничо-математичної освіти та інформаційних технологій Закарпатського інституту післядипломної педагогічної освіти;
4. Поліщук Володимир Петрович, вчитель математики вищої категорії, вчитель методист, директор Ужгородської середньої загальноосвітньої школи I-III ступенів №15;
5. Сивохоп Ярослав Михайлович, к. пед. н., доцент, директор Закарпатського інституту післядипломної педагогічної освіти.

6. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) відсутній. При створенні освітньо-професійної програми був врахований Проект Стандарту вищої освіти <https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2023/03/20/НО-proyekt.stand.VO.014-Serednya.osvita.na.druhomu-mahister.rivni.20.03.2023.doc>.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет»; факультет математики та цифрових технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр. Магістр середньої освіти. Вчитель математики та інформатики, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти.
Офіційна назва освітньої програми	Математика. Інформатика
Кваліфікація у дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр. Спеціальність – 014.04 Середня освіта (Математика) Освітня програма – Математика. Інформатика
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, 1 рік і 4 місяці,
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія НД № 0791792 від 30.05.2013 р.
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень, FQ-EHEA – 2 цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
Передумови	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифіката про акредитацію
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068

2 – Мета освітньої програми

Підготовка кваліфікованих педагогічних працівників для загальноосвітніх навчальних закладів освіти України та закладів освіти сусідніх країн, закладів позашкільної освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, які здатні вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми навчання та виховання у області математики та інформатики, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, ознайомлення з сучасними уявленнями про цілі і цінності педагогічної освіти, проблемами навчання і виховання студентів та школярів, традиційними та інноваційними підходами до їх вирішення.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність).	01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта, 014.04 Середня освіта (математика) Зміст теоретичних знань: педагогіка і психологія вищої школи, математика, інформатика і методи навчання математики та інформатики у профільній (старшій школі) у закладах загальної середньої освіти. Співвідношення обсягів загальної і професійної складових та вибіркової частини: - цикл загальної підготовки 12 кредитів ЄКТС (13%) з них вибіркова дисципліна 3 кредити ЄКТС (3%); - цикл професійної підготовки – 78 кредитів ЄКТС (87%) з них вибіркові дисципліни – 20 кредитів ЄКТС (22%). Частка навчальних та виробничих практик: 16,5 кредитів ЄКТС (18%).
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на теоретичну та практичну підготовку педагогічних кадрів для виконання фахової діяльності в освітніх закладах різних рівнів освіти, які володіють сучасними методами, підходами та технологіями організації навчально-виховного процесу, а також здобуття студентами професійних знань, умінь, навичок та інших компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності у галузі математики та інформатики.
Основний фокус освітньої програми	Загальна освіта в галузі 01 Освіта/Педагогіка, математики, інформатики і виховання та навчання в загальноосвітніх навчальних закладах.

Особливості програми	Програма передбачає підготовку здобувачів вищої освіти до впровадження як традиційних, так і нових освітніх, педагогічних та інформаційних технологій в професійній (викладацькій) діяльності. Склад вибіркових дисциплін періодично оновлюється, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки і технологій.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускників програми призначено для викладацької, навчально-виховної, науково-методичної й організаційно-керівницької діяльності в системі освіти України відповідно до отриманої спеціальності. Магістр може працювати в загальноосвітніх навчальних закладах, закладах позашкільної освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, навчально-виховних, наукових і методичних установах на посадах, визначеними у Національному класифікаторі України і класифікаторі професій (ДК 003:2010): 2320, Вчитель середнього навчального закладу, Викладач професійного навчально-виховного закладу, Викладач професійно-технічного навчального закладу, Вчитель закладу середньої освіти
Подальше навчання	Продовження навчання на третьому рівні вищої освіти за програмами доктора філософії з педагогіки, математики, інформатики, методики навчання математики і інформатики та управління закладами освіти.

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	В організації навчально процесу використовуються як традиційні форми (лекції, семінари, практикуми, консультації, індивідуальні заняття, проходження практики та виконання кваліфікаційної (дипломної) роботи), так і інноваційні форми, що базуються на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, STEM-навчання, індивідуально-творчий підхід, використання інтерактивних технологій навчання, в тому числі кейс-методів, навчання через обчислювальну та виробничу педагогічну практики.
Оцінювання	<p>Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: поточний, модульний, підсумковий контроль. Усні та письмові екзамени, заліки, колоквиуми, презентації, диференційований залік з навчальної та виробничої практики, кваліфікаційна (дипломна) робота магістра.. Проміжкове та підсумкове оцінювання знань відбувається на засадах студентоорієнтованого особистісного підходу з використанням сучасних методик та практик. Оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається згідно з:</p> <p>Положенням про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357</p> <p>Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсних) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952,</p> <p>Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070</p>

з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223>.

Перезарахування кредитів відбувається на основі Положення про визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131>.

Процедура оцінювання здобувачів вищої освіти також враховує результати неформальної освіти згідно Положення про порядок визнання Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» результатів навчання, здобутих у неформальній

освіті <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966>.

Наявна чітка процедура розгляду апеляцій здобувачів вищої освіти, яка описана в Положенні про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів вищої освіти в Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет»

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964>

та Положенні про порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»

<https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967>

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі середньої освіти, викладати математику та інформатику в рамках програми середньої школи, розв'язувати задачі шкільного та вище шкільного рівня, розуміти сучасні тенденції математики, інформатики та новітніх інформаційних технологій. Вміти застосовувати передові досягнення математики та інформаційних технологій для викладання в середній школі, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів з метою виявлення педагогічних проблем і виробляти рішення щодо їх усунення.</p> <p>ЗК-2. Здатність застосовувати знання на практиці.</p> <p>ЗК-3. Уміння працювати із сучасною комп'ютерною технікою та володіння новітніми інформаційними технологіями.</p> <p>ЗК-4. Здатність до опанування нових знань та продовження професійного розвитку.</p> <p>ЗК-5. Уміння вільно спілкуватися, включаючи усну та письмову комунікацію українською та принаймні однією із іноземних мов.</p> <p>ЗК-6. Уміння організувати власну діяльність та ефективно управляти часом.</p> <p>ЗК-7. Знання та розуміння з предметної області у професії викладача математики та інформатики.</p> <p>ЗК-8. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі, відповідально ставитися до питань інформаційної безпеки.</p> <p>ЗК-9. Набуття гнучкого мислення, відкритість до застосування математичних знань та знань з інформатики та компетентностей в широкому діапазоні можливих місць роботи та повсякденному житті.</p> <p>ЗК-10. Здатність до міжособистісного спілкування, здатність до самокритики, навички роботи в команді.</p> <p>ЗК-11. Здатність аналізувати, синтезувати, оцінювати, щоб виявляти проблеми й виробляти рішення.</p> <p>ЗК-12. Уміння і здатність до прийняття</p>

	<p>обґрунтованих рішень та фахово оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК-13. Дотримання етичних принципів, здатність цінувати різноманіття та мультикультурність.</p> <p>ЗК-14. Здатність до критичного мислення, навички обдумування.</p> <p>ЗК-15. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>ФК-1. Здатність ефективно працювати в областях педагогіки, психології, математики та інформатики.</p> <p>ФК-2 Здатність працювати з інформацією і знаннями з освітніх проблем.</p> <p>ФК-3. Працювати з колегами, учнями, практикантами, стажистами, іншими колегами та партнерами в освіті, що включає в себе здатність аналізувати складні ситуації, що стосуються математичного навчання.</p> <p>ФК-4. Робота із спільнотою – на місцевому, регіональному, національному, європейському і широкому глобальному рівнях, включаючи розвиток відповідних професійних цінностей і здатності осмислювати результати навчання.</p> <p>ФК-5. Знання основних освітніх парадигм моделювання навчально-виховного процесу у загальноосвітньому навчальному закладі, методів планування навчально-виховного процесу у школі.</p> <p>ФК-6. Здатність створювати рівноправний і справедливий клімат, що сприяє математичному та ІТ навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічного середовища.</p> <p>ФК-7. Здатність демонструвати глибокі знання з математики та інформатики.</p> <p>ФК-8. Здатність до розуміння принципів, методів та форм проведення уроків з природничо-математичних дисциплін, керівництва пізнавальним розвитком школярів.</p> <p>ФК-9. Розуміння методів керівництва роботою з розвитку та використання у пізнавальній діяльності школярів, проявів емоційної та вольової сфер, роботи творчої уяви в умовах конкретної педагогічної ситуації.</p> <p>ФК-10. Здатність бути творчою та креативною</p>

особистістю, прагнути до постійної та систематичної роботи, спрямованої на вдосконалення професійної майстерності, наполегливо досягати поставленої мети та якісно виконувати роботу у професійній сфері.

ФК-11. Володіти основними поняттями математики, інформатики і вміти застосовувати їх під час практичної роботи в школі.

ФК-12. Здатність до предметно-орієнтованого використання Інтернету, вміти використовувати комп'ютерний клас у виховному процесі згідно санітарно-гігієнічних норм та інструктивних матеріалів.

ФК-13. Вміти працювати з навчальними програмами, шкільними підручниками різних авторів.

ФК-14. Здатність розробляти і використовувати дидактичні засоби.

ФК-15. Здатність застосовувати в професійній діяльності мережеві технології, електронні бібліотеки і пакети програм, сучасні професійні стандарти.

ФК-16. Здатність демонструвати знання фундаментальних і суміжних прикладних розділів вибірко-вих дисциплін, знання загальнометодичного характеру, знання історії розвитку інформатики, методики викладання математики, інформатики та ІТ.

ФК-17. Здатність самостійно здобувати за допомогою ІТ і використовувати в практичній діяльності нові знання і вміння, розширювати і поглиблювати своє наукове світосприйняття.

ФК-18. Відповідальність за забезпечення комфортного психологічного клімату, охорони життя й здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позанавчальній діяльності.

ФК-19. Здатність розуміти міркування та виокремлювати ланцюжки міркувань у доведеннях, а також розташовувати їх у логічну послідовність.

7 – Програмні результати навчання

- ПРН1.** *Використовує* загальноприйнятту термінологію державною та іноземною мовами у науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; *вибирає* спеціальну літературу; *знаходить, аналізує та використовує* інформацію з різних довідкових джерел.
- ПРН2.** *Відтворює* знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії.
- ПРН3.** *Володіє* математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування природничих процесів.
- ПРН4.** *Демонструє уміння* грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів.
- ПРН5.** *Вибирає і використовує* фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності, *інтегрує* знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем.
- ПРН6.** *Обгрунтовує* застосування нових підходів для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.
- ПРН7.** *Пояснює і обгрунтовує* раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; *вибирає* інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних математичних моделей.
- ПРН-8.** Знати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, розуміти сучасні тенденції в математиці.
- ПРН-9.** Знання методики навчання математики, державних стандартів з математики, змісту і структури діючих шкільних підручників та вміння їх аналізувати.
- ПРН-10.** Уміння застосовувати знання вищої та елементарної математики при розв'язуванні задач зі шкільного курсу математики середньої школи, нестандартних та олімпіадних задач, формувати науковий спосіб мислення учнів.
- ПРН11.** *Розуміє* концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.
- ПРН12.** *Демонструє* теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.
- ПРН13.** *Проявляє* здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.
- ПРН14.** *Розуміє і визначає* специфіку викладання інформатики у профільній школі, *демонструє вміння* організації навчального процесу з інформатики у профільних класах

ПРН15. *Володіє вміннями розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, вміє аналізувати та оцінювати ефективність їх розв'язку.*

ПРН16. *Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.*

ПРН17. *Вміє розробляти і реалізовувати навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій.*

ПРН18. *Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі.*

ПРН19. *Вміє організовувати і проводити позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики.*

ПРН20. *Знає і розуміє сутність інноваційних ІКТ-зорієнтованих педагогічних технологій та впроваджує їх у навчальному процесі.*

ПРН21. *Вміє проектувати електронні освітні ресурси, використовувати їх у навчальному процесі, здійснювати експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів, їх адаптацію до вимог і потреб педагогічного процесу.*

ПРН-22. Знання основних компонентів концепції навчання інформатики, програм, підручників та інших навчально-методичних матеріалів; знання вимог до технічного і програмного забезпечення загального та навчального призначення кабінету інформатики.

ПРН-23. Здатність забезпечувати належний рівень викладання навчального предмету «Інформатика» відповідно до діючих навчальних програм, дотримуючись вимог Державного стандарту базової і повної середньої освіти, впроваджуючи сучасні навчальні технології, інноваційні підходи.

ПРН-24. Здатність формувати ціннісні орієнтації школярів, здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Професорсько-викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Професорсько-викладацький склад постійно проходить стажування згідно Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних та науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Ужгородський національний

	університет» https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5950
Матеріально-технічне забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. 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.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<ul style="list-style-type: none"> – офіційний веб-сайт http://www.uzhnu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти і всю необхідну інформацію про освітній процес; – необмежений доступ до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали», а також до електронного репозитарію ДВНЗ «УжНУ» (https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/) де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану; – віртуальне навчальне середовище Moodle (https://e-learn.uzhnu.edu.ua/); – навчальні і робочі плани; – графіки навчального процесу; – робочі програми дисциплін; – дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик; – методичні вказівки щодо дипломних робіт магістра.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Академічна мобільність студентів здійснюється на основі двосторонніх угод, укладених між ДВНЗ «Ужгородський національний університет» та закладами вищої освіти України. https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269

<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Відповідно до Положення про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «Ужгородський національний університет», встановлено загальний порядок організації академічної мобільності студентів. Здійснюється згідно програми міжнародної академічної мобільності «Еразмус +» .</p> <p>Діє угода щодо семестрового академічного обміну між Поморською Академією у м. Слупськ (Польща) та ДВНЗ «Ужгородський національний університет».</p> <p>https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Можливе навчання іноземних громадян. Навчання іноземних студентів проводиться на загальних умовах або за індивідуальним графіком. Особливості вступу та навчання визначаються Положенням про навчання іноземних громадян у ДВНЗ «Ужгородський національний університет»(https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378).</p>

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

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

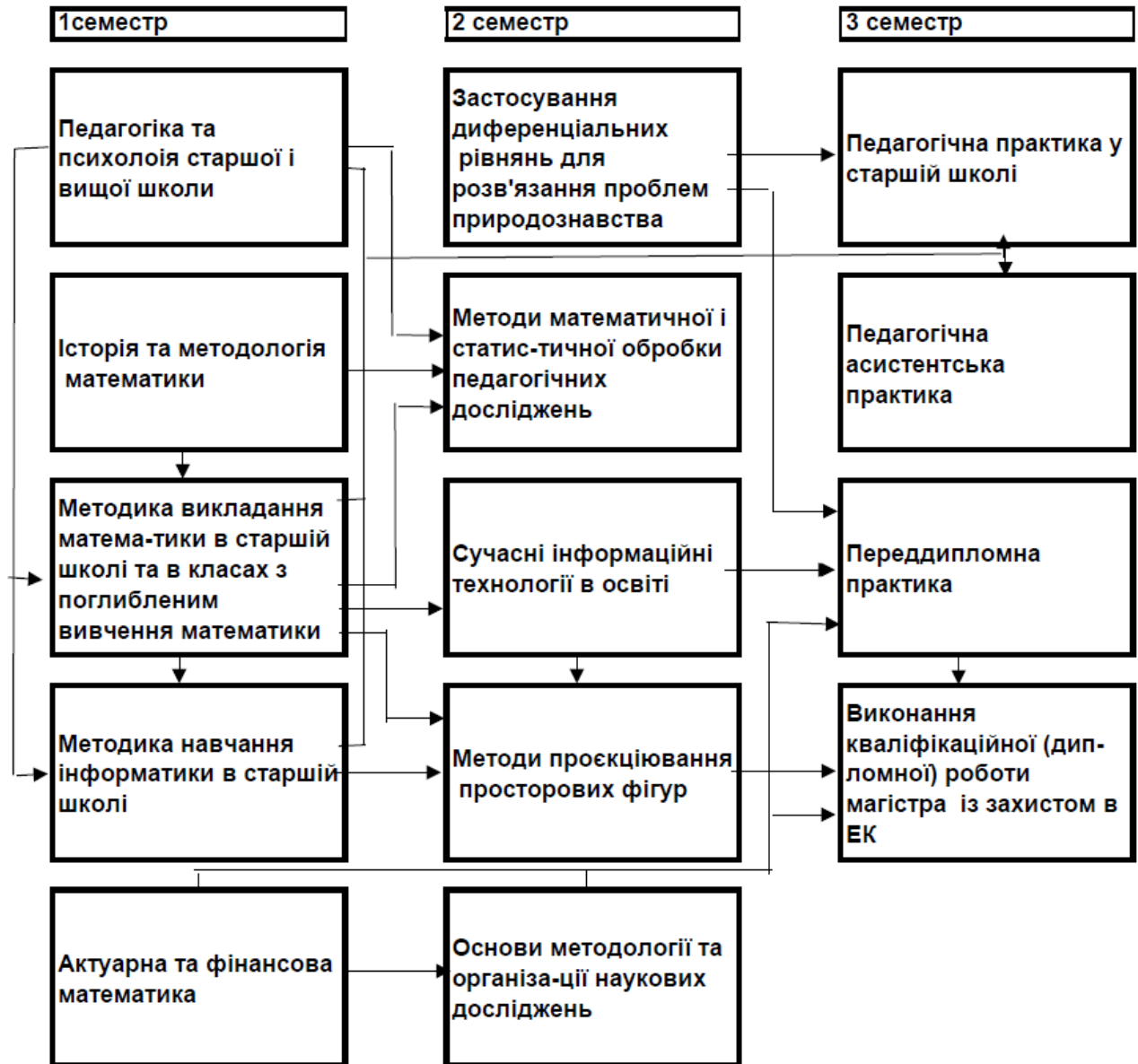
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	К-сть кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти			
ОК-1	Педагогіка та психологія старшої і вищої школи	3	Екзамен
ОК-2	Актуарна та фінансова математика	3	Залік
ОК-3	Основи методології та організації наукових досліджень	3	Залік
ОК-4	Методика викладання математики в старшій школі та в класах з поглибленим вивченням математики	6	Екзамен
ОК-5	Методика навчання інформатики в старшій школі	4	Екзамен
ОК-6	Застосування диференціальних рівнянь для розв'язання проблем природознавства	4	Екзамен
ОК-7	Сучасні інформаційні технології в освіті	4	Екзамен
ОК-8	Історія та методологія математики	3	Залік
ОК-9	Методи проєкціювання просторових фігур	3	Залік
ОК-10	Методи математичної і статистичної обробки педагогічних досліджень	4	Екзамен
ОК-11	Педагогічна практика з інформатики	4,5	Диференційований залік
ОК-12	Педагогічна практика з математики	6	Диференційований залік
ОК-13	Переддипломна практика	3	Диференційований залік
ОК-14	Виконання кваліфікаційної(дипломної) роботи магістра із захистом в ЕК	16,5	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		67 кредитів	

1	2	3	4
Вибіркові компоненти			
ВК-1	ДВВСЗП (загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін)	3	Залік
ВК-2	ДВВСПП (кафедральний каталог вибіркових дисциплін)	4	Залік
ВК-3	ДВВСПП (кафедральний каталог вибіркових дисциплін)	4	Залік
ВК-4	ДВВСЗП (кафедральний каталог вибіркових дисциплін)	4	Залік
ВК-5	ДВВСПП (кафедральний каталог вибіркових дисциплін)	4	Залік
ВК-6	ДВВСПП (кафедральний каталог вибіркових дисциплін)	4	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонентів:		23 кредити	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90 кредитів	

ДВВСЗП – дисципліна вільного вибору студента загальної підготовки

ДВВСПП дисципліна вільного вибору студента професійної підготовки

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми (карта курсів)



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми «Математика. Інформатика» зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) проводиться у формі захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра. За умови успішного проходження атестації випускнику видається документ державного зразка про присудження йому освітнього ступеня магістр із присвоєнням кваліфікації: «Магістр середньої освіти. (Математика) Вчитель математики та інформатики, викладач закладу фахової передвищої, вищої освіти». Захист кваліфікаційної роботи магістра відбувається як публічна презентація. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна (дипломна) робота магістра передбачає розв'язання спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми з методики навчання математики та/або інформатики, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і сучасних методів навчання. Вона має бути результатом самостійного дослідження здобувача ступеня «Магістр» і підлягає обов'язковій перевірці на наявність текстових запозичень.

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				+	+	+	+	+	+		+	+		+
ЗК-8					+		+				+	+		+
ЗК-9				+	+	+	+		+	+				+
ЗК-10	+		+								+	+		+
ЗК-11	+		+	+		+		+	+					
ЗК-12	+		+	+							+	+		
ЗК-13								+	+		+	+		
ЗК-14			+	+	+	+	+	+	+				+	+
ЗК-15	+				+	+	+	+	+	+			+	+
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				+	+	+					+	+	+	+
ФК-14	+			+	+						+	+	+	
ФК-15		+			+		+				+	+		+
ФК-16				+	+	+	+							+
ФК-17		+		+	+	+	+						+	+
ФК-18				+			+				+	+		
ФК-19				+		+			+					+

5. Матриця забезпечення 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	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				+										+
ПРН-17			+			+	+							
ПРН-18	+									+	+	+		
ПРН-19	+				+						+	+	+	+
ПРН-20	+		+			+							+	+
ПРН-21	+	+					+							+
ПРН-22							+							+
ПРН-23		+		+		+	+	+					+	+
ПРН-24							+					+	+	

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Класифікатор професій (КП) станом на 01.10.2015 р. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://buhgalter911.com/res/spravochniki/klassifikprofessiy.aspx>
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Схвалено сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України протокол від 29.03.2016 № 3 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://mon.gov.ua/>
4. Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>
5. Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003-2010: наказ Мінекономрозвитку України від 02.09.2015 р. № 1084 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://buhgalter911.com/ShowArticle.aspx?a=272508>
6. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>
7. EQF-LLL – EuropeanQualificationsFrameworkforLifelongLearning [Режим доступу: https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/brochexp_en.pdf];
8. QF-EHEA – QualificationFrameworkoftheEuropeanHigherEducationArea [Режим доступу: <http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=67>].