

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

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
Протокол Вченої ради  
ДВНЗ «Ужгородський  
національний університет»  
20.06. 2023 р. № 4

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 014 Середня освіта  
за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)  
галузі знань 01 Освіта / Педагогіка  
Кваліфікація: Магістр середньої освіти (Математика).  
Вчитель математики та інформатики

**УВЕДЕНО В ДІЮ**  
Наказ ректора ДВНЗ  
«Ужгородський національний  
університет»

21.06. 2023 р. № 202/01-04

**АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**

1. Ректор



Володимир СМОЛАНКА

20.06. 2023 р.

2. Гарант освітньо-професійної програми *Antif* Антоніна ТЕГЗА

25.04. 2023 р.

3. Директор Українсько-угорського  
навчально-наукового інституту

Олександр ШПЕНИК

25.04. 2023 р.

4. Керівник робочої групи

Антоніна ТЕГЗА

25.04. 2023 р.

5. Начальник навчальної частини

Анатолій ШТИМАК

31.05. 2023 р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)» підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Освітня програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг 90 кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня «магістр», перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

### **Розроблено робочою групою у складі:**

1. Тегза Антоніна Михайлівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу ДВНЗ «Ужгородський національний університет» – гарант освітньої програми (керівник робочої групи);
2. Гече Федір Елемирович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
3. Сливка-Тилишак Ганна Іванівна, доктор фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
4. Герич Мирослава Сергіївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
5. Трошкі Наталія Василівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізико-математичних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
6. Млавець Юрій Юрійович, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри кібернетики і прикладної математики ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
7. Опачко Магдаліна Василівна, доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
8. Попадич Олена Олександрівна, доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
9. Імре Юлій Юлійович, вчитель математики Сюртівського ліцею Сюртівської сільської ради Ужгородського району Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель»;
10. Рогаль Кароліна Юліївна, студентка 1-го курсу денної форми навчання ОС «Магістр», галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) Українсько-угорського навчально-наукового інституту ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

### **Члени робочої групи зі складу стейкхолдерів:**

1. Гал Еріка Бейлівна, директор ліцею з біолого-хімічним та фізико-математичним профілем навчання с.Велика Добронь, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель»;
2. Мага Василь Васильович, директор Чопського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів №2 імені Іштвана Сечені Чопської міської ради Ужгородського району Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «учитель-методист»;
3. Сабо Арпад Федорович, директор Берегівського ліцею імені Габора Бетлена Берегівської міської ради Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель»;
4. Ковач Петро Петрович, директор Навчально-виховного комплексу "Загальноосвітня школа I ступеня з угорською мовою навчання – угорськомовна гімназія" Ужгородської міської ради Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель».

При створенні освітньо-професійної програми вивчався досвід провідних закладів вищої освіти України.

# 1. Профіль освітньої програми «Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»

<b>1.1. Загальна інформація</b>	
<i>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</i>	Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» Українсько-угорський навчально-науковий інститут
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Магістр. Магістр середньої освіти (Математика). Вчитель математики та інформатики
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)
<i>Кваліфікація у дипломі</i>	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 014.04 Середня освіта (Математика) Освітня програма – Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, 1 рік і 4 місяці,
<i>Наявність акредитації</i>	Сертифікат про акредитацію Серія НД № 0791792 від 30.05.2013 р.
<i>Цикл/рівень</i>	Другий (магістерський) рівень вищої освіти Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень, FQ-EHEA – 2 цикл, EQF-LLL – 7 рівень.
<i>Передумови</i>	Наявність першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
<i>Мова(и) викладання</i>	Українська, угорська
<i>Термін дії освітньої програми</i>	До чергового перегляду
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	<a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/15068</a>
<b>1.2. Мета освітньої програми</b>	
<p>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.</p>	
<b>1.3. Характеристика освітньої програми</b>	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</i>	01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта, 014.04 Середня освіта (Математика)

<p><i>Орієнтація освітньої програми</i></p>	<p>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.</p> <p>Ключові слова: середня освіта; педагогіка; математика; інформатика; загальноосвітні навчальні заклади.</p>
<p><i>Основний фокус освітньої програми</i></p>	<p>Акцент на забезпеченні підготовки професійних здібностей, здатності генерувати нові ідеї, володінні базовими знаннями і необхідними майбутньому фахівцеві компетенціями праці у загальноосвітніх навчальних закладах з українською, а також з угорською мовами навчання, опануванні інноваційними технологіями навчання з математики, набутті навичок використання теоретичних знань у практичній педагогічній діяльності, спроможності моделювати ситуації, прогнозувати можливі наслідки педагогічних впливів на особистість виховання.</p> <p>Проектування і здійснення освітнього процесу з урахуванням сучасної соціокультурної ситуації і рівня розвитку особистості.</p>
<p><i>Особливості програми</i></p>	<p>Акцентується увага на підготовці фахівця з математичної освіти з інноваційною, пошуково-дослідницькою діяльністю.</p> <p>Програма базується на сучасних положеннях галузевого законодавства та нормативно-інструктивних матеріалах у сфері середньої освіти; уявленнях про тенденції, закономірності розвитку педагогіки та методики математичної освіти; сучасних наукових знань з організації і управління освітнім процесом у середній школі.</p> <p>Програма містить вагову складову компоненту, спрямовану на практичну та науково-дослідну роботу здобувачів.</p> <p>Реалізація освітньої програми спрямована на підготовку для ринку праці висококваліфікованих кадрів із забезпечення освітнього процесу в системі закладів загальної середньої освіти та професійної (професійно-технічної) освіти в місцях компактного поселення угорськомовної меншини, для впровадження нових освітніх, педагогічних і фахових технологій в професійній освітній діяльності з українською та угорською мовами навчання, а також передбачає участь у міжнародних програмах обміну (угоди щодо семестрового академічного обміну з університетами Угорщини: Дебреценським університетом та Будапештським університетом ім. Етвеша Лоранта).</p> <p>Викладання ведеться українською та угорською мовами.</p>
<p><b>1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><i>Придатність до працевлаштування</i></p>	<p>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-</p>

	<p>виховних, наукових і методичних установах на посадах, визначеними у Національному класифікаторі України.</p> <p>Фахівець здатний виконувати професійну роботу за кодами (ДК 003:2010): 2320:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Вчитель середнього навчального закладу,</li> <li>○ Викладач професійного навчально-виховного закладу,</li> <li>○ Викладач професійно-технічного навчального закладу,</li> <li>○ Вчитель закладу середньої освіти.</li> </ul>
<i>Подальше навчання</i>	<p>Продовження навчання на третьому рівні вищої освіти за програмами доктора філософії з педагогіки, математики, інформатики, методики навчання математики і інформатики та управління закладами освіти.</p>
<b>1.5. Викладання та оцінювання</b>	
<i>Викладання та навчання</i>	<p>В організації навчального 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 педагогічну та переддипломну практики.</p>
<i>Оцінювання</i>	<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 экзамени, заліки, колоквіуми, 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.</p> <p>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти відбувається згідно з:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Положенням про організацію освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/31357</a>.</li> <li>○ Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/5952</a>.</li> <li>○ Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/11070</a> з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223</a>.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Перезарахування кредитів відбувається на основі Положення про визнання (перезарахування) кредитів ЄКТС для учасників програм академічної мобільності у Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»  <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/20131</a>.  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  <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22966</a>.</li> <li>○ 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»  <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22964</a>  та Положенні про порядок оскарження результатів (апеляція) оцінювання в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет»  <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/22967</a>.</li> </ul>
<b>1.6. Програмні компетентності</b>	
<i>Інтегральна компетентність</i>	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.
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<b>ЗК-1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на основі логічних аргументів з метою виявлення педагогічних проблем і виробляти рішення щодо їх усунення. <b>ЗК-2.</b> Здатність застосовувати знання на практиці. <b>ЗК-3.</b> Уміння працювати із сучасною комп'ютерною технікою та володіння новітніми інформаційними технологіями. <b>ЗК-4.</b> Здатність до опанування нових знань та продовження професійного розвитку. <b>ЗК-5.</b> Уміння вільно спілкуватися, включаючи усну та письмову комунікацію українською, угорською та принаймні однією із іноземних мов. <b>ЗК-6.</b> Уміння організувати власну діяльність та ефективно управляти часом. <b>ЗК-7.</b> Знання та розуміння з предметної області у професії викладача математики та інформатики. <b>ЗК-8.</b> Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі, відповідально ставитися до питань інформаційної безпеки.

	<p><b>ЗК-9.</b> 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><b>ЗК-10.</b> Здатність до міжособистісного спілкування, здатність до самокритики, навички роботи в команді.</p> <p><b>ЗК-11.</b> Здатність аналізувати, синтезувати, оцінювати, щоб виявляти проблеми й виробляти рішення.</p> <p><b>ЗК-12.</b> Уміння і здатність до прийняття обґрунтованих рішень та фахово оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК-13.</b> Дотримання етичних принципів, здатність цінувати різноманіття та мультикультурність.</p> <p><b>ЗК-14.</b> Здатність до критичного мислення, навички обдумування.</p> <p><b>ЗК-15.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>
<p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i></p>	<p><b>ФК-1.</b> Здатність ефективно працювати в областях педагогіки, психології, математики та інформатики.</p> <p><b>ФК-2</b> Здатність працювати з інформацією і знаннями з освітніх проблем.</p> <p><b>ФК-3.</b> 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><b>ФК-4.</b> Робота із спільнотою – на місцевому, регіональному, національному, європейському і широкому глобальному рівнях, включаючи розвиток відповідних професійних цінностей і здатності осмислювати результати навчання.</p> <p><b>ФК-5.</b> Знання основних освітніх парадигм моделювання навчально-виховного процесу у загальноосвітньому навчальному закладі, методів планування навчально-виховного процесу у школі.</p> <p><b>ФК-6.</b> Здатність створювати рівноправний і справедливий клімат, що сприяє математичному та ІТ навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічного середовища.</p> <p><b>ФК-7.</b> Здатність демонструвати глибокі знання з математики та інформатики.</p> <p><b>ФК-8.</b> Здатність до розуміння принципів, методів та форм проведення уроків з природничо-математичних дисциплін, керівництва пізнавальним розвитком школярів.</p> <p><b>ФК-9.</b> 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><b>ФК-10.</b> Здатність бути творчою та креативною особистістю, прагнути до постійної та систематичної роботи, спрямованої на вдосконалення професійної майстерності, наполегливо досягати поставленої мети та якісно виконувати роботу у професійній сфері.</p> <p><b>ФК-11.</b> Володіти основними поняттями математики, інформатики і вміти застосовувати їх під час практичної</p>

роботи в школі.

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

**ФК-13.** Вміння 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 вибіркових 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.

### 1.7. Програмні результати навчання

- ПРН-1.** Знати основні етапи історичного розвитку математичних знань і парадигм, розуміти сучасні тенденції в математиці.
- ПРН-2.** Здатність розуміти основні поняття, принципи, теорії та результати математики; володіння спеціальною математичною термінологією та вміння її передавати з використанням математичних позначень.
- ПРН-3.** Володіти методами і прийомами навчання математики у профільній (старшій) школі.
- ПРН-4.** Знання методики навчання математики, державних стандартів з математики, змісту і структури діючих шкільних підручників та вміння їх аналізувати.
- ПРН-5.** 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-6.** 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.
- ПРН-7.** Знання принципів, інструментальних засобів, мов програмування та методів розробки програм, мов веб-програмування, сучасних Інтернет-технологій, технологій створення баз даних, освітніх інформаційних середовищ; знання можливостей та вміння їх використовувати у професійній діяльності.
- ПРН-8.** Уміння формулювати означення, аксіоми і теореми з математики, обґрунтовувати та доводити основні теореми та вміння застосовувати їх при розв'язуванні конкретних математичних та прикладних задач.
- ПРН-9.** Здатність формувати в учнів розуміння основ математичного моделювання, готовність до застосування моделювання при розв'язуванні задач і доцільно використовувати пакети математичних програм.

- ПРН-10.** Знання форм, методів і засобів контролю і корекцій знань учнів з математики та інформатики;
- ПРН-11.** 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-12.** Здатність розробляти алгоритми розв'язування задач з інформатики, використовувати сучасні ІКТ, інформаційні бази даних, веб-ресурси, сервіси Інтернет для розробки власних навчально-методичних матеріалів, матеріалів професійного розвитку та до реалізації принципів неперервної освіти.
- ПРН-13.** Здатність формувати ціннісні орієнтації школярів, здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.
- ПРН-14.** Здатність знаходити та аналізувати з науково-методичної точки зору різні технології, методики, освітні ресурси в різних джерелах інформації, адаптувати їх до авторської методичної системи навчання.
- ПРН-15.** Знання змісту різних видів позакласної та позашкільної роботи з математики.
- ПРН-16.** Знання лексичних, граматичних, стилістичних особливостей державної та іноземної лексики, термінології в галузі математики, граматичних структур для розуміння і продукування усно та письмово іноземних текстів у професійній сфері.
- ПРН-17.** Знання сучасних технологій, науково-обґрунтованих прийомів, методів і засобів навчання математики.
- ПРН-18.** Вміння планувати педагогічну діяльність, визначати і обґрунтовувати педагогічні задачі та застосовувати принципи та методи навчання і виховання у педагогічному процесі.
- ПРН-19.** Здатність застосовувати інноваційні технології організації навчально-пізнавальної та виховної роботи, проводити педагогічні дослідження та творчо використовувати передовий педагогічний досвід.
- ПРН-20.** Знання змісту компонентів системи освіти, складових самоосвітньої діяльності, основ науково-дослідницької діяльності, знання основних етапів та стадій творчого процесу, механізму генезису і розвитку знань, методів генерації ідей, розуміння креативності як універсального процесу породження нестандартних ідей.
- ПРН-21.** Знання принципів командної роботи, командних цінностей, основ конфліктології.
- ПРН-22.** Уміння професійно спілкуватись державною та іноземними мовами; читати, розуміти науково-методичну літературу українською, угорською та іноземними мовами, застосовувати новітні досягнення у професійній діяльності.
- ПРН-23.** Уміння встановлювати міжпредметні та внутрішньоопредметні зв'язки під час вивчення конкретних тем, вищої математики, шкільного курсу математики.
- ПРН-24.** Забезпечувати безпеку життєдіяльності учнів, працівників і робітників закладів освіти.

### 1.8. 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>

<p><i>Матеріально-технічне забезпечення</i></p>	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура.</p> <p>Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи інституту з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі.</p>
<p><i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– офіційний веб-сайт <a href="http://www.uzhnu.edu.ua">http://www.uzhnu.edu.ua</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти;</li> <li>– необмежений доступ до мережі Інтернет;</li> <li>– необмежений доступ до електронних каталогів наукової бібліотеки ДВНЗ «УжНУ», а також до електронного репозитарію ДВНЗ «УжНУ» (<a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jsru/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jsru/</a>), де містяться навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану;</li> <li>– наукова бібліотека, читальні зали;</li> <li>– віртуальне навчальне середовище Moodle (<a href="https://elearn.uzhnu.edu.ua/">https://elearn.uzhnu.edu.ua/</a>);</li> <li>– веб-сайт УУННІ за адресою <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/university-humanitar">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/university-humanitar</a> із наявною інформацією про організацію навчального процесу;</li> <li>– навчальні і робочі плани;</li> <li>– графіки навчального процесу;</li> <li>– навчально-методичні комплекси дисциплін;</li> <li>– дидактичні матеріали для самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисциплін, програми практик;</li> <li>– методичні вказівки щодо виконання курсових проєктів.</li> </ul>
<p><b>1.9. Академічна мобільність</b></p>	
<p><i>Національна кредитна мобільність</i></p>	<p>Академічна мобільність студентів здійснюється на основі двосторонніх угод, укладених між ДВНЗ «Ужгородський національний університет» та закладами вищої освіти України. (<a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269</a>).</p>
<p><i>Міжнародна кредитна мобільність</i></p>	<p>Відповідно до Положення про академічну мобільність студентів у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/21269</a>, встановлено загальний порядок організації академічної мобільності студентів. Здійснюється згідно програми міжнародної академічної мобільності «Еразмус +» та Угоди щодо семестрового академічного обміну з університетами Угорщини: Дебреценським університетом та Будапештським університетом ім. Етвеша Лоранта.</p>

*Навчання іноземних  
здобувачів вищої освіти*

До ДВНЗ «УжНУ» приймаються іноземні громадяни, а також особи без громадянства, які проживають на території України на законних підставах. Особливості вступу та навчання визначаються Положенням про навчання іноземних громадян у ДВНЗ «Ужгородський національний університет» <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378>.

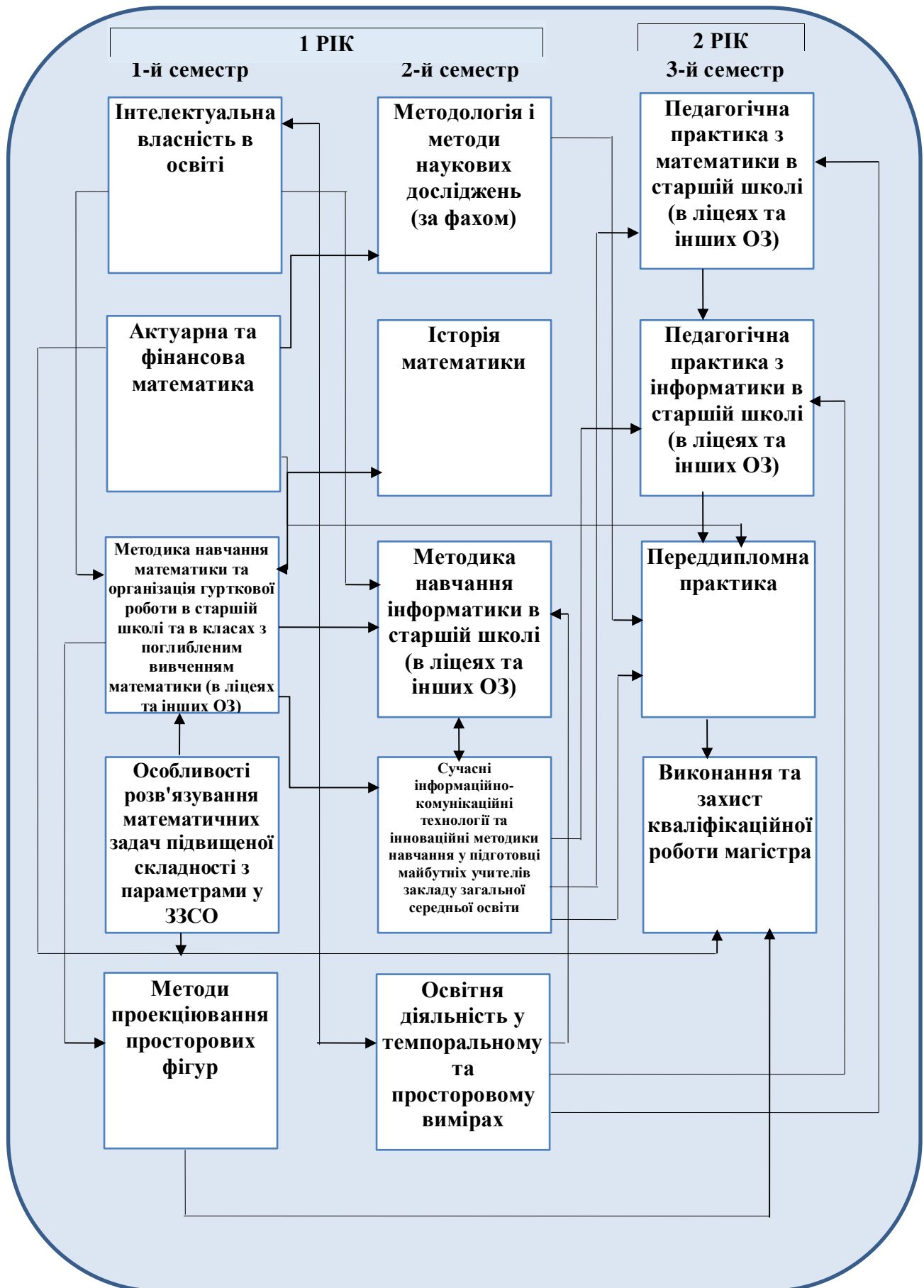
**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми  
«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)» і  
їх логічна послідовність**

**2.1. Перелік компонент ОПП**

Код н/д	Компонент освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми (ОК)</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 1	Інтелектуальна власність в освіті	3	екзамен
ОК 2	Актурна та фінансова математика	3	екзамен
ОК 3	Методологія і методи наукових досліджень (за фахом) (мова викладання: угорська)	3	екзамен
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ОК 4	Методика навчання математики та організація гурткової роботи в старшій школі та в класах з поглибленим вивченням математики (в ліцеях та інших ОЗ) (мова викладання: угорська)	6	екзамен
ОК 5	Особливості розв'язування математичних задач підвищеної складності з параметрами у ЗЗСО (мова викладання: угорська)	4	екзамен
ОК 6	Методи проєкціювання просторових фігур	3	залік
ОК 7	Історія математики (мова викладання: угорська)	3	залік
ОК 8	Методика навчання інформатики в старшій школі (в ліцеях та інших ОЗ) (мова викладання: угорська)	4	екзамен
ОК 9	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці майбутніх учителів закладу загальної середньої освіти	4	екзамен
ОК 10	Освітня діяльність у темпоральному та просторовому вимірах	4	екзамен
ОК 11	Педагогічна практика з математики в старшій школі (в ліцеях та інших ОЗ)	4,5	Диференційований залік
ОК 12	Педагогічна практика з інформатики в старшій школі (в ліцеях та інших ОЗ)	4,5	Диференційований залік
ОК 13	Переддипломна практика	4,5	Диференційований залік
ОК 14	Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра	16,5	захист
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67,0</b>	

<b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми (ВК)</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ВК 01	Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу	3,0	залік
ВК 02	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4,0	залік
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ВК 03	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4,0	залік
ВК 04	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4,0	залік
ВК 05	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4,0	залік
ВК 06	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4,0	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>23,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>90,0</b>	

**2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)» зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) проводиться у формі захисту кваліфікаційної (дипломної) роботи магістра.

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.

За умови успішного проходження атестації випускнику видається документ державного зразка про присудження йому освітнього ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: «Магістр середньої освіти (Математика). Вчитель математики та інформатики».

Захист кваліфікаційної роботи магістра відбувається як публічна презентація. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**

	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 освітньо-професійної програми  
«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**

	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  
«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)»**

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](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>].