

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

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Протокол Вченої ради  
ДВНЗ «Ужгородський  
національний університет»  
23.04. 2024 року № 6

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Математика. Інформатика

(мова навчання фахових дисциплін – угорська)»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)

галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Освітня кваліфікація: Магістр середньої освіти (Математика)

Професійна кваліфікація: Вчитель-магістр (Середня освіта (Математика,  
Інформатика))

УВЕДЕНО В ДІЮ  
Наказ ректора ДВНЗ  
«Ужгородський національний  
університет»  
24.04 2024 року № 276/01-04

ЗМІНИ ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Протокол Вченої ради ДВНЗ «УжНУ»  
03.06. 2025 року № 6

УВЕДЕНО В ДІЮ  
Наказ ректора ДВНЗ «УжНУ»  
03.06. 2025 року № 350/04-04

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

1. Ректор



*[Signature]*  
Володимир СМОЛАНКА

03.06. 2025 р.

2. Гарант освітньо-професійної програми

Антоніна ТЕГЗА

*[Signature]*

29.04. 2025 р.

3. Директор Українсько-угорського  
навчально-наукового інституту

*[Signature]*  
Олександр ШПЕНИК

29.04. 2025 р.

4. Керівник робочої групи

*[Signature]*  
Антоніна ТЕГЗА

29.04. 2025 р.

5. Начальник навчальної частини

*[Signature]*  
Анатолій ШТИМАК

03.06. 2025 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-Тилищак 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 Магдалина 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, директор Сюртівського ліцею Сюртівської сільської ради Ужгородського району Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель»;
10. Думнич Юлій Юрійович, здобувач ОС «Магістр» денної форми навчання, 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».

### Стейкхолдери:

1. 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»;
2. Сабо Арпад Федорович, директор Берегівського ліцею імені Габора Бетлена Берегівської міської ради Закарпатської області, спеціаліст вищої категорії, «старший учитель»;
3. 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 зі спеціальності 014 Середня освіта за предметною спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) (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-магістр (Середня освіта ( Математика, Інформатика)).
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	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 (обов'язкова складова 67 кредитів, вибіркова -- 23)
<i>Наявність акредитації</i>	Акредитовано акредитаційною комісією МОН України
<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>	
Освітня програма спрямована на підготовку 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, а також на ознайомлення з сучасними уявленнями про цілі і цінності педагогічної освіти, проблемами навчання і виховання студентів та школярів, традиційними та інноваційними підходами до їх вирішення.	
<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) Співвідношення обсягів загальної і професійної складових та вибіркової частини: - цикл загальної підготовки 13 кредитів ЄКТС (14%) з них вибіркова дисципліна 7 кредити ЄКТС (8%);

	<p>- цикл професійної підготовки – 77 кредитів ЄКТС (86%) з них вибіркові дисципліни – 16 кредитів ЄКТС (18%).</p> <p>Частка навчальних та виробничих практик: 15 кредитів ЄКТС (17%).</p>
<i>Орієнтація освітньої програми</i>	<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>
<i>Основний фокус освітньої програми</i>	<p>Основний фокус освітньої програми спрямований на забезпечення підготовки професійної здатності випускників генерувати нові ідеї, володіти базовими знаннями, необхідними майбутньому фахівцеві, компетентностями діяльності у загальноосвітніх навчальних закладах з українською, а також з угорською мовами навчання, опанування інноваційними технологіями навчання з математики, набуття навичок використання теоретичних знань у практичній педагогічній діяльності.</p>
<i>Особливості програми</i>	<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 знаннях 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>
<b>1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<i>Придатність до працевлаштування</i>	<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</p>

	<p>загальноосвітніх навчальних закладах, закладах позашкільної освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, навчально-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 Викладачі середніх навчальних закладів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Викладач професійного навчально-виховного закладу,</li> <li>○ Викладач професійно-технічного навчального закладу,</li> <li>○ Вчитель середнього навчально-виховного закладу.</li> </ul>
<i>Подальше навчання</i>	Продовження навчання на третьому рівні вищої освіти за програмами доктора філософії.
<b>1.5. Викладання та оцінювання</b>	
<i>Викладання та навчання</i>	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.
<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 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.</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></li> </ul> <p>з дотриманням норм академічної доброчесності відповідно до Положення про академічну доброчесність в Ужгородському національному університеті</p>

	<p><a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/12223</a>.</p> <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>, а також на основі Положення про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці в Державному вищому навчальному закладі «Ужгородський національний університет» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/28875">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/28875</a></li> </ul> <p>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>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>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.</p>
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>	<p><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.</p> <p><b>ЗК-2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК-3.</b> Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p><b>ЗК-4.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p>

	<p><b>ЗК-5.</b> Уміння вільно спілкуватися, включаючи усну та письмову комунікацію українською, угорською та принаймні однією із іноземних мов.</p> <p><b>ЗК-6.</b> Уміння організувати власну діяльність та ефективно управляти часом.</p> <p><b>ЗК-7.</b> Здатність розробляти та презентувати освітні проєкти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p><b>ЗК-8.</b> Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК-9.</b> Дотримання етичних принципів, здатність цінувати різноманіття та мультикультурність.</p>
<p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i></p>	<p><b>ФК1.</b> Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p><b>ФК3.</b> Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність до моделювання змісту навчання, формування в учнів ключових компетентностей та здійснення інтегрованого навчання.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p><b>ФК 8.</b> Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> <p><b>ПК1.</b> Здатність на основі знання фундаментальних розділів математики формулювати проблеми математично та в символічній формі з метою їхнього аналізу й розв’язання.</p> <p><b>ПК2.</b> Здатність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси, відрізняти основні ідеї від деталей та технічних викладок, виокремлювати ланцюжки міркувань у математичних доведеннях на базі аксіоматичного підходу і розташовувати їх у логічній послідовності.</p> <p><b>ПК3.</b> Здатність подавати математичні міркування та висновки з них у письмовій та усній формі, придатній для цільової аудиторії фахівців та нефахівців а також розуміти математичні міркування інших осіб, залучених до розв’язання тієї самої задачі.</p> <p><b>ПК4.</b> Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні контексти, формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень. Здатність перевіряти</p>

математичну модель на адекватність емпіричним даним.

**ПК5.** Здатність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики.

**ПК6.** Здатність до удосконалення існуючих та розвитку нових математичних методів аналізу, моделювання, прогнозування, розв'язування нових проблем в наукових дослідженнях з математики та інформатики і методики їх навчання.

**ПК7.** Здатність формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень та інтерпретувати їхні розв'язки в оригінальному контексті цих задач. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності та генерування нових математичних ідей з метою самостійної розробки проєктів.

**ПК8.** Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та інноваційної діяльності, та генерування нових математичних ідей з метою самостійної розробки проєктів.

### 1.7. Програмні результати навчання

**ПРН1.** Демонструвати вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, математики та інформатики у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблювати знання з предметної області.

**ПРН2.** Вміти використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентувати власні та спільні результати, реалізовувати дистанційне та змішане навчання тощо.

**ПРН3.** Розуміти і вміти описувати основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструвати вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.

**ПРН4.** Формулювати наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструвати навички їх критичного аналізу, генерувати нові ідеї, аргументувати можливі шляхи їх вирішення та критично оцінювати їх спроможність.

**ПРН5.** Знати методику розробки освітніх проєктів, вміти пояснити зміст та призначення їх етапів, аналізувати спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозувати очікувані результати.

**ПРН6.** Визначати і характеризувати основні принципи, закони та методики науково-педагогічних досліджень; описувати апарат науково-педагогічного дослідження, демонструвати навички презентації результатів науково-педагогічного дослідження.

**ПРН7.** Визначати, аналізувати та характеризувати педагогічні інновації, демонструвати вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

**ПРН8.** Описувати показники якості педагогічної діяльності, аналізувати можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначати індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирати ресурси для професійного розвитку впродовж життя.

**ПРН9.** Демонструвати уміння класифікувати, упорядковувати і узагальнювати навчальний матеріал відповідно до умов навчального процесу, потреб формування ключових компетентностей та інтегрованого навчання.

**ПРН10.** Називати і аналізувати шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструвати вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності.

**ПРН11.** Демонструвати уміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з

учасниками освітнього процесу.

**ПРН12.** Знати та дотримуватися умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища.

**ПРН13.** Демонструвати здатність діяти автономно і в команді.

**ПРН14.** Демонструвати дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та демонструвати вміння формувати її в учнів.

**ПРН15.** Використовувати загальноприйнятту термінологію державною, угорською та англійською мовами у науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; вибирати спеціальну літературу; знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних довідкових джерел.

**ПРН16.** Відтворювати знання фундаментальних розділів математики та інформатики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії.

**ПРН17.** Володіти математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування природничих процесів.

**ПРН18.** Демонструвати уміння грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів.

**ПРН19.** Вибирати і використовувати фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності, інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та практичних задач і проблем.

**ПРН20.** Обґрунтовувати застосування нових підходів для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

**ПРН21.** Пояснювати і обґрунтовувати раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; вибирати інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних математичних моделей.

### 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>

#### *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 інституту з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до Інтернет-мережі.

<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/jspui/">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/</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>– 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.</p> <p>(<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>
<p><i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i></p>	<p>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» <a href="https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378">https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/9378</a>.</p>

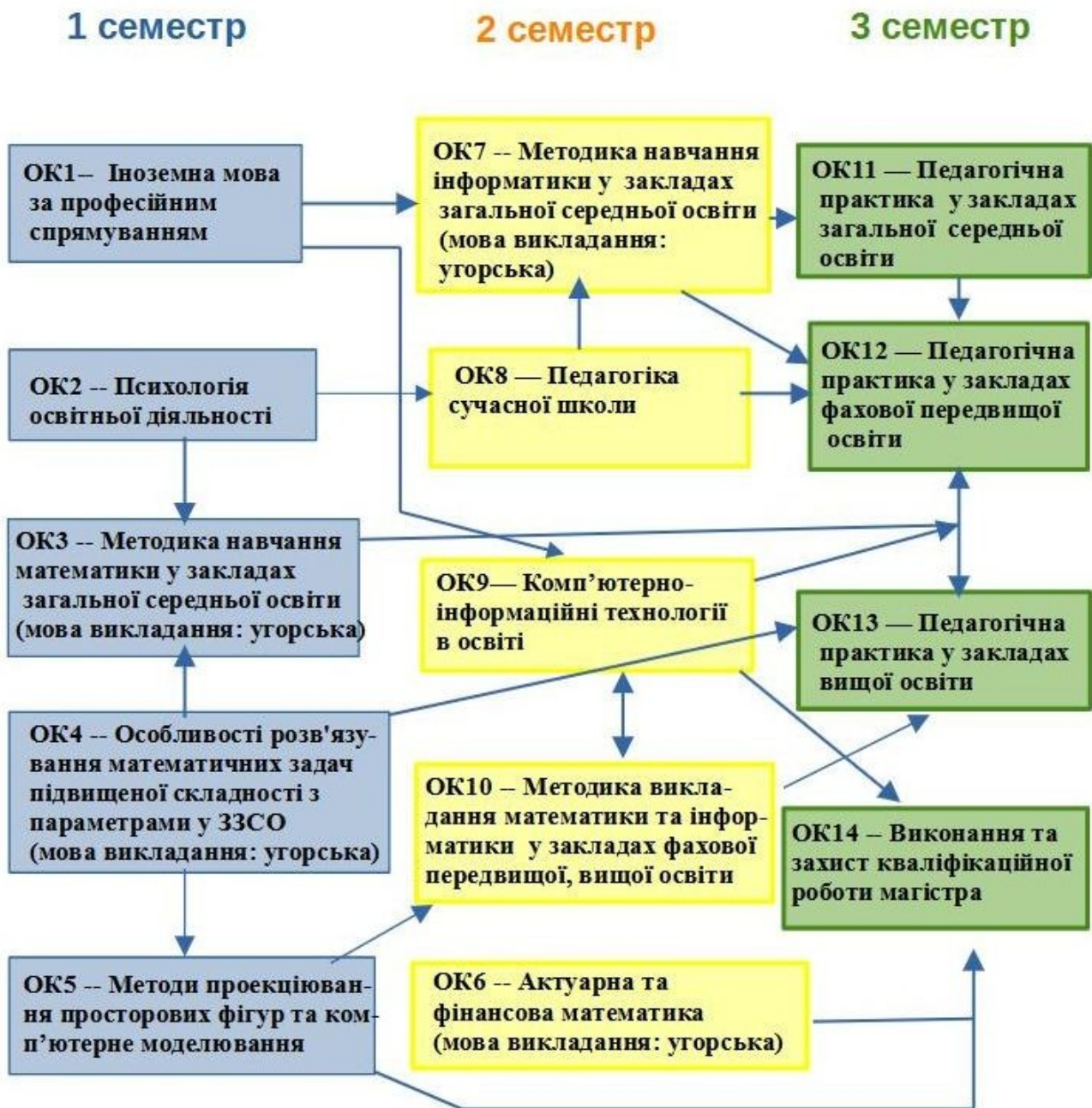
**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми  
«Математика. Інформатика (мова навчання фахових дисциплін – угорська)» і  
їх логічна послідовність**

**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	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3	залік
ОК 2	Психологія освітньої діяльності	3	залік
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ОК 3	Методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти (мова викладання: угорська)	5	екзамен
ОК 4	Особливості розв'язування математичних задач підвищеної складності з параметрами у ЗЗСО (мова викладання: угорська)	4	екзамен
ОК 5	Методи проєкціювання просторових фігур та комп'ютерне моделювання	4	екзамен
ОК 6	Актуарна та фінансова математика (мова викладання: угорська)	4	екзамени
ОК 7	Методика навчання інформатики в закладах загальної середньої освіти (мова викладання: угорська)	4	екзамен
ОК 8	Педагогіка сучасної школи	3	залік
ОК 9	Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті	3	залік
ОК 10	Методика викладання математики та інформатики у закладах фахової передвищої, вищої освіти	4	екзамен
ОК 11	Педагогічна практика у закладах загальної середньої освіти	9	Диференційований залік
ОК 12	Педагогічна практика у закладах фахової передвищої освіти	3	Диференційований залік
ОК 13	Педагогічна практика у закладах вищої освіти	3	Диференційований залік
ОК 14	Виконання та захист кваліфікаційної роботи магістра	15	захист

<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>67</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми (ВК)</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ВК 01	Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу	3	залік
ВК 02	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ВК 03	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 04	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 05	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
ВК 06	Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>23</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>90</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 встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: «Магістр. Магістр середньої освіти (Математика). Вчитель-магістр (Середня освіта ( Математика, Інформатика))».

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	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК-1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ФК-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК-3		+	+				+	+		+	+	+	+	
ФК-4			+				+		+	+	+	+	+	
ФК-5		+	+				+	+		+	+	+	+	
ФК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК-7	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	
ФК-8			+				+	+	+	+	+	+	+	
ПК-1			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПК-2				+	+	+								+
ПК-3			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПК-4				+	+	+			+					+
ПК-5			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
ПК-6			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПК-7				+	+	+			+					+
ПК-8			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

**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				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

**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>].