

# ТИМЧАСОВИЙ СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

другий (магістерський)  
магістр  
01 Освіта/Педагогіка  
014.04 – Середня освіта (Математика)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна

“20” березня 2023 року,  
протокол № 6

Введено в дію з 2023-2024 рр.

казом від 22.03. 2023 р. № 0114-1/132

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО



# I – Преамбула

## Тимчасовий стандарт вищої освіти

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ  
КВАЛІФІКАЦІЯ

другий (магістерський)  
014.04 – Середня освіта (Математика)  
01 Освіта / Педагогіка  
Магістр середньої освіти  
(за предметною спеціальністю «Математика»)  
Вчитель математики та інформатики

**РОЗРОБЛЕНО** робочою групою як Тимчасовий стандарт вищої освіти.

Враховано вимогами Професійного стандарту вчителя (затверджено наказом № 2736 від 23.12.2020 р.), Концепціями розвитку педагогічної освіти (затверджена наказом № 776 Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 р.), Національною рамкою кваліфікацій (затверджена наказом № 519 Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 р.) та Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна (затверджено рішенням Вченої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна від 11.04.2022 р., протокол № 7).

**Склад робочої групи, відповідальної за підготовку здобувачів вищої освіти:**

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Науковий ступінь, вчене звання
<i>Керівник робочої групи – гарант освітньої програми</i>		
Жовтоніжко Ірина Миколаївна	доцент кафедри вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики	кандидат педагогічних наук, 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти, доцент за кафедрою природничих наук, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
<i>Члени робочої групи</i>		
Ямпольський Олександр Леонідович	професор кафедри фундаментальної математики факультету математики і інформатики, професор	доктор фізико-математичних наук, 01.01.04 – геометрія і топологія, професор за кафедрою фундаментальної математики, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Сузікова Олена Геннадіївна	старший викладач кафедри прикладної математики факультету математики і інформатики	кандидат психологічних наук, 19.00.07 – педагогічна та вікова психологія, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Чернова Ганна Вікторівна	доцент кафедри вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики	кандидат педагогічних наук, 13.00.09 – теорія навчання, доцент за кафедрою вищої математики та інформатики, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна



Лисиця Віктор Тимофійович	завідувач кафедри вищої математики та інформатики, факультету математики і інформатики, доцент	кандидат фізико-математичних наук, 01.01.04 – геометрія і топологія, доцент за кафедрою геометрії, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
------------------------------	--	---

До проектування освітньої програми долучені:

**Представники роботодавців:**

КРАВЧЕНКО Зоя Іванівна, Харківська академія неперервної освіти, доцент кафедри методики природничо-математичної освіти, кандидат педагогічних наук (13.00.02 – теорія та методика навчання (математика));  
ФЕСЕНКО Галина Віталіївна, Валківський ліцей імені Олександра Масельського Валківської міської ради Богодухівського району Харківської області, заступник директора з НВР, вчитель математики.

Тимчасовий стандарт вищої освіти розглянуто та схвалено на:

1.1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна протокол № 6 від « 15 » березня 2023р.

Голова науково-методичної ради,  
проректор з науково-педагогічної роботи  Олександр ГОЛОВКО

1.2. Вченій раді факультету математики і інформатики:  
протокол № 2 від « 21 » лютого 2023 р.

Голова Вченої ради факультету  Григорій ЖОЛТКЕВИЧ

1.3. Науково-методичній комісії факультету математики і інформатики:  
протокол № 7 від « 20 » лютого 2023 р.

Голова науково-методичної комісії факультету  Ольга АНОЩЕНКО

1.4. Кафедрі вищої математики та інформатики :  
протокол № 8 від « 13 » лютого 2023 р.

Завідувач кафедри,  
кандидат фізико-математичних наук, доцент

 Віктор ЛИСИЦЯ

<b>Рівень вищої освіти</b> <b>Ступінь вищої освіти</b> <b>Галузь знань</b> <b>Спеціальність</b> <b>Форма навчання</b>	<b>II Загальна характеристика</b> Другий (магістерський) рівень Магістр 01 Освіта / Педагогіка 014.04 – Середня освіта (Математика) Денна, заочна
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр за спеціальністю 014 Середня освіта, предметною спеціальністю 014.04 Математика.
<b>Професійна(і) кваліфікація(ї)</b> <b>Кваліфікація в дипломі</b>	Вчитель математики та інформатики  Ступінь вищої освіти: магістр. Спеціальність: 014 Середня освіта Предметна спеціальність: 014.04 Математика Професійна кваліфікація: вчитель математики та інформатики
<b>Додаткові вимоги до правил прийому</b>	
<b>Опис предметної області</b>	<b>Галузь знань</b> – 01 Освіта / Педагогіка. <b>Спеціальність</b> – 014.04 Середня освіта (Математика). <b>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</b> освітній процес у закладах середньої освіти (за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика)). <b>Цілі навчання:</b> формування у здобувачів вищої освіти професійних компетентностей: – для викладання математики та інформатики на базовому та профільному рівнях середньої освіти на основі сучасних передових концептуальних та методологічних підходів; – організації та проведення складних комплексних досліджень та інноваційної діяльності в галузі освіти/педагогіка, які сприяють здобуттю нових знань з математики та інформатики, підвищенню ефективності навчання. <b>Теоретичний зміст предметної області:</b> методика та організація освітнього процесу в закладах середньої освіти, основні та додаткові розділи фундаментальних областей сучасної математики та інформатики. <b>Методи, методики та технології:</b> сучасні методи навчання математичних дисциплін, сучасні методики та технології організації освітнього процесу в закладах середньої освіти. <b>Інструменти та обладнання:</b> мультимедійне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення.
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість продовження навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня: ступінь (доктор філософії); 8 рівень НРК, третій цикл FQ-EHEA та 8 рівень EQF-LLL. Можливість отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації за фахом; набуття часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі вищої освіти; академічної мобільності.

**Працевлаштування випускників (обов'язково тільки для спеціальностей, в межах яких передбачено створення освітніх програм з підготовки фахівців для професій, для яких запроваджене додаткове регулювання)**

Сфери працевлаштування – заклади: загальної середньої освіти; професійної (професійно-технічної) освіти; позашкільної освіти; навчально-виховні комплекси; системи МОН України.

Професії (відповідно до Класифікатора професій ДК 003:2010):

2320 – вчитель середнього навчально-виховного закладу, викладач професійного навчально-виховного закладу, викладач професійно-технічного навчального закладу;

2310.2 – асистент; викладач вищого навчального закладу I-II рівнів акредитації;

2352 – інспектор-методист;

2359.2 – педагог-організатор.

Види економічної діяльності (за КВЕД 009:2010): загальна середня освіта, код КВЕД – 85.31; професійно-технічна освіта, код КВЕД – 85.32.

Магістр може займати первинні посади: вчитель математики та інформатики закладу загальної середньої та профільної освіти, викладач професійного навчально-виховного закладу (математика та інформатика), лаборант, старший лаборант, завідувач лабораторії.

### **III Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності, та їх результатів навчання**

Особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності освітнього ступеня «бакалавр» або освітнього кваліфікаційного рівня спеціаліста за спеціальністю 014. Середня освіта. Крім того, особа має право здобувати ступінь магістра за умови наявності освітнього ступеня «бакалавр» або «спеціаліст» за іншою спеціальністю за умови успішного проходження додаткових вступних випробувань з урахуванням середнього балу додатку до диплома бакалавра або спеціаліста.

### **IV Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти** 90 кредитів ЄКТС

#### **V Перелік обов'язкових компетентностей випускника**

**Інтегральна компетентність** ІК 01. Здатність розв'язувати складні комплексні задачі та практичні проблеми в галузі освіти та інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

**Загальні компетентності** ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 02. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 03. Здатність здійснювати професійну діяльність з дотриманням вимог нормативних документів, що регламентують освітній процес у закладах загальної середньої освіти.

ЗК 04. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами та використовувати задля ефективного комунікування та представлення складної комплексної інформації у стислій формі усно чи/та письмово.

ЗК 05. Здатність здійснювати перетворення даних з різних джерел за допомогою інформаційних процесів.

ЗК 06. Здатність доцільно використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 07. Здатність застосовувати способи і методи навчання, методи самоосвіти задля оволодіння сучасними знаннями.

ЗК 08. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК 09. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 10. Здатність переоцінювати педагогічний досвід, адаптуватися до потреб часу, генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 11. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, ефективно спілкуватися та толерантно ставитися до думки професійних груп різного рівня.

ЗК 12. Здатність мотивувати учнів до освітньої діяльності, працювати з учнями на рівних умовах, вести за собою.

ЗК 13. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.

ЗК 14. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

### **Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)**

ФК 01. Здатність ефективно працювати в областях педагогіки, психології, математики та інформатики.

ФК 02. Володіння спеціальною професійною термінологією та уміння її використовувати та передавати.

ФК 03. Наявність системи наукових знань із дисциплін фундаментальної та професійної підготовки, здатність до її застосування на практиці.

ФК 04. Здатність демонструвати глибокі знання з математики та інформатики.

ФК 05. Володіти основними поняттями математики та інформатики, а також вміти застосовувати їх під час практичної роботи в школі.

ФК 06. Володіння методикою викладання математики та інформатики, проведення виховної роботи, використання інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій навчання.

ФК 07. Здатність в умовах розвитку науки й психолого-педагогічної практики до переоцінки накопиченого досвіду, аналізу своїх можливостей, вміти набувати нові знання, використовувати новітні технології.

ФК 08. Здатність проводити заняття в освітніх закладах з використанням сучасних підходів до організації освітнього процесу.

ФК 09. Розроблення і використання дидактичних засобів для навчання в освітніх закладах.

ФК 10. Здатність користуватися вербальними та невербальними засобами передачі математичної інформації.

ФК 11. Здатність працювати із навчально-методичною та науково-предметною літературою.

ФК 12. Здатність застосовувати методи навчання, методичні прийоми, технології навчання, сучасні технології розвитку критичного мислення, мобільного навчання, компетентнісно-орієнтовані технології навчання з метою формування в учнів ключових компетентностей для життя.

ФК 13. Готовність розробляти навчальні програми спецкурсів, факультативів, гуртків.

ФК 14. Здатність формувати і підтримувати належний рівень мотивації учнів до занять математикою та інформатикою.

ФК 15. Здатність розуміти міркування та виокремлювати ланцюги міркувань у доведеннях, а також розташовувати їх у логічній послідовності.

ФК 16. Володіти методикою формування в учнів здатності застосовувати знання і уміння у реальних життєвих ситуаціях на основі реалізації в шкільних курсах математики та інформатики наскрізних ліній ключових компетентностей.

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

## **VI Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання**

РН 01. Планувати педагогічну діяльність, визначати і розв'язувати складні задачі пов'язані з професійною діяльністю.

РН 02. Знати сучасні концепції, завдання, зміст, методи, організаційні форми і засоби загальної середньої та професійної освіти; особливості та інструментарій психолого-педагогічного супроводу освітнього процесу з математики та інформатики.

РН 03. Володіти методами і прийомами навчання математики та інформатики у закладі загальної середньої та професійної освіти.

РН 04. Застосовувати базові знання математичного моделювання та математичних методів в освіті/педагогіці в обсязі, необхідному для використання у професійній діяльності, у проведенні досліджень, впровадженні інновацій.

РН 05. Використовувати традиційні та інноваційні форми, методи та засоби навчання для розвитку пізнавальних здібностей учнів та власного професійного саморозвитку.

РН 06. Створювати та застосовувати нові знання предметних галузей математики та інформатики з метою розв'язування складних задач та практичних проблем середньої та професійної освіти, що потребують досліджень та/або інновацій, демонстрації майстерності їх відтворення в аргументованій усній та/або письмовій доповіді, в інформаційно-комунікативних середовищах.

РН 07. Здійснювати психолого-педагогічне керівництво особистісним розвитком учнів.

РН 08. Встановлювати міжпредметні та внутрішньо предметні зв'язки під час вивчення тем шкільного курсу математики та інформатики.

РН 09. Застосовувати планування, організацію, аналіз, керування освітнім процесом у предметній галузі математики та інформатики в закладах середньої та профільної освіти, виявляти, здійснювати постановку фахових задач та вирішувати їх, приймати обґрунтовані рішення та нести за них відповідальність, проводити дослідження та здійснювати інновації.

РН 10. Усно й письмово спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань, опрацьовувати дані з різних джерел.

РН 11. Володіти методикою проведення лекційних, практичних і лабораторних робіт при навчанні учнів математики та інформатики на профільному середньому рівні освіти.

РН 12. Планувати педагогічну діяльність, визначати і обґрунтовувати педагогічні задачі; вибирати комплекс ефективних систем та педагогічних технологій для навчання учнів.

РН 13. Створювати та впроваджувати в практику наукові розробки, спрямовані на підвищення якості освітньої діяльності та освітнього середовища предметних галузей математики та інформатики в системі середньої та професійної освіти.

РН 14. Грамотно будувати комунікацію, виходячи із цілей і ситуації спілкування, доносити професійні знання, власні обґрунтування й висновки до фахівців та нефахівців, адаптуватись та комунікувати, діяти на основі етичних міркувань (мотивів), цінувати та поважати різноманітність та мультикультурність.

PH 15. Уміння організувати ефективну діяльність з формування ключових компетентностей учнів у процесі навчання математики та інформатики у закладах середньої та професійної освіти.

PH 16. Демонструвати здатність формувати і розвивати математичну та цифрову компетентності учнів.

PH 17. Володіти методикою розв'язання математичних задач різних рівнів складності курсу математики у закладах загальної середньої та професійної освіти; мати вміння застосовувати знання вищої та елементарної математик при розв'язуванні математичних задач, зокрема нестандартних та олімпіадних, на рівнях середньої та професійної освіти, а також формувати науковий спосіб мислення учнів.

PH 18. Застосовувати цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки, предметних спеціальностях середньої та професійної освіти при вивченні дисциплін математичного циклу.

PH 19. Аналізувати, проектувати, впроваджувати та вдосконалювати навчально-методичне забезпечення дисциплін з математики та інформатики; професійно здійснювати методичний аналіз навчального матеріалу шкільних підручників з математики та інформатики.

PH 20. Уміти здійснювати освітню комунікацію між учасниками освітнього процесу, сприймати та пояснювати навчальну та наукову інформацію суб'єктам навчання.

PH 21. Уміти аналізувати з наукової точки зору соціально-економічні, соціально-педагогічні проблеми та процеси, використовувати методи цих наук у різних видах професійної діяльності.

PH 22. Критично та самокритично оцінювати процес і результат професійної діяльності та якості надання освітніх послуг, прагнути до самоосвіти, самовдосконалення, самореалізації в професійній діяльності та до конкурентної спроможності на ринку праці.

PH 23. Демонструвати уміння вести фахову освітню документацію освітнього процесу.

#### **VII Форми атестації здобувачів вищої освіти**

**Форми атестації здобувачів вищої освіти** Атестація випускників освітньої програми спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документа державного зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєння кваліфікації: Магістр середньої освіти (за предметною спеціальністю «Математика»). Вчитель математики та інформатики.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)** Кваліфікаційна 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. Робота має бути результатом самостійного наукового з експериментальною складовою дослідження здобувача ступеня магістр і не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації результатів. Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти.

**Вимоги до атестаційного/єдиного державного кваліфікаційного іспиту (іспитів) (за наявності)**

Не передбачено



**Вимоги до публічного захисту (демонстрації) (за наявності)**

Захист кваліфікаційної роботи магістра проходить публічно на основі встановлених правил, принципів, критеріїв, системи і шкали оцінювання.

### **VIII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Політика внутрішнього забезпечення якості передбачає послідовне дотримання визначених процедур запровадження, моніторингу, перегляду й оновлення освітніх програм.

У закладі вищої освіти повинна функціонувати система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників мінімум 1 раз на 5 років;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та Міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

### **IX. Вимоги Професійних стандартів (за їх наявності)**

**Повна назва Професійного стандарту, його реквізити та (або) посилання на документ**

Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (затверджений Наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 2736 від 23.12.2020 року).

**Особливості ТСВО, пов'язані з наявністю певного Професійного стандарту**

Здобувачі вищої освіти отримують кваліфікацію вчителя математики та інформатики

### **X. Перелік нормативних документів, на яких базується Тимчасовий стандарт вищої освіти**

#### **A. Офіційні документи:**

1. Закон України «Про освіту» // Відомості Верховної Ради. – 2017. – № 38-39. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>
2. Закон України «Про вищу освіту». – Режим доступу: <http://surl.li/fshli>

3. Державний стандарт повної загальної середньої освіти. Постанова КМУ № 898 від 30.09.2020 року. – Режим доступу: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/76886/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/)
4. Національна рамка кваліфікацій. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. – № 519. – Режим доступу: <http://surl.li/balrv>
5. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – К.: Видавництво «Соцінформ», 2010. – Режим доступу: <http://surl.li/ncjm>
6. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. – Режим доступу: <http://surl.li/dpgnt>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України № 600 від 01.06.2016 «Про затвердження та введення в дію методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти». – Режим доступу: <http://surl.li/fshgy>
8. Наказ Міністерства освіти і науки України № 506 від 31.05.2016 «Про затвердження Переліку предметних спеціалізацій спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)», за якими здійснюється формування і розміщення державного замовлення та поєднання спеціальностей (предметних спеціалізацій) в системі підготовки педагогічних кадрів». – Режим доступу: <http://surl.li/fshhe>
9. Порядок внесення інформації, яка повинна міститися в документах про вищу освіту державного зразка (в редакції Наказу Міністерства освіти і науки України № 1280 від 25.10.2016). – Режим доступу: <http://surl.li/fshhq>
10. Проекти стандартів вищої освіти. – Режим доступу: <http://surl.li/ovgm>
11. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». Наказ Мінекономіки № 2736 від 23.12.2020 р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
12. Концепція розвитку педагогічної освіти / МОН України // Про затвердження Концепції розвитку педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 р. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-konceptiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>

#### **Б. Корисні посилання:**

1. Методичні рекомендації для розроблення профілів ступеневих програм, включаючи програмні компетентності та програмні результати навчання / пер. з англ. Національного експерта з реформування вищої освіти Програми Еразмус+, д. техн. н., проф. Ю.М. Рашкевича. – Київ : ТОВ «Поліграф плюс», 2016. – 80 с. – Режим доступу: <http://surl.li/afdao>
2. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В.М. Захарченко, С.А. Калашнікова, В.І. Луговий, А.В. Ставицький, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. – Режим доступу: <http://surl.li/fkcr>
3. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія. – Режим доступу: <http://surl.li/ftadp>
4. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації. – Режим доступу: <http://surl.li/ekrxv>
5. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України 11 липня 2019 року № 977. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>
6. Акредитація освітніх програм (за матеріалами проекту QUAERE): методичний посібник / В.А. Бугров, А.П. Гожик, Д.В. Щеглюк та ін.; за заг. ред. Л.В. Губерського. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. – 74 с. – Режим доступу: <http://surl.li/fshly>

#### **Пояснювальна записка**

Тимчасовий стандарт вищої освіти за спеціальністю 014.04 Середня освіта (Математика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка визначає вимоги до другого (магістерського) рівня вищої освіти осіб, базується на компетентнісному підході та поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в Міжнародному проекті Європейської

комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Тимчасовий стандарт вищої освіти містить обов'язкові вимоги до компетентностей і результатів навчання здобувачів вищої освіти, що визначають специфіку підготовки магістрів зі спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), які виражають, що саме здобувач вищої освіти повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми. Вони узгоджені між собою та відповідають дескрипторам Національної рамки кваліфікацій. Порядок нумерації в переліку загальних та фахових компетентностей не пов'язаний зі значимістю тієї чи іншої компетентності. Таблиця 1 показує відповідність визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК. В таблиці 2 показана відповідність програмних результатів навчання та компетентностей.

Заклад вищої освіти самостійно визначає перелік дисциплін, практик та інших видів освітньої та наукової діяльності, необхідний для набуття означених Тимчасовим стандартом компетентностей. Наведений в Тимчасовому стандарті перелік компетентностей і програмних результатів навчання не є вичерпним. Заклад вищої освіти при формуванні освітніх програм може зазначати додаткові компетентності і програмні результати навчання, а також запроваджувати додаткові форми атестації здобувачів вищої освіти.

**Таблиця 1. Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання <b>Зн1</b> Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень <b>Зн2</b> Критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Уміння/Навички <b>Ум1</b> Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур <b>Ум2</b> Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах <b>Ум3</b> Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Комунікація <b>K1</b> Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються <b>K2</b> Використання іноземних мов у професійній діяльності	Відповідальність і автономія <b>AB1</b> Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів <b>AB2</b> Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів <b>AB3</b> Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК 01	Зн1; Зн2	Ум1; Ум2; Ум3	K1; K2	AB1; AB2; AB3
ЗК 02	Зн1; Зн2	Ум1; Ум2; Ум3	K2	AB2; AB3
ЗК 03	Зн1	Ум1; Ум3	K2	AB1; AB2
ЗК 04	Зн1	Ум1; Ум3	K1; K2	AB2
ЗК 05	Зн1; Зн2	Ум1; Ум2	K1; K2	AB1; AB3
ЗК 06	Зн1; Зн2	Ум1; Ум2	K1; K2	AB1; AB2
ЗК 07	Зн2	Ум1; Ум2; Ум3	K1; K2	AB1; AB2; AB3
ЗК 08	Зн1; Зн2	Ум1; Ум3	K1; K2	AB1; AB2
ЗК 09	Зн1	Ум1; Ум3	K2	AB1
ЗК 10	Зн1; Зн2	Ум1; Ум2; Ум3	K1; K2	AB1; AB2; AB3
ЗК 11	Зн2	Ум3	K1; K2	AB2
ЗК 12		Ум1; Ум2	K1	AB2
ЗК 13	Зн1	Ум2	K2	
ЗК 14	Зн1; Зн2	Ум3	K2	AB2



**Спеціальні (фахові) компетентності**

ФК 01		УМ1	К1; К2	АВ2
ФК 02	ЗН1; ЗН2	УМ2	К1; К2	АВ2
ФК 03	ЗН1; ЗН2	УМ2; УМ3	К1; К2	АВ2
ФК 04	ЗН1	УМ1	К1	
ФК 05	ЗН1	УМ1; УМ2; УМ3	К1; К2	АВ1
ФК 06		УМ1; УМ2; УМ3	К1; К2	АВ1; АВ2
ФК 07		УМ2; УМ3		
ФК 08		УМ1; УМ2; УМ3	К1	АВ3
ФК 09	ЗН1; ЗН2	УМ1		
ФК 10	ЗН1	УМ1; УМ3	К1	АВ1
ФК 11	ЗН1	УМ1; УМ2; УМ3	К2	АВ1; АВ2
ФК 12	ЗН1; ЗН2	УМ1; УМ3	К1	АВ2
ФК 13	ЗН1; ЗН2	УМ1		АВ1
ФК 14	ЗН1	УМ2	К1; К2	АВ2
ФК 15	ЗН1; ЗН2	УМ1; УМ2	К1	АВ2; АВ3
ФК 16		УМ2; УМ3	К1	АВ2
ФК 17	ЗН1	УМ2		АВ3

**Таблиця 2. Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей**

Програмні результати навчання	Компетентності																															
	Інтегральна компетентність																															
	Загальні компетентності														Спеціальні (фахові) компетентності																	
	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	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	
PH 01	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+				+	
PH 02	+	+	+		+	+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
PH 03	+	+	+		+	+	+			+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH 04	+	+	+		+	+	+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	
PH 05	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+		+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+				+	
PH 06	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+				+		+	+	+				+	+	+
PH 07	+	+	+	+		+		+			+	+		+		+											+				+	
PH 08	+	+	+	+	+	+	+			+				+	+	+	+	+	+	+		+	+					+	+			
PH 09	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+			+		+	+			
PH 10	+	+		+	+		+	+						+	+		+									+		+				
PH 11	+	+		+	+						+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+				+
PH 12	+	+	+			+	+	+					+	+	+	+				+			+	+			+					+
PH 13	+	+	+		+	+		+		+				+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+		+	+			+
PH 14	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+		+	+	+	+	+					+				+	+	+	+	+
PH 15				+	+	+		+		+							+	+	+			+		+			+				+	+
PH 16	+		+		+			+			+							+				+	+			+	+				+	
PH 17	+	+			+	+					+			+		+	+	+	+	+				+		+		+	+			
PH 18	+				+	+								+	+		+			+	+											+
PH 19	+	+	+		+	+								+	+	+	+	+	+	+		+				+						
PH 20	+	+	+	+	+	+					+	+		+	+		+	+			+			+							+	
PH 21			+	+			+			+	+			+	+								+	+								+
PH 22	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+													+				+
PH 23	+		+	+										+	+											+	+					

