

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

Із змінами та доповненнями, затвердженими
Вченою радою університету
протокол №19 від 30 червня 2026 р.
уведене в дію наказом ректора
№ ~~244~~ від 30.06. 2026р.



Ректор

Богдан БУЯК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА, ІНФОРМАТИКА)»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
галузі знань А Освіта

Тернопіль -2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	А Освіта
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ)	А4.04 Середня освіта (Математика)
ДРУГА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ (ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ)	А4.09 Середня освіта (Інформатика)
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)»
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Математика), Середня освіта (Інформатика))

ПОГОДЖЕНО



Голова науково-методичної ради
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
Надія ДРОБИК
«25» червня 2026 р.

ВНЕСЕНО ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕНО
проектною групою ОПП «Середня освіта
(Математика, інформатика)»
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
Гарант освітньої програми
(керівник проектної групи)
Лариса ХОХЛОВА
«18» червня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО Вченою радою університету протокол №13 від 28 червня 2022 р. уведенє в дію наказом ректора №127-р від 28.06.2022р.

Із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою університету протокол №11 від 27 червня 2023 р. уведенє в дію наказом ректора №177-р від 27.06.2023р.

Із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою університету протокол №13 від 28 травня 2024 р уведенє в дію наказом ректора №157-р від 28.05.2024р.

Із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою університету протокол №14 від 24 червня 2025 р. уведенє в дію наказом ректора № 211 від 24 червня 2025р.

ПЕРЕДМОВА

Внесено зміни та доповнено проєктною групою у складі:

Хохлова Лариса Григорівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка – гарант ОП.

Ачкан Віталій Валентинович– доктор педагогічних наук, професор кафедри математики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Барна Ольга Василівна– кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Гетманюк Оксана Іванівна – асистент кафедри математики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Іванюк Тетяна Георгіївна – методист відділу методики навчання предметів та професійного розвитку педагогів Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти.

Кекот Світлана Іллівна – вчитель математики вищої категорії, старший вчитель Тернопільського академічного ліцею «Українська гімназія» ім. І. Франка Тернопільської міської ради.

Петрушка Михайло Богданович – вчитель математики Тернопільської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №22 Тернопільської міської ради Тернопільської області.

Возна Марія Степанівна – вчитель математики вищої категорії, вчитель-методист Тернопільської ЗОШ І-ІІІ ст. №23.

Комарецька Тетяна Миколаївна – вчитель математики та інформатики Тернопільської загальноосвітньої школи I-III ступенів №26 імені Дмитра Заплітного Тернопільської міської ради Тернопільської області.

Заяць Юлія Андріївна – вчитель математики Тернопільської загальноосвітньої школи I-III ступенів №28 Тернопільської міської ради Тернопільської області.

Процик Софія Володимирівна – студентка ОП «Середня освіта (Математика, інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Дмитраш Марія Вікторівна – студентка ОП «Середня освіта (Математика, інформатика)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Рецензенти:

Хома Надія Григорівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики Західноукраїнського національного університету.

Думанська Тетяна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри математики Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

1.Профіль освітньої програми «Середня освіта (Математика, інформатика)» зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка фізико-математичний факультет кафедра математики та методики її навчання
Ступінь вищої освіти	Перший бакалаврський рівень вищої освіти
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Математика, інформатика) Secondary Education (Mathematics, Informatics)
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)». Bachelor of Secondary Education with a subject specialty of "Secondary Education (Mathematics)", a second subject specialty of "Secondary Education (Informatics)"
Професійна кваліфікація	Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Математика), Середня освіта(Інформатика)) Bachelor's degree teacher (Secondary Education (Mathematics), Secondary Education(Informatics))
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти: бакалавр Спеціальність: А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність: А4.04 «Середня освіта (Математика)» Друга спеціальність: А4.09 «Середня освіта (Інформатика)» Освітня програма: «Середня освіта (Математика, інформатика)» "Secondary Education (Mathematics, Informatics)"
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплома – диплом бакалавра, одиничний Обсяг ОП на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 21048 дійсний до 1.07.2031 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень
Форми здобуття освіти за освітньою програмою та розрахункові строки виконання освітньої програми за кожною з них	Форма навчання: <i>очна</i> (денна), дуальна. Розрахунковий термін навчання: 3 роки, 10 місяців
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	01.09.2026 р. – 30.06.2030 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://tnpu.edu.ua/f-ziko-matematichniy-fakultet.php
2 – Мета освітньої програми	

Підготовка висококваліфікованих фахівців – вчителів математики та інформатики, які володіють: фундаментальними теоретичними знаннями з профільних областей; інноваційними методиками та технологіями навчання предметів математичної та інформатичної освітніх галузей; навичками їх практичного застосування в закладах загальної середньої освіти; системою професійних якостей та ціннісних орієнтацій, що дає можливість широкого доступу до працевлаштування та подальшого навчання для забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: А Освіта Спеціальність: А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність: А4.04 Середня освіта (Математика) Друга спеціальність: А4.09 Середня освіта (Інформатика)
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів. Об'єктом вивчення є освітній процес з математики та інформатики в закладах загальної середньої освіти на основі педагогіки партнерства, використання сучасних педагогічних технологій. Цілі навчання – підготовка високопрофесійних, патріотичних фахівців на засадах оволодіння загальними та фаховими компетентностями вчителя закладу загальної середньої освіти, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері професійної діяльності, ефективно працювати і навчатися протягом життя. Теоретичний зміст предметної галузі охоплює поняття, категорії, наукові концепції та принципи фундаментальних і прикладних наук, що забезпечують формування загальних та фахових компетентностей, теоретичні основи наук про освіту, загальної і вікової психології, методики навчання математики та інформатики у закладах загальної середньої освіти. Методи, методики та технології: загальнонаукові методи пізнання та дослідження, математичні методи, освітні студентоцентровані технології та методики формування математичних компетентностей у закладах загальної середньої освіти, інформаційно-комунікаційні технології, моніторинг педагогічної діяльності. Інструменти та обладнання: інформаційно-комунікаційне обладнання для освітнього процесу; безкоштовні онлайн-сервіси; бібліотечні ресурси; бази для проведення навчальних і комп'ютерних практик (за договорами про співпрацю).
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Підготовка фахівців, які володіють комплексом загальних та фахових компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань і обов'язків у галузі освіти, інформаційно-комунікаційними технологіями у професійній діяльності, базовими знаннями з методики навчання математики, інформатики і педагогічної діяльності. <i>Ключові слова:</i> середня освіта, бакалавр середньої освіти, математика, інформатика, методика навчання математики, методика навчання інформатики.
Особливості програми	Програма передбачає поглиблене вивчення фундаментальних математичних дисциплін, інформаційних технологій шляхом засвоєння навчального матеріалу, проходження практики, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Дозволяє реалізувати право здобувача вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін із загальноуніверситетського

	каталогу вибірових навчальних дисциплін загальної підготовки та каталогу вибірових дисциплін професійної підготовки. Надає можливість навчатися за дуальною формою здобуття освіти, підтримувати програму академічної мобільності в Україні та за кордоном.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	2320 Вчитель закладів загальної середньої освіти.
Подальше навчання	Можливість навчатися за освітньою програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень тощо. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійні лекції, семінари, практичні та лабораторні заняття, дистанційне та самостійне навчання, індивідуальні заняття тощо.
Оцінювання	Рейтингова система оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти передбачає оцінювання усіх видів аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності (поточний, підсумковий контроль): презентації, модульні контрольні роботи, тестування, звіти про практику, заліки, усні та письмові екзамени, комплексний кваліфікаційний екзамен з педагогіки, математики, інформатики, методики математики, методики інформатики.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів педагогіки, математики та інформатики і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в середній школі.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій. ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК6. Здатність до конструктивної критики і самокритики. ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК8. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. Здатність працювати як в команді, так і автономно, брати на себе лідерські функції. ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями протягом усього життя. ЗК10. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК1. Здатність володіти базовими ідеями та методами класичних розділів математики. ФК2. Здатність володіти принципами, категоріями, методами, поняттями педагогіки, психології, методики навчання математики, методики навчання інформатики. ФК3. Здатність конструювати математичні моделі для вирішення практичних проблем. ФК4. Здатність критично осмислювати сучасну термінологію, наукові поняття, закони, концепції, вчення і теорії, методи дослідження математики та інформатики, розкривати їх загальні тенденції та закономірності розвитку для формування світоглядних установок. ФК5. Здатність добирати та ефективно використовувати традиційні й інноваційні методики, форми, засоби та технології навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти під час вивчення математики та інформатики. ФК6. Здатність володіти спеціалізованими мовами програмування, використовувати Інтернет-ресурси, мобільні застосунки та цифрові технології для вирішення теоретичних і практичних завдань у професійній діяльності. ФК7. Здатність брати участь у різних формах професійної комунікації. ФК8. Здатність консультувати суб'єкти педагогічного впливу (учнів, батьків, громаду) щодо освітніх проблем, стратегії сталого розвитку людства, популяризації математики та інформатики, а також формування ціннісних ставлень у здобувачів освіти. ФК9. Здатність конструктивно й безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, формувати спільноту здобувачів освіти, у якій поважають і враховують права кожного. ФК10. Здатність планувати, організовувати та здійснювати процес навчання, виховання й розвитку здобувачів освіти з математики та інформатики, прогнозувати його результати. ФК11. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові й індивідуальні особливості здобувачів освіти, їхній психоемоційний стан; здійснювати педагогічну підтримку осіб з особливими освітніми потребами. ФК12. Здатність здійснювати оцінювання результатів навчання здобувачів освіти. ФК13. Здатність до рефлексії власного досвіду. ФК14. Здатність до виконання функцій сучасного вчителя (ментора, тьютора, модератора, фасилітатора, коуча), конкурентоздатної адаптації до змінних умов освітнього менеджменту та вимог суспільства.
7 – Програмні результати навчання	
ПРН-1	Вміти шукати потрібну інформацію з різних джерел (фахової літератури, електронних баз), критично аналізувати її, синтезувати погляди і позиції в різних джерелах та систематизувати їх.
ПРН-2	Знати основні етапи розвитку української державності, національної культури; правових та ціннісних норм громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку.
ПРН-3	Володіти державною та іноземною мовами професійного спрямування, вміти комунікувати усно й письмово.

ПРН-4	Уміти критично підходити до аналізу власної освітньої діяльності, діяльності колег, вносити пропозиції щодо її покращення.
ПРН-5	Уміти креативно підходити до організації освітнього процесу, пропонувати нові ідеї на етапі обговорення та впровадження змін.
ПРН-6	Виявляти навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснювати необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.
ПРН-7	Реалізовувати стратегію саморозвитку та професійного самовдосконалення.
ПРН 8	Знати базові поняття та теореми класичних розділів математики та вміти їх застосовувати в практичній діяльності.
ПРН 9	Володіти базовими знаннями з інформатики та інформаційних технологій та навичками роботи в комп'ютерних мережах.
ПРН-10	Володіти базовими знаннями з педагогіки, психології; знати основні філософські ідеї та концепції.
ПРН-11	Уміти конструювати математичні моделі за допомогою класичних розділів математики, демонструвати їх застосування у практичній діяльності. Використовувати зв'язок математики та/або інформатики з іншими науками.
ПРН-12	Використовувати відкриті електронні ресурси з метою вдосконалення професійного розвитку та обміну досвідом з дотриманням академічної доброчесності.
ПРН-13	Вміти навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.
ПРН-14	Застосовувати механізми реалізації суб'єкт-суб'єктних відносин між вчителем і здобувачем освіти; співпрацювати з батьками як членами команди психолого-педагогічного супроводу здобувача освіти з особливими освітніми потребами.
ПРН-15	Ураховувати в освітньому процесі підходи, визначені цілями сталого розвитку; розкривати потенціал учасників освітнього процесу для креативних колективних рішень щодо подолання проблем.
ПРН-16	Розробляти індивідуальну програму розвитку, індивідуальний план навчання для осіб з особливими освітніми потребами.
ПРН-17	Здатність рефлексувати власний досвід, самовдосконалюватися у процесі професійної діяльності та досвіду колег.
ПРН-18	Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності.
ПРН 19	Обирати та застосовувати оптимальні стратегії педагогічного супроводу (менторство, тьюторство, коучинг, фасилітація) для підтримки індивідуальної освітньої траєкторії учня та ефективної взаємодії в освітньому середовищі
ПРН 20	Обґрунтовано добирати та впроваджувати в освітній процес інноваційні методики, цифрові технології та стратегії активного навчання, що забезпечують формування предметних компетентностей з математики та інформатики; орієнтовані на розвиток критичного мислення й емоційного інтелекту здобувачів освіти

ПРН 21	Формувати в учнів систему загальнолюдських цінностей, патріотизму, поваги до прав людини та принципів демократії в контексті європейського вибору України.
ПРН 22	Створювати демократичну спільноту здобувачів освіти, що базується на принципах рівності, поваги до прав людини та недискримінації, забезпечуючи умови для конструктивної взаємодії та самовираження кожного учня.
ПРН 23	Проектувати та реалізовувати цілісний освітній процес із математики та інформатики, що гармонійно поєднує засвоєння предметних знань, формування ціннісних орієнтацій та розвиток когнітивних здібностей учнів відповідно до їхніх вікових та індивідуальних особливостей.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Освітній процес здійснюється викладацьким складом кафедр математики та методики її навчання, інформатики та методики її навчання із залученням фахівців з інших кафедр Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Професорсько-викладацький склад, що забезпечує освітній процес за освітньо-професійною програмою, відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення ОП відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і гарантування якості освітнього процесу, зокрема: навчальні корпуси ТНПУ з належною соціальною інфраструктурою; лекційні аудиторії, оснащені мультимедійною технікою; комп'ютерні класи, профільні навчальні лабораторії, бази педагогічних практик – заклади загальної середньої освіти; бібліотека, читальний зал, гуртожиток; пункти харчування ТНПУ. Матеріально-технічне забезпечення дозволяє організувати освітній процес протягом усього циклу підготовки здобувачів вищої освіти.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	У Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка функціонує потужна система інформаційного забезпечення, складовими якої є: офіційний сайт університету; електронний архів-репозитарій; точки бездротового доступу до Інтернету; електронний каталог віртуальної бібліотеки; наукова бібліотека, читальні зали, віртуальне навчальне середовище Moodle. Навчально-методичне забезпечення навчального процесу включає: навчальний план, навчально-методичні комплекси дисциплін, програму практики; методичні рекомендації до виконання курсової роботи; авторські розробки (підручники, навчальні посібники, методичні матеріали) професорсько-викладацького складу.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість у рамках академічного обміну між ТНПУ та ЗВО України згідно укладених угод з університетами-партнерами навчатися, стажуватися на базі університету, що приймає здобувачів вищої освіти, з наступним визнанням академічних результатів освітньої діяльності в університеті з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС.
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість у рамках академічного обміну здобувачами вищої освіти між ТНПУ та міжнародними університетами-партнерами згідно укладених угод про міжнародну кредитну мобільність

	навчатися на базі цих університетів з наступним визнанням освітніх результатів у ТНПУ.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не здійснюється.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
I. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
Навчальні дисципліни загальної підготовки			
ОК 1	Історія та культура України	4	Екзамен
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОК 3	Філософія	3	Залік
ОК 4	Іноземна мова	6	Залік, екзамен
ОК 5	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці	3	Залік
ОК 6	Фізичне виховання	3	Залік
ОК 7	Основи національного спротиву	5	Диференційований залік
	Всього	27	
Навчальні дисципліни професійної підготовки			
ОК 8	Педагогіка	8	Екзамен, залік
ОК 9	Психологія	6	Залік, екзамен
ОК 10	Основи наукових досліджень	3	Залік
ОК 11	Іноземна мова у фаховій комунікації	3	Залік
ОК 12	Загальна фізика	3	Екзамен
ОК 13	Шкільний курс математики	6	Залік
ОК 14	Аналітична геометрія	6	Екзамен
ОК 15	Лінійна алгебра	8	Екзамен, екзамен
ОК 16	Математичний аналіз	13	Залік, екзамен, екзамен
ОК 17	Диференціальні рівняння	4	Залік
ОК 18	Методика навчання математики*	14	Залік, екзамен, екзамен
ОК 19	Теорія ймовірностей та математична статистика	4	Екзамен
ОК 20	Курсова робота з математики та методики її навчання	3	Диференц. залік
ОК 21	Операційні системи	3	Екзамен
ОК 22	Основи апаратної організації комп'ютерних систем	3	Залік
ОК 23	Програмне забезпечення комп'ютерних систем	3	Залік
ОК 24	Програмування	5	Екзамен
ОК 25	Методика навчання інформатики	8	Екзамен, екзамен
ОК 26	Дискретна математика	4	Залік
ОК 27	Чисельні методи	3	Екзамен
ОК 28	Web-програмування	3	Залік
ОК 29	Технології штучного інтелекту	3	Залік
ОК 30	Бази даних та інформаційні системи	4	Залік

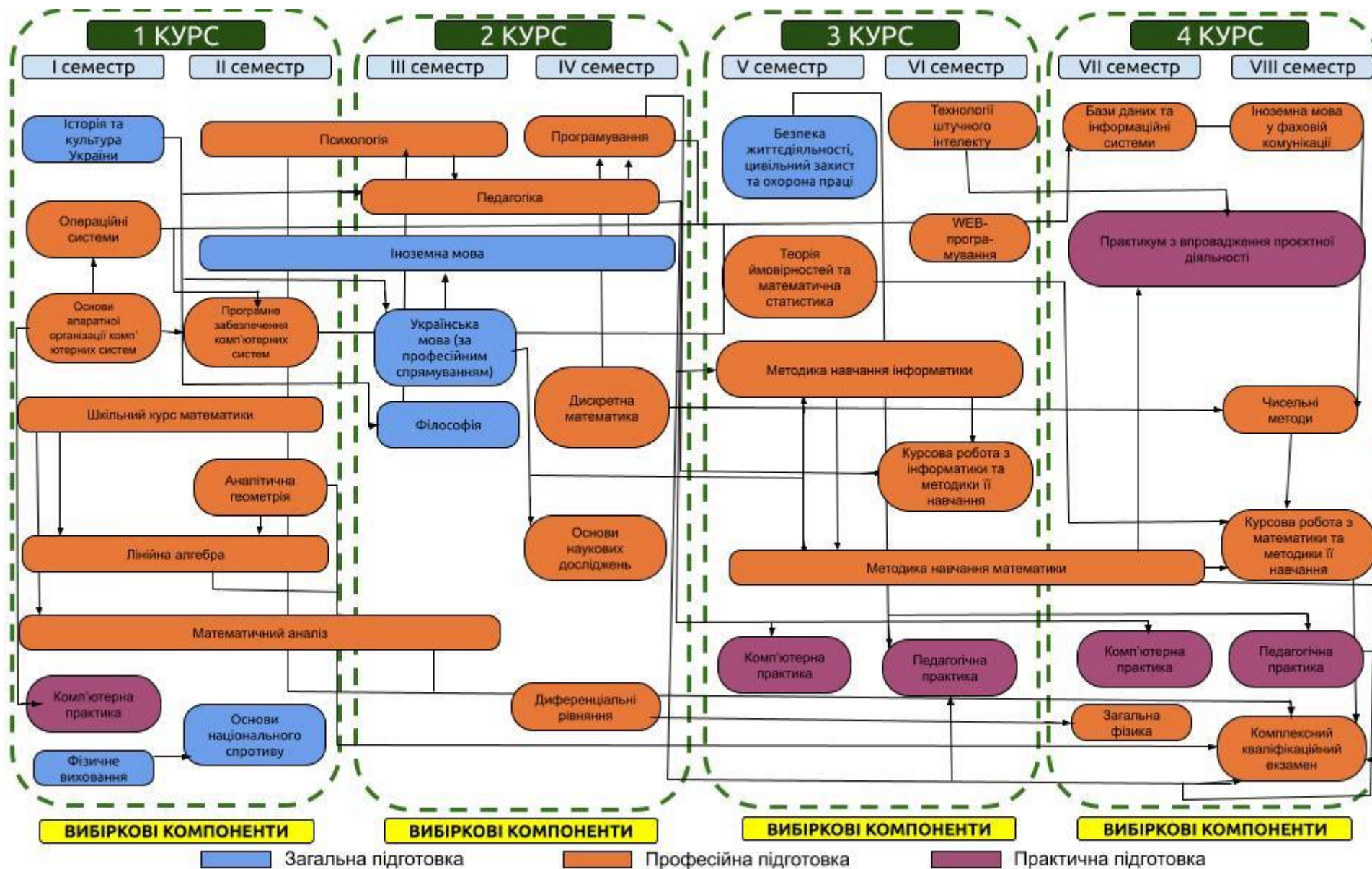
Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
ОК 31	Курсова робота з інформатики та методики її навчання	3	Диференц. залік
	Всього	123	
	Практика		
ОК 32	Педагогічна практика	15	Диференц. залік, диференц. залік
ОК 33	Практикум з впровадження проєктної діяльності	6	Залік, залік
ОК 34	Комп'ютерна практика	9	Залік, залік, залік
	Всього	30	
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	180	
II. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
<i>Загальна підготовка</i>			
ВКЗ	Вибіркові компоненти**	15	Заліки
<i>Професійна підготовка</i>			
ВКП	Вибіркові компоненти***	45	Заліки
	Загальний обсяг вибірових компонент	60	
III. АТЕСТАЦІЯ			
А	Комплексний кваліфікаційний екзамен		Екзамен
	Всього		
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	240	

* Окремі теми навчальної дисципліни викладаються англійською мовою.

** Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) із загальноуніверситетського каталогу вибірових навчальних дисциплін загальної підготовки / інших ЗВО за програмами зовнішньої чи внутрішньої академічної мобільності.

*** Вибіркові компоненти із каталогу вибірових дисциплін професійної підготовки освітньої програми/ програм Minor / сертифікатних програм, а також навчальних дисциплін з інших освітніх програм чи інших рівнів вищої освіти ТНПУ / інших ЗВО за програмами зовнішньої чи внутрішньої академічної мобільності.

2.2. Структурно-логічна схема навчальних дисциплін освітньої програми



3.ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти за умови присвоєння професійної кваліфікації	
Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту	«Вчитель закладу загальної середньої освіти». Наказ Міністерства освіти і науки України від 29 серпня 2024 р. № 1225
Перелік компетентностей, визначених Професійним стандартом	Враховано такі професійні компетентності: А (А1. (А1.1., А1.3., А1.4.), А2. (А2.1., А2.2., А2.3., А2.4., А2.5.), А3. (А3.1., А3.2., А3.3.)), Б (Б1. (Б1.1, Б1.3., Б1.4.), Б2. (Б2.1., Б2.2, Б2.3.), Б3. (Б3.2., Б3.3.)), В (В1. (В1.1., В 1.2., В 1.3.), В2. (В2.2., В2.4., В2.5.)), Г (Г1. (Г1.1, Г1.2.), Г2. (Г2.1., Г2.2., Г2.3.), Г3. (Г3.1., Г3.2., Г3.3.)) Д (Д 1. (Д 1.1.))
Вимоги до атестації здобувачів за умови присвоєння професійної кваліфікації	Присвоєння професійної кваліфікації за ОП здійснюється згідно з чинним законодавством, відповідним професійним стандартом та «Положенням про присвоєння професійних кваліфікацій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка». Формою атестації для присвоєння професійної кваліфікації є комплексний кваліфікаційний екзаме́н, метою якого є встановлення рівня опанування здобувачами вищої освіти знаннями, вміннями, навичками та компетентностями, що передбачені для присвоєння відповідної професійної кваліфікації. Зміст комплексного кваліфікаційного екзаме́ну визначається змістом освітніх компонентів, які забезпечують формування компетентностей, передбачених відповідним професійним стандартом. Умовою присвоєння професійної кваліфікації є складання комплексного кваліфікаційного екзаме́ну на оцінку не менше ніж на 60 балів.
Атестація здійснюється відкрито і публічно.	
Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	Функціонує система внутрішнього забезпечення якості, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів: — визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти; — здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм; — забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів; — забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; — забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; — забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату. Система забезпечення ЗВО якості освітньої діяльності та якості вищої освіти за поданням ЗВО 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. Регулюється Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.
Принципи та процедури забезпечення якості освіти	Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти в ТНПУ представлені у таких нормативних документах: • Положення про організацію освітнього процесу. • Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. • Положення про академічну мобільність у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка: • Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти.
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	Механізм створення та періодичного перегляду ОП закладено у «Положенні про розроблення і супроводження освітніх програм у ТНПУ». Група забезпечення спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) здійснює моніторинг ринку праці, організаційно супроводжує процес підготовки здобувачів вищої освіти протягом усього терміну навчання, аналізує її актуальність, відповідність ОП чинним нормативним документам, рекомендаціям МОН України, вимогам роботодавців та студентської спільноти й, за необхідності, розробляє зміни до навчальних планів та іншої документації. Пропозиції щодо удосконалення ОП надає програмна рада зі спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) як дорадчий орган гаранта ОП, створена Комісією внутрішнього забезпечення якості освіти фізико-математичного факультету. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.
Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб	Впроваджено механізм оцінювання досягнень здобувачів – претендентів на отримання стипендій; оцінювання науково-педагогічних працівників на основі рейтингів науково-дослідної, методичної та організаційної роботи і рейтингування викладачів за результатами анкетування здобувачів. Він закладений у таких нормативних документах ТНПУ: • Положення про систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. • Порядок формування рейтингу успішності здобувачів освіти для призначення академічних стипендій в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. • Положення про рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників. • Результати оцінювання та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ТНПУ.
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників	Регулюється положенням про підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних і науково-педагогічних працівників. Ведеться робота над посиленням практичної складової підвищення кваліфікації НПП в системі післядипломної та неформальної освіти, зокрема, шляхом проходження стажувань в установах, організаціях в межах України та закордоном, участі у міжнародних проектах, грантових програмах, навчання за

	сертифікаційними програмами. В ТНПУ розроблена та реалізується програма професійного розвитку викладачів.
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Здобувачі ОП «Середня освіта (Математика, інформатика)» забезпечені необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, дистанційна освітня платформа Moodle). Реалізуються заходи щодо удосконалення організації самостійної роботи здобувачів різних форм навчання, в т.ч. через постійний моніторинг, актуалізацію курсів дисциплін, дистанційну освітню платформу Moodle. В ТНПУ діють: • Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в ТНПУ. • Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін. • Положення про визнання результатів, здобутих у неформальній та інформальній освіті. • Положення про електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни.
Забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів вищої освіти	У ТНПУ діє: • Положення про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. • Положення про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчально-методичній та науково-дослідній роботі працівників. В ТНПУ діє Постійна комісія з питань етики і академічної доброчесності запобігання плагіату освітній діяльності. Усі здобувачі вищої освіти спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) та науково-педагогічні працівники, що забезпечують реалізацію ОП, підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності. Курсові роботи здобувачів вищої освіти перевіряються на плагіат в системі MOODLE.
Інші процедури і заходи	В ТНПУ діють: • Інституційна модель системи внутрішнього забезпечення якості освіти. • Програма заходів із забезпечення якості освіти. • Моніторинг внутрішнього забезпечення якості освіти.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

№ за ОПП		ІК	Загальні компетентності										Фахові компетентності													
			ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
І. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																										
Навчальні дисципліни загальної підготовки																										
ОК 1	Історія та культура України	+		+	+													+								
ОК 2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+			+													+								+
ОК 3	Філософія	+		+					+						+											
ОК 4	Іноземна мова	+				+												+								+
ОК 5	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці	+							+	+	+							+								
ОК 6	Фізичне виховання	+								+	+								+						+	
ОК 7	Основи національного спротиву	+								+	+									+					+	
Навчальні дисципліни професійної підготовки																										
ОК 8	Педагогіка	+			+			+	+					+					+	+	+				+	+
ОК 9	Психологія	+			+			+			+			+					+				+		+	
ОК 10	Основи наукових досліджень	+			+			+				+							+							
ОК 11	Іноземна мова у фаховій комунікації	+				+												+								+
ОК 12	Загальна фізика	+	+							+					+											
ОК 13	Шкільний курс математики	+	+							+							+									
ОК 14	Аналітична геометрія	+	+							+				+												
ОК 15	Лінійна алгебра	+	+											+			+									
ОК 16	Математичний аналіз	+	+											+		+	+									
ОК 17	Диференціальні рівняння	+	+											+		+										
ОК 18	Методика навчання математики*	+		+							+			+				+	+		+		+	+	+	+

[illegible]

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

[illegible]

[illegible]

Використана та рекомендована література:

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D0%BF#Text>
3. Класифікатор професій ДК 003:2010. Національний класифікатор України: наказ Держспоживстандарту України від 28.07.2010 №327 / Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики. URL: https://hrliga.com/docs/327_KP.htm
4. Концепція Нової української школи. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>
5. Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти. URL: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/94470/
6. Наказ МОН від 29.08.2024 № 1225 «Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
7. Національна рамка кваліфікацій, затверджена постановою Кабінету міністрів України від 23.11.2011 № 1341 (зі змінами). URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>
8. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 30.08.2024, № 1021). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>
9. Проєкт ЄС TUNING (прикладі результатів навчання, компетентностей). URL: https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/HERE_doc/ProgramnyiProfil_Tuning_HERE.pdf
10. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>
11. Положення про розроблення і супроводження освітніх програм. URL: https://tnpu.edu.ua/about/public_inform/upload/2024/Polozhennia_pro_rozroblennia_i_suprovodzhennia_osvitnikh_program_u_TNPU.pdf
12. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова ; за ред. В.Г. Кременя. Київ: НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с. URL: http://ibhb.chnu.edu.ua/uploads/files/metodrada/Rozroblennya_osv_program.pdf

Гарант освітньої програми,
кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри математики
та методики її навчання

Лариса ХОХЛОВА

Програма схвалена на засіданні
кафедри математики та методики її навчання
Протокол № 13 від 18 червня 2026 року

Завідувач кафедри
математики та методики її навчання

Ганна ГОМЕНЮК

Програма затверджена вченою радою
фізико-математичного факультету
Протокол № 9 від 23.06.2026 року

Голова вченої ради факультету

Галина ГЕНСЕРУК

В. о. керівника навчально-наукового центру
якості освіти

Ольга ПЕЖИНСЬКА

Освітня програма рекомендована до впровадження вченою радою
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира
Гнатюка

Протокол № 19 від 30 червня 2026 р.

Учений секретар університету



Галина ДРАПАК