

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

ПРОЄКТ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МАТЕМАТИКА, ФІЗИКА)»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
галузі знань А Освіта

Тернопіль -2025

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)	А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Другий (магістерський)
СТУПІНЬ	Магістр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Магістр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)»
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель-магістр (Середня освіта (Математика), Середня освіта (Фізика та астрономія))

ПЕРЕДМОВА

Змінено та доповнено проєктною групою ОПП «Середня освіта (Математика, фізика)» у складі:

Гоменюк Ганна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та методики її навчання – *керівник проєктної групи, гарант освітньої програми.*

Біланик Ірина Богданівна – доктор філософії зі спеціальності «Математика», викладач кафедри математики та методики її навчання.

Федчишин Ольга Михайлівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики та методики її навчання .

Ачкан Віталій Валентитнович – доктор педагогічних наук, професор кафедри математики та методики її навчання

Штокало Марія Леонідівна – вчитель математики вищої категорії, заступник директора з навчально-виховної роботи Тернопільської спеціалізованої школи І-ІІІ ступенів №3 з поглибленим вивченням іноземних мов.

Бачинський Степан Ярославович – викладач математики Фахового коледжу економіки, права та інформаційних технологій Західноукраїнського національного університету.

Переймибіда Ольга Ігорівна – директор Загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №1 м. Зборова Зборівського району Тернопільської області

Крицька Анастасія Миколаївна – студентка першого курсу групи мСОМ-12, ОП «Середня освіта (Математика, фізика)» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Боднар Дмитро Ількович – доктор фізико-математичних наук, професор кафедри економічної кібернетики та інформатики Західноукраїнського національного університету.

Пономарьова Наталія Олександрівна – доктор педагогічних наук, професор, декан фізико-математичного факультету Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Математика, фізика)

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
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти	Магістр
Освітня галузь	A Освіта
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Математика, фізика)
Предметна спеціальність	A4.04 Середня освіта (Математика)
Друга предметна спеціальність	A4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
Освітня кваліфікація	Магістр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Фізика та астрономія)» Master of Secondary Education with a subject specialty of “Secondary Education (Mathematics)”, a second subject specialty of “Secondary Education (Physics and Astronomy)”
Професійна кваліфікація	Вчитель-магістр (Середня освіта (Математика), Середня освіта(Фізика та астрономія)) Master's degree teacher (Secondary education (Mathematics), Secondary education(Physics and Astronomy))
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти: бакалавр Спеціальність: A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність: A4.04 «Середня освіта (Математика)» Друга спеціальність: A4.08 «Середня освіта (Фізика та астрономія)» Освітня програма: «Середня освіта (Математика, фізика)» "Secondary education (Mathematics, Physics)"
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра або магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) вищої освіти за результатами вступних випробувань з фаху та єдиного вступного іспиту з іноземної мови згідно «Правил прийому до Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка»
Мова(и) викладання	Українська
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, Сертифікат про акредитацію спеціальності: серія НД № 2096731, від 27.01.2015 р., протокол № 114, термін дії: до 01.07.2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://tnpu.edu.ua/f-ziko-matematichniy-fakultet.php
2 – Обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	

Обсяг освітньої програми (ОП)	Обсяг ОПП програми становить 90 кредитів ЄКТС (2700 год). Термін навчання – 1 рік 4 місяці. Програма складається з двох компонентів: обов'язкового (ОК) та вибіркового (ВК). Обсяг ОК – 66 кредитів ЄКТС (1980 год. – 72,2% обсягу освітньо-професійної програми), у т. ч. загальна підготовка становить 7 кредитів ЄКТС (210 год), професійна – 21 кредити ЄКТС (630 год), практична – 30 кредитів ЄКТС (900 год), комплексний кваліфікаційний екзамен – 1 кредит ЄКТС (30 год), кваліфікаційна робота – 9 кредити ЄКТС (180 год). Обсяг ВК – 24 кредитів ЄКТС (720 год, 26,7% обсягу освітньо-професійної програми), у т.ч. загальна підготовка становить 6 кредитів ЄКТС (180 год), професійна – 18 кредити ЄКТС (540 год).
3 – Мета освітньої програми	
Інтегральна підготовка вчителя математики та фізики закладів загальної середньої освіти через систему компетентностей (загальних і фахових), необхідних для ефективного розв'язування комплексних проблем у професійній педагогічній діяльності в закладах загальної середньої освіти, виконання завдань інноваційного характеру для оволодіння методологією дослідницької діяльності.	
4 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	А Освіта А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) А4.04 Середня освіта (Математика) А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) Об'єктом є процес навчання математики та фізики з використанням сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання. Цілі навчання: Підготовка конкурентоздатних вчителів математики та фізики з високим рівнем професійної компетентності, інтелектуальної активності, соціальної відповідальності, що ґрунтуються на кращих вітчизняних традиціях та інтегровані у світову освіту й науку. Предметом вивчення є сучасні методики навчання математики та фізики на основі фундаментальних математичних та фізичних знань. Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади природничо-математичних наук, філософії науки, дидактики представлені на достатньому рівні для формування інтегральної, загальних та спеціальних компетентностей – фізики, математики й теорії та методик їх навчання (рівень повної загальної середньої освіти). Методи, методики та технології: фізичні ідеї, гіпотези, теорії та моделі, методи експериментальних фізичних досліджень та математичні методи, що відповідають теоретичному змісту предметної області. Інструменти та обладнання: обладнання та устаткування, необхідне для формування професійних компетентностей, комп'ютерні, мультимедійні та технічні засоби навчання, необхідні в освітньому процесі для формування досвіду набуття способів навчання і виховання, здатності використання інструментів та обладнання, необхідних у процесі навчання учнів фізики, астрономії та математики в закладах загальної середньої освіти; використання баз інших установ для проведення педагогічної та науково-педагогічної практик.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на практичну підготовку педагогічних працівників у сфері математики та фізики; ґрунтується на базових принципах математичної освіти та на інноваційних підходах до вирішення проблем навчання математики та фізики засобами сучасної педагогіки; передбачає засвоєння сучасних методів та технологій організації освітнього процесу, загальних та фахових компетентностей.

Основний фокус освітньої програми	Підготовка висококваліфікованого, морально стійкого та патріотичного фахівця у галузі середньої та фахової освіти, здатного здійснювати ефективне викладання математики та фізики відповідно до сучасних освітніх стандартів та вимог Нової української школи. Програма забезпечує предметну підготовку з математики та фізики, а також розвиток педагогічних, методичних і цифрових компетентностей, необхідних для реалізації інноваційних підходів до навчання. Особлива увага приділяється інтеграції теоретичних знань із педагогічною практикою, формуванню навичок критичного мислення, дослідницької діяльності та готовності працювати в умовах цифрового освітнього середовища. Ключові слова: магістр, середня освіта, математика, фізика.
Особливості програми	Програма спрямована на оволодіння основами фундаментальних знань та практичними знаннями з математики, фізики, педагогіки і психології, методики навчання математики та фізики, базовими навичками їх практичного застосування у різних професійних ситуаціях. Проходження двох етапів педагогічної практики, під час яких студенти оволодівають сучасними методами та формами організації навчального процесу з математики та фізики з урахуванням актуальних тенденцій впровадження НУШ. Здійснення фундаментальних і прикладних наукових досліджень у галузі математичних і фізичних дисциплін, а також методики їх навчання в умовах сучасної школи. Інтеграція наукової, освітньої та практичної складових, що забезпечує формування фахових компетентностей майбутнього вчителя математики та фізики та дозволяє ефективно поєднувати теоретичні знання з педагогічною практикою. Послідовність вивчення навчальних дисциплін базується на принципах теоретичного узагальнення та вироблення практичних умінь і навичок (практичні, лабораторні заняття, педагогічна практика); навчання побудоване на проектних засадах, що максимально сприяє формуванню системного та критичного мислення здобувачів вищої освіти. Перелік вибіркових дисциплін програми складений таким чином, що дозволяє враховувати тенденції розвитку науки та технологій і зміни в галузі освіти.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти
Подальше навчання	Право на здобуття третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – ступеня доктора філософії. НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – третій цикл, EQF LLL – 8 рівень
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання ґрунтується на принципі особистісного підходу з урахуванням можливостей дистанційного навчання через систему Moodle ТНПУ ім. В. Гнатюка. Реалізується через навчання на основі досліджень, практичної орієнтованості й творчої спрямованості у формі комбінування лекцій, практичних занять, тренінгових підходів, самостійної навчальної і дослідницької роботи з використанням дистанційного навчання, виконання проєктів, проходження практик, написання магістерської роботи. Форми навчання: аудиторні заняття; самостійна та індивідуальна робота; педагогічна та наукова практики; контрольні заходи, атестація. Основні види навчальних занять: лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація. Заняття проводяться в спеціалізованих аудиторіях, оснащених матеріалами, технічними

	засобами, приладами, комп'ютерним та програмним забезпеченням; на занятті викладач організовує розгляд теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння й навички їх практичного застосування. Основні методи викладання: словесні (пояснення, бесіда, дискусія, мозковий штурм, експрес-опитування, тести тощо), наочні (демонстрування, спостереження, експеримент), практичні (тренінги, кейси, проекти), методи інтерактивного та інформаційно-комунікаційного, у т. ч. змішаного, оф- та онлайн навчання, побудованих на різних платформах, з використанням технічних та програмних засобів. Основні методи навчання: доповідь, дискусія, есе, робота в малих групах, рольові ігри, рефлексія діяльності, саморефлексія, самонавчання (аналіз, синтез, спостереження, опитування, порівняння, абстрагування, узагальнення, моделювання тощо)
Оцінювання	Використовується накопичувальна модульно-рейтингова система. Основні види внутрішнього контролю: а) плановий поточний, модульний та підсумковий; б) адміністративний – ректорський контроль та проміжна атестація. Поточний контроль здійснюється на окремих аудиторних заняттях (індивідуальне та фронтальне усне опитування, письмове опитування, тест-контроль, есе, презентації, реферативні повідомлення). Модульний контроль проводиться після вивчення логічно завершеної частини навчальної дисципліни (комп'ютерне тестування, письмові та усні контрольні роботи, творчі завдання). Підсумковий контроль виставляється по завершенню вивчення навчальної дисципліни. Застосовуються такі форми семестрового контролю: «семестровий екзамен», «семестровий диференційований залік», «семестровий залік». На етапах модульного й підсумкового оцінювання застосовується сумування балів за всі види поточної навчальної діяльності (практичні, лабораторні роботи, оцінювання семінарських заняттях, виконання проєктів, ІНДЗ тощо). Державна атестація включає комплексний кваліфікаційний екзамен з фізики та методики навчання фізики та публічний захист магістерської роботи. Форми оцінювання: Усне опитування, презентації, тестування, контрольні роботи; заліки, екзамени; звіти про результати педагогічної та науково-педагогічної практик та їх захист; взаємооцінювання; захист магістерської роботи. Оцінювання здійснюється за національною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», «зараховано/не зараховано»), ECTS (A, B, C, D, E, F) та 100-бальною шкалами. Оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» виставляються за підсумками екзаменів, за результатами виконання магістерської роботи, за результатами практик; оцінки «зараховано/незараховано» – за підсумками заліків.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в освітній та виробничій галузях професійної діяльності згідно спеціалізації, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземними мовами. ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 8. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК 9. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 10. Здатність працювати як автономно, так і в команді. ЗК 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Система наукових знань із математичних та фізичних дисциплін та методик їх навчання, а також готовність до їх застосування на практиці. ФК 2. Здатність застосовувати знання та вміння з математики та фізики для формування ключових і предметних компетентностей здобувачів освіти. ФК 3. Здатність застосовувати основні теоретичні підходи, теорії фундаментальних і прикладних галузей педагогіки та психології для виконання професійних завдань у галузі освіти. ФК 4. Здатність використовувати педагогічні програмні засоби, сучасні пакети комп'ютерної математики та цифрові інструменти для вивчення фізичних процесів для забезпечення освітнього процесу та навчально-дослідницької діяльності з предметної галузі. ФК 5. Здатність до самоосвіти та підвищення рівня професійності на основі інноваційних підходів у сфері освіти. ФК 6. Здатність забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання математики та фізики в учнів. ФК 7. Здатність працювати індивідуально та у команді з залученням фахівців, батьків, асистентів вчителя для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами. ФК 8. Здатність до моделювання, прогнозування, розв'язування проблем у сфері професійної діяльності. ФК 9. Здатність використовувати психолого-педагогічні та методичні знання для мотивації учнів та формування їх здібностей (у тому числі учнів з особливими потребами), враховуючи їх індивідуальні та вікові особливості. ФК 10. Здатність ефективно планувати та організовувати освітній процес і традиційні та інноваційні форми позакласної роботи з математики та фізики для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів. ФК 11. Здатність дотримуватися в професійній діяльності норм інтелектуальної доброчесності, професійної етики і культури. ФК 12. Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу наукової інформації, вітчизняного й закордонного досвіду розвитку математики та фізики. ФК 13. Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати власну педагогічну діяльність і визначати індивідуальні професійні потреби. ФК 14. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі. ФК 15. Здатність до рефлексії, самовдосконалення, до прийняття рішень щодо подальшого професійного розвитку. ФК 16. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу.

	ФК. 17. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності та генерування нових ідей з метою самостійної розробки проєктів.
7 – Програмні результати навчання	
ПРН 1	Володіти фундаментальними і прикладними аспектами наук у сфері математики, фізики та їх методик.
ПРН 2	Відтворювати знання фахових дисциплін в обсязі необхідному для володіння математичним, фізичним та методичним апаратом відповідної галузі знань.
ПРН 3	Володіти науковими методами аналізу, оцінки, науковими способами інтерпретації числових даних для організації освітнього процесу, спрямованих на формування ключових і предметних компетентностей здобувачів освіти.
ПРН 4	Здатний розрізняти, критично осмислювати, використовувати принципи, методи, прийоми навчання та організовувати професійну діяльність, працювати в команді.
ПРН 5	Володіти, визначати, пояснювати та описувати зміст основних положень, що складають теоретико-методологічну основу теорії та методики навчання курсів математики та фізики у закладах освіти.
ПРН 6	Уміти здійснювати рефлексію власної діяльності, сприяти організації рефлексивного освітнього середовища.
ПРН 7	Навички пошуку, аналізу опрацювання математичної, фізичної та методичної літератури.
ПРН 8	Уміти доступно подавати навчальний матеріал з математики та фізики, комунікувати з різними групами учасників освітнього процесу.
ПРН 9	Використовувати інноваційні засоби навчання у процесі проєктування та здійснення освітньої діяльності з математики та фізики.
ПРН 10	Проводити дослідну роботу у спеціалізованих областях методики навчання математики та фізики.
ПРН 11	Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення практичних задач фізико- математичної освіти.
ПРН 12	Проявляти здатність до прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та креативного мислення.
ПРН 13	Демонструвати наполегливість у навчанні, самоосвіті та самовдосконаленні, пошуку інноваційних ідей, толерантність.
ПРН 14	Володіти державною мовою України, вмінням логічно будувати власне мовлення в різних сферах професійної діяльності, презентувати результати власних досліджень усно / письмово
ПРН 15	Володіти іноземними мовами на рівні необхідному для отримання та оцінювання інформації в галузі професійної діяльності.
ПРН 16	Уміння та ціннісне ставлення до професійної діяльності із дотриманням та прогнозуванням принципів інтелектуальної доброчесності, професійної етики.
ПРН 17	Здатний формулювати думку логічно, доступно, дискутувати і аргументовано відстоювати власну точку зору в процесі фахової діяльності, модифікувати висловлювання відповідно до культурних особливостей співрозмовника.
ПРН 18	Здійснює добір і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінює результати їх навчання та ефективність уроку.

ПРН 19	Називає і пояснює принципи проектування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.
ПРН-20.	Обґрунтовує застосування нових підходів для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Освітній процес на ОП забезпечує професорсько-викладацький складу кафедр: математики та методики її навчання, фізики та методики її навчання, іноземних мов, філософії та суспільних наук, педагогіки та менеджменту освіти, психології, педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти. 100% науково-педагогічних працівників, залучених до викладання освітніх компонентів мають наукові ступені та вчені звання.
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

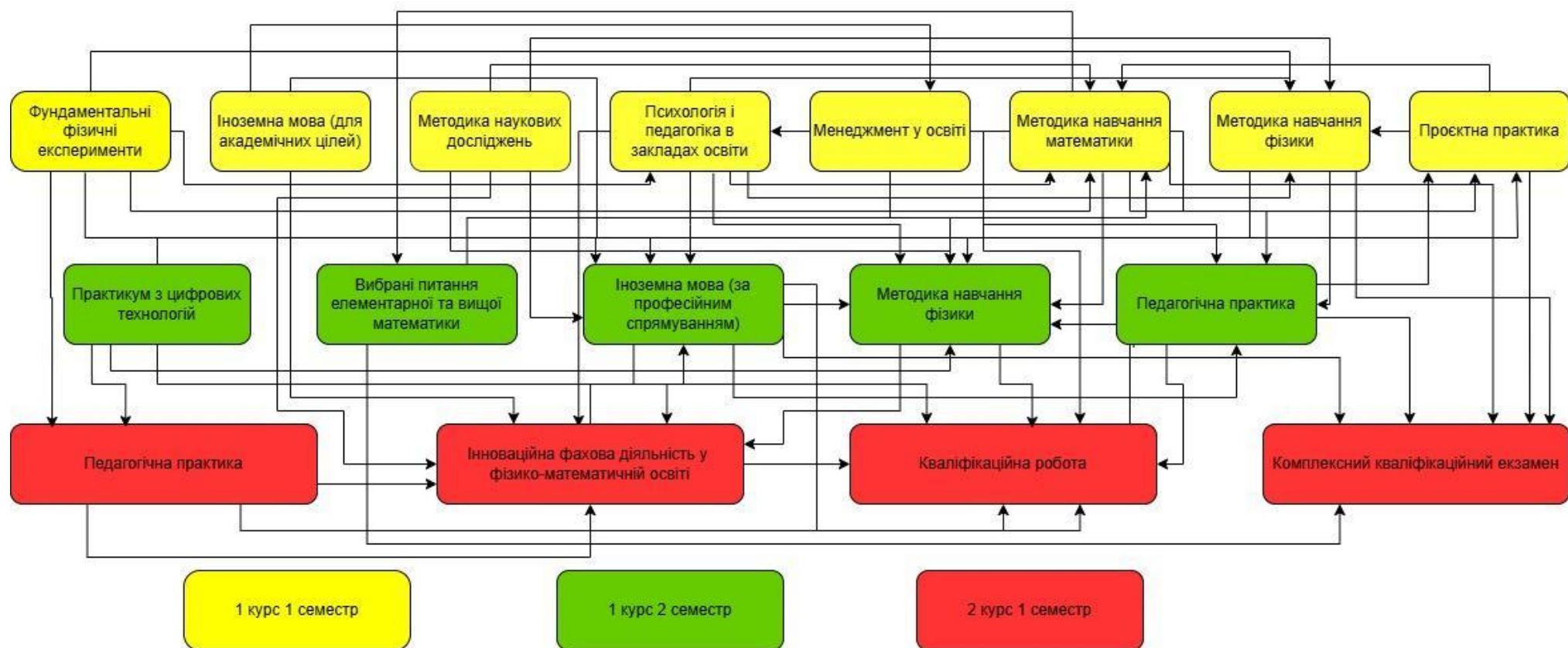
ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

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			
OK 1	Методика наукових досліджень	3	Залік
OK 2	Іноземна мова (для академічних цілей)	4	Екзамен
Обсяг обов'язкових компонент циклу загальної підготовки ОП		7	
Навчальні дисципліни професійної підготовки			
OK 3	Менеджмент у освіті	3	Екзамен
OK 4	Психологія та педагогіка освітньої діяльності	3	Екзамен
OK 5	Інноваційна фахова діяльність у фізико-математичній освіті	3	Залік
OK 6	Вибрані питання елементарної та вищої математики	4	Екзамен
OK 7	Методика навчання математики	6	Екзамен
OK 8	Методика навчання фізики	6	Залік, екзамен
OK 9	Фундаментальні фізичні експерименти	3	Залік
Обсяг обов'язкових компонент циклу професійної підготовки ОП		28	
Практика			
OK 10	Педагогічна практика	15	Диференційований залік
OK 11	Практикум з цифрових технологій	3	Залік
OK 12	Проектна практика	3	Залік
OK 13	Кваліфікаційна робота	9	Публічний захист
Обсяг обов'язкових компонент циклу практичної підготовки ОП		30	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОП		65	
II. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
Навчальні дисципліни загальної підготовки			
BK 1	Вибіркові компоненти*	6	Залік
Обсяг вибірових компонент циклу загальної підготовки ОП		6	
Навчальні дисципліни професійної підготовки			
BK 2	Вибіркові компоненти*	18	Залік
Обсяг вибірових компонент циклу професійної підготовки ОП		18	
Загальний обсяг вибірових компонентів ОП		24	
III. АТЕСТАЦІЯ			
Комплексний кваліфікаційний екзамен		1	Екзамен
Публічний захист кваліфікаційної роботи			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

*Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) із загально-університетського каталогу вибірових навчальних дисциплін загальної підготовки та каталогу вибірових дисциплін професійної підготовки освітньої програми, 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

Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту	<u>«Вчитель закладу загальної середньої освіти»</u> 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., А1.2., А1.3.), А2. (А2.1., А2.2., А2.3., А2.4., А2.5.), А3. (А3.1..А3.2., А3.3.)) Б (Б1. (Б 1.1, Б1.3., Б 1.4.), Б2. (Б2.1., Б2.2, Б2.3.), Б3. (Б3.1., Б3.2., Б3.3.)) В (В1. (В1.1., В 1.2., В 1.3.), В2. (В2.2., В2.4.)) 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., Д 1.3.))
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 та публічний захист кваліфікаційної роботи, метою яких 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. Кваліфікаційна робота захищається за однією з кваліфікаційних спеціальностей. Умовою присвоєння професійної кваліфікації є складання комплексного кваліфікаційного екзаме́ну та захист кваліфікаційної роботи на оцінку не менше ніж на 60 балів.
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 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 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 на підприємствах, 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, фізика)» 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	У ТНПУ діє:

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	• 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 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

№ 3А ОПП	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	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	
І. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																														
Навчальні дисципліни загальної підготовки																														
ОК 1	+		+	+	+	+		+																				+	+	
ОК 2					+		+			+							+								+					
Навчальні дисципліни професійної підготовки																														
ОК 3			+	+							+						+							+					+	
ОК 4	+						+	+	+	+	+				+		+		+		+		+							
ОК 5								+	+								+							+				+		+
ОК 6	+			+										+						+				+						
ОК 7	+	+	+	+		+			+			+	+	+				+	+	+	+	+			+	+		+		
ОК 8	+	+		+			+			+		+	+	+				+	+	+	+	+			+	+				
ОК 9	+	+	+										+	+		+								+	+	+	+			
ОК 10	+	+	+			+			+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+		+	+		+		
ОК 11		+							+							+				+			+							+
ОК 12	+			+										+		+	+			+				+				+		
ОК 13	+	+	+	+	+	+			+		+		+	+	+			+	+	+	+	+			+	+		+		

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

№ ЗА ОПІ	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
I. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																				
Навчальні дисципліни загальної підготовки																				
ОК 1			+				+			+	+			+		+	+			+
ОК 2				+					+						+					
Навчальні дисципліни професійної підготовки																				
ОК 3					+							+				+	+			
ОК 4				+	+							+	+			+			+	
ОК 5				+	+		+		+						+					+
ОК 6	+					+		+			+		+	+						
ОК 7	+	+	+			+		+		+	+		+	+			+	+	+	
ОК 8	+	+				+		+		+	+		+	+			+	+		
ОК 9	+								+		+									
ОК 10	+	+				+		+		+	+		+				+	+	+	+
ОК 11				+					+		+									
ОК 12			+	+					+		+	+		+						
ОК 13	+	+				+	+	+		+	+		+	+	+		+			

Гарант освітньої програми
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
математики та методики її навчання

Ганна ГОМЕНЮК

Програма схвалена на засіданні
кафедри математики та методики її навчання
Протокол № __ від _____ 2025 р.

В.о. завідувача кафедри математики
та методики її навчання

Ганна ГОМЕНЮК

Програма затверджена вченою
радою фізико-математичного факультету
Протокол № __ від _____ 2025 р.

Голова вченої ради факультету

Галина ГЕНСЕРУК

Керівник навчально-наукового центру
якості освіти

Ольга ПЕЖИНСЬКА

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

Протокол № __ від _____ 2025 р.

Учений секретар університету

Галина ДРАПАК