

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



ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою університету,
протокол № 19 від "30" червня 2026 р.,
уведено в дію наказом ректора
№ 1243 від " 30 " червня 2026 р.

Ректор

Богдан БУЯК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**«Середня освіта (Інформатика, математика,
основи STEM-навчання)»**

**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	А4 Середня освіта (Інформатика)
ДРУГА ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	А4 Середня освіта (Математика)
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ	Основи STEM-навчання
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)»
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика), Середня освіта (Математика))



ПОГОДЖЕНО

Голова науково-методичної ради
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

[Signature]

Надія ДРОБИК

" 26 " червня 2026 р.

ВНЕСЕНО ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ
проектною групою
ОПП «Середня освіта (Інформатика,
математика, основи STEM-навчання)»
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Керівник проектної групи
(гарант освітньої програми)

[Signature]

Ольга БАРНА

" 23 " червня 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

Затверджено вченою радою університету, протокол №13 від "28" червня 2022 р., уведено в дію наказом ректора № 127-р від "28" червня 2022 р.

Із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою університету протокол №11 від 27 червня 2023 р. уведено 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., уведено в дію наказом ректора № 157-р від "28" травня 2024 р.

Із змінами та доповненнями, затвердженими вченою радою університету, протокол №14 від "24" червня 2025 р., уведено в дію наказом ректора № 211-р від "24" червня 2025 р.

Зміни та доповнення внесено проєктною групою ОПП «Середня освіта (Інформатика, математика, основи STEM-навчання)» кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка у складі:

1. **Барна Ольга Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та методики її навчання, заслужений працівник освіти України (керівник проєктної групи – гарант освітньої програми)
2. **Романишина Оксана Ярославівна** – доктор педагогічних наук, професор кафедри інформатики та методики її навчання – член проєктної групи зі складу викладачів.
3. **Генсерук Галина Романівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри інформатики та методики її навчання – член проєктної групи зі складу викладачів.
4. **Балик Надія Романівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та методики її навчання – член проєктної групи зі складу викладачів.
5. **Скасків Ганна Михайлівна** – асистент кафедри інформатики та методики її навчання – член проєктної групи зі складу викладачів.
6. **Біланік Ірина Богданівна** – доктор філософії, спеціальність «Математика», доцент кафедри математики та методики її навчання – член проєктної групи зі складу викладачів.
7. **Журавлюк Вікторія Володимирівна** – студентка 3 курсу фізико-математичного факультету спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика, математика, основи STEM-навчання) – внутрішній стекхолдер зі складу здобувачів вищої освіти.
8. **Кривокульський Любомир Євстахович** – методист, завідувач центру інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій і дистанційної освіти Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти – зовнішній стейкхолдер, роботодавець.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Чайка Галина Адамівна** – спеціаліст вищої категорії, старший вчитель Тернопільського академчного ліцею «Українська гімназія ім. І.Франка».

2. **Лесик Лідія Антонівна** – директор Білобожницької загальноосвітньої школи I-III ступенів.
3. **Напованець Юлія Андріївна** – вчитель інформатики та математики Збаразького ліцею №2 імені Івана Франка, випускниця фізико-математичного факультету спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА, ОСНОВИ STEM- НАВЧАННЯ)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, фізико-математичний факультет, кафедра інформатики та методики її навчання
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	A Освіта A Education
Спеціальність	A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) A4 Secondary Education
Предметна спеціальність	A4.09 Середня освіта (Інформатика) A4.09 Secondary education (Computer Science)
Друга предметна спеціальність	A4.04 Середня освіта (Математика) A4.04 Secondary education (Mathematics)
Спеціалізація	Основи STEM-навчання Fundamentals of STEM Education
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Інформатика, математика, основи STEM-навчання)» Secondary Education (Computer Science, Mathematics, Fundamentals of STEM Education)
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)», другою предметною спеціальністю «Середня освіта (Математика)»
Професійна кваліфікація	Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика), Середня освіта (Математика))
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Предметна спеціальність A4 Середня освіта (Інформатика)

	Друга предметна спеціальність А4 Середня освіта (Математика) Освітня програма – «Середня освіта (Інформатика, математика, основи STEM-навчання)» Вчитель-бакалавр (Середня освіта (Інформатика), Середня освіта (Математика)).
Форми здобуття освіти	Очна (денна), дуальна. термін навчання 3 роки 10 місяців
Мова(и) викладання	Українська
Цикл / рівень	НРК України –6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплома: диплом бакалавра, одиничний Обсяг освітньої програми: 240 кредитів ЄКТС
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Україна Сертифікат про акредитацію напряму підготовки /спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» Сертифікат № 2096704 від 15.03.2016 р. Термін дії – до 01.07.2026 р.
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://tnpu.edu.ua/f-ziko-matematichniy-fakultet.php

2 – Мета освітньої програми	
Комплексна теоретична та практична підготовка майбутніх учителів інформатики та математики для закладів середньої освіти, що забезпечують базову середню освіту, здатних організовувати процес навчання інформатики, інформаційних технологій та математики, забезпечувати інтеграцію навчальних предметів в галузі STEM на уроках та в позаурочний час, ефективно і доцільно використовувати цифрові технології, прикладне програмне забезпечення та новітні ІКТ в освітньому процесі, розробляти та вдосконалювати інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу, розробляти та підтримувати функціонування системи електронного навчання, готових до постійного саморозвитку, самовдосконалення та професійної діяльності.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	А Освіта А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) Об’єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних виконувати функції вчителя інформатики та математики закладу загальної середньої освіти та розв’язувати складні

спеціалізовані задачі та здійснювати інноваційну діяльність у сфері освіти, інформатики, математики та STEM.

Теоретичний зміст предметної області: базові знання із комп'ютерних наук (операційні системи, комп'ютерні мережі та їх адміністрування, дискретна математика, технології програмування, інструментальні засоби розробки програмних систем, комп'ютерне моделювання, організація баз даних, Web-технології) та математики (математичний аналіз, алгебра та геометрія, диференціальні рівняння тощо), достатні для формування інтегральної, загальних і фахових компетентностей за відповідними спеціальностями, психології, педагогіки та методик навчання інформатики та математики та організації STEM-навчання в закладах загальної середньої освіти.

Методи, методики та технології: загальнонаукові методи пізнання й дослідницької діяльності, математичні методи та методи комп'ютерного моделювання, методи розв'язування прикладних і дослідницьких задач, методики навчання інформатики, математики та STEM-дисциплін, технології проєктного, проблемно-орієнтованого, дослідницького та інтегрованого навчання, освітні й цифрові технології, технології програмування, робототехніки, аналізу даних, моделювання та візуалізації, що забезпечують формування загальних і фахових компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань у сфері середньої освіти та реалізації STEM-підходів в освітньому процесі.

Інструменти та обладнання: інструменти та обладнання: спеціалізовані навчальні аудиторії, комп'ютерні лабораторії, оснащені сучасними персональними комп'ютерами, серверним, мережевим та мультимедійним обладнанням, програмним забезпеченням для програмування, математичного моделювання, аналізу даних і цифрової творчості; STEM-центр, обладнаний засобами для реалізації міждисциплінарних навчальних, дослідницьких і проєктних завдань; лабораторія робототехніки з робототехнічними конструкторами, програмованими мікроконтролерами, сенсорами, цифровими вимірювальними комплексами та засобами автоматизації.

	Освітнє середовище включає електронні освітні ресурси, хмарні сервіси, системи управління навчанням, цифрові платформи для організації очного, дистанційного та змішаного навчання. Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється на базі закладів загальної середньої освіти та інших установ-партнерів, що забезпечують умови для формування предметно-методичних, цифрових, дослідницьких, проєктувальних і педагогічних компетентностей, необхідних для професійної діяльності вчителя математики, інформатики та організації STEM-навчання.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має прикладну спрямованість. Програма передбачає фундаментальну підготовку з інформатики, математики та основ STEM-навчання, поєднану з гуманітарною, психолого-педагогічною, методичною та науково-практичною підготовкою. Її зміст сформовано з урахуванням сучасного стану розвитку математичної та комп'ютерної наук, цифрових технологій, потреб Нової української школи, різноманітності закладів освіти та забезпечення інклюзивного освітнього середовища. Програма орієнтує на актуальні напрями професійної діяльності та подальшого професійного розвитку в галузях інформатики, математики, інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, STEM-освіти, робототехніки, програмування, цифрового моделювання, аналізу даних, а також теорії та методики навчання інформатики, математики та STEM-дисциплін; враховує тенденції цифрової трансформації освіти, розвитку STEM-освіти та інноваційних педагогічних практик, забезпечує формування компетентностей, необхідних для професійної діяльності вчителя інформатики, математики та організатора STEM-навчання, а також створює передумови для подальшої наукової й професійної кар'єри.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Вища освіта в галузі інформатики, математики, методик їх навчання та STEM-навчання. Підготовка вчителя інформатики та математики закладів загальної середньої освіти на рівні високих стандартів якості освіти й забезпечення на цій основі їхньої конкурентоспроможності на національному, європейському та світовому ринках праці. Передбачає формування інтегральної, загальних та фахових

	компетентностей, спрямованих на вирішення завдань Нової української школи та організацію інтегрованого навчання, зокрема. Ключові слова: вчитель-бакалавр, освіта, інформатика, математика, STEM-освіта.
Особливості програми	Особливістю освітньо-професійної програми є поєднання фундаментальної предметної, психолого-педагогічної та методичної підготовки з практико-орієнтованим навчанням у галузях інформатики, математики та STEM-освіти. Програма забезпечує набуття здобувачами досвіду професійної діяльності через виконання індивідуальних практичних, проєктних і навчально-дослідних завдань, проходження навчальних і комп'ютерних практик, а також підготовку проєктів, які спрямовані на розв'язання реальних освітніх і професійних завдань. Програма орієнтована на підготовку конкурентоспроможних учителів для Нової української школи, здатних ефективно використовувати сучасні цифрові технології, реалізовувати міжпредметну інтеграцію, організовувати дослідницьку, проєктну та конструкторську діяльність учнів на засадах STEM-підходу. Важливою складовою підготовки є формування навичок програмування, математичного моделювання, робототехніки, аналізу даних, розроблення та впровадження інноваційних освітніх практик, а також участі в національних і міжнародних освітніх та наукових проєктах.
4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера діяльності випускників: заклади освіти, науково-дослідні організації, ІТ-служби установ державної та недержавної форм власності, керівники STEM-центрів, STEM-гуртків. Вид економічної діяльності (за КВЕД 009:2010): Р ОСВІТА 85 Освіта 8 5.3 Середня освіта 85.31 Загальна середня освіта Первинні посади та професійні назви робіт за ДК 003:2010: 2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти 2359.2 Педагог-організатор 3340 Асистент вчителя 3340 Лаборант (освіта) 3439 (24622) Керівник гуртка за ISCO-08 : 23 Teaching Professionals 233 Secondary Education Teachers

	2330 Secondary Education Teachers Інші фахівці в галузі освіти 1345 Head teachers 1345 School principal 2320 Vocational education teachers 2351 Schools inspector 2359 School counsellor
Подальше навчання	НРК України – 7 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень

5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Форми навчання: аудиторні заняття, самостійна та індивідуальна робота здобувачів вищої освіти, педагогічна та комп'ютерні практики, проєктна та дослідницька діяльність, контрольні заходи та атестація. Основні види навчальних занять: лекції (у тому числі мультимедійні, інтерактивні та проблемно-орієнтовані), практичні, лабораторні та семінарські заняття з навчальних дисциплін, заняття в спеціалізованих комп'ютерних лабораторіях, STEM-центрі та лабораторії робототехніки, виконання індивідуальних навчально-дослідних і проєктних завдань, самостійна робота з використанням електронних освітніх ресурсів і цифрових платформ, консультації з викладачами. Основні методи викладання: словесні (пояснення, бесіда, дискусія, проблемний виклад, мозковий штурм), наочні (демонстрування, спостереження, цифрова візуалізація, моделювання), практичні (розв'язування задач, програмування, математичне та комп'ютерне моделювання, проєктування, кейс-метод, STEM-проєкти, практикуми), а також методи інтерактивного, змішаного, дистанційного та мобільного навчання з використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, спеціалізованого програмного забезпечення, хмарних сервісів та цифрових освітніх платформ. Основні методи навчання: виконання практичних і лабораторних робіт, дослідницька та проєктна діяльність, робота в малих групах, навчальні дискусії, презентація результатів, розв'язування проблемних і міждисциплінарних завдань, програмування, конструювання та програмування робототехнічних систем, STEM-проєктування, самонавчання, а також методи аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, абстрагування, вимірювання, математичного й комп'ютерного моделювання.
Оцінювання	Види внутрішнього контролю: основними видами внутрішнього контролю є поточний, проміжний (модульний) та підсумковий (семестровий) контроль, а також адміністративний контроль – ректорський контроль та проміжна атестація. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та лабораторних та практикумів і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу та сформованості в нього практичних

	умінь і навичок з окремих тем, завдань, винесених на самостійну (позааудиторну) роботу, індивідуальних завдань, тощо. Поточний контроль може проводитись у формах усного, письмового або письмово-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, колоквиуму, захисту лабораторних робіт, оцінювання виступів на практичних заняттях, ділових чи імітаційних ігор тощо, як під час навчальних занять, так і самостійної роботи, зокрема з використанням платформи дистанційного навчання Moodle. Проміжний (модульний) контроль проводиться після вивчення логічно завершеної частини (змістового модуля) навчальної дисципліни у вигляді контрольних робіт, комп'ютерного тестування, індивідуальних та колективних завдань тощо. Модульний контроль є обов'язковим з навчальних дисциплін, які завершуються екзаменом. Підсумковий (семестровий) контроль проводять у формі екзамену, диференційованого заліку або заліку з конкретної навчальної дисципліни за накопичувальною системою у терміни, встановлені Графіком навчального процесу. Екзамени проводяться з метою оцінювання предметних компетентностей здобувачів вищої освіти, здатності використовувати набуті знання для вирішення практичних завдань. Форми оцінювання: усне опитування, захист презентацій, портфоліо, кейсів, тестування, контрольні роботи, колоквиуми; презентація наукової роботи; захист звітів лабораторних робіт; заліки, екзамени; звіти про результати педагогічної та інших видів практик та їх захист; само- та взаємооцінювання. Атестація здобувачів вищої освіти: комплексний кваліфікаційний екзамен. Для контрольної-оцінних цілей використовуються такі шкали: 100-бальна шкала ЄКТС – 100 балів відповідають 100% сумарної семестрової оцінки з навчальної дисципліни (оцінки за курсову роботу, практику тощо); 5-бальна національна шкала – для переведення оцінок зі 100-бальної шкали ЄКТС з екзаменаційних дисциплін, курсових робіт, практик, що завершуються диференційованим заліком; 2- рівнева національна шкала – для переведення оцінок зі 100- бальної шкали ЄКТС із залікових дисциплін.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі освіти, комп'ютерних наук та математики, що передбачає застосування певних теорій та

	методів педагогічних та комп'ютерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та громадянина України; реалізовувати свої права та обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку (громадянська компетентність). ЗК2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність). ЗК3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження (культурна компетентність). ЗК4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети, управління освітнім процесом та виробничою діяльністю на робочому місці ІТ-фахівця (лідерська компетентність). ЗК5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність). ЗК6. Здатність 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, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (життєво-зберігаюча компетентність).
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК1. Здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні навички учнів (мовно-комунікативна компетентність) СК2. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів, формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей, здійснювати інтегроване навчання, добирати і використовувати сучасні та ефективні методики та технології навчання, виховання

	й розвитку учнів (предметно-методична компетентність). СК3. Здатність орієнтуватись в інформаційному просторі, здійснювати пошук та критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності, використовувати наявні та створювати нові цифрові електронні ресурси (інформаційно-цифрова компетентність) СК4. Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів, використовувати стратегії роботи з шкільництвом, які сприяють розвитку їх позитивної самооцінки, мотивації до навчання, розвитку та побудови спільноти учнів (психологічна компетентність) СК5. Здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу (емоційно-етична компетентність) СК6. Здатність працювати в команді з усіма учасниками освітнього процесу, залученими фахівцями, асистентами вчителя для надання підтримки особам, в тому числі із особливими освітніми потребами, на засадах рівноправної та особистісно зорієнтованої взаємодії (компетентність педагогічного партнерства) СК7. Здатність забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного учня, залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей, інтересів (інклюзивна компетентність) СК8. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовуючи здоров'язберезувальні технології під час освітнього процесу, зберігати особисте фізичне і психічне здоров'я під час професійної діяльності (здоров'язберезувальна компетентність) СК9. Здатність до проектування осередків навчання, виховання та розвитку учнів в освітньому середовищі з урахуванням вікових особливостей, інтересів і потреб учнів, до організації робочого місця відповідного профілю ІТ (проектувальна компетентність). СК10. Здатність прогнозувати результати освітнього процесу, власної діяльності в сфері ІТ, організовувати процеси на робочому місці, аналізувати результати власної діяльності та оцінювати результати навчальної діяльності учнів (управлінська компетентність) СК11. Здатність аналізувати результати навчання учнів, здійснювати оцінювання та забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів
--	---

	навчання учнів (оцінювально-аналітична компетентність) СК12. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності, застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у професійній діяльності (інноваційна компетентність) СК13. Здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя, взаємодіяти з іншими фахівцями на засадах партнерства (здатність до навчання упродовж життя) СК14. Здатність здійснювати моніторинг власної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби (рефлексивна компетентність) СК15. Здатність до логічного та алгоритмічного мислення в процесі аналізу технологій проектування, розробки програмних комплексів, баз даних, веб-додатків, апаратних засобів комп'ютерно-інформаційних систем, комп'ютерних мереж з точки зору фундаментальних, фахових знань, а також на основі відповідних математичних методів, здатність до аналізу та синтезу науково-технічної, природничо-наукової та загальнонаукової інформації (аналітична компетентність). СК16. Здатність формулювати, аналізувати та синтезувати вирішення наукових проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові, які можна дослідити окремо в їх більш та менш важливих аспектах. Здатність будувати відповідні моделі інформаційних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння цих явищ (наукова компетентність). СК17. Здатність проводити наукові дослідження у сфері теорії та методики викладання, комп'ютерних наук та інформаційних технологій, формулювати (у формі презентації чи звіту) нові гіпотези та наукові задачі в галузі інформатики, вибрати належні напрями та відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси. Здатність проводити експерименти, а також описувати, аналізувати, опрацьовувати та критично оцінювати експериментальні дані (дослідницька компетентність) СК18. Здатність сприймати нові знання в галузі інформатики, математики та STEM-освіти та інтегрувати їх із уже наявними, використовуючи здобуті математичні, фундаментальні та фахові знання. Здатність
--	--

	зорієнтуватися на рівні фахівця в певній вузькій області інформатики, яка лежить поза межами обраної спеціалізації (метапредметна компетентність).
7 – Програмні результати навчання	
	ПРН1. Обізнаність з різними педагогічними теоріями та технологіями, вміння їх застосувати при викладанні фахових дисциплін у закладах освіти, у тому числі до розробки й організації процесу електронного навчання. ПРН2. Уміння здійснювати пошук наукових джерел, розуміти й аналізувати наукові публікації за обраною спеціалізацією, здійснювати освітні вимірювання, застосовувати моніторингові та статистичні технології, проводити наукові дослідження. ПРН3. Ґрунтовна математична підготовка в області фундаментальної математики, дискретної математики, обчислювальної математики, алгоритмів і теорії складності, теорії ймовірностей, оптимізаційних задач, здатність до їх застосування під час розв'язання конкретних завдань, вміння застосовувати сучасні методи математики під час аналізу, синтезу та проектуванні інформаційних систем різної природи. ПРН4. Ґрунтовна підготовка в області програмування, володіння алгоритмічним мисленням, методами програмної інженерії для реалізації програмного забезпечення, знання мов і парадигм програмування, технологій програмування, операційних систем, здатність до об'єктно-орієнтованого мислення, уміння застосовувати інструментальні засоби розробки програмних систем. ПРН5. Знання методів побудови та аналізу ефективних алгоритмів, принципів структурного програмування, сучасних процедурно-орієнтованих мов, об'єктно-орієнтованих мов програмування, структур даних та уміння їх застосовувати під час проектуванні складних програмних систем та розв'язування професійних завдань. ПРН6. Знання в області системних досліджень, моделювання систем, системний аналіз об'єктів інформатизації, здатність до їх застосування під час аналізу, синтезу та проектування інформаційних систем різної природи; знання фізичних законів та принципів світобудови, які лежать в основі розробки STEM-проектів ПРН7. Знання сучасних теорій організації баз даних і знань, методів і технологій розробки, їх застосування до вирішення завдань у професійній діяльності.

ПРН8. Знання основ архітектури комп'ютерів і комп'ютерних мереж, серверних технологій створення веб-застосовувань, уміння застосовувати їх у процесі обґрунтування технічного забезпечення інформаційних систем.

ПРН9. Знання принципів, методів і алгоритмів комп'ютерної графіки, уміння застосовувати їх під час розробки графічних інтерфейсів взаємодії людини з комп'ютером.

ПРН10. Знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області.

ПРН11. Уміння здійснювати проєктну діяльність в професійній сфері, 3D-моделювання, аналізу й організації управління підприємством, що працює в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

ПРН12. Навички здійснювати комерціалізацію результатів інтелектуальних розробок із забезпеченням прав власників і моніторинг ефективності інноваційної діяльності в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

ПРН13. Володіння державною й іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійних питань і презентації результатів власних досліджень, уміння працювати в команді та застосовувати програмні системи проєктного управління.

ПРН14. Знання та уміння аналізувати й активно впливати на вирішення проблем суспільства, освіти, підприємства, що працює в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

ПРН15. Навички ефективної комунікаційної взаємодії, здорового способу життя, засвоєння нових знань, самовдосконалення.

ПРН16. Уміння використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосовувань, уміння використовувати хмарні технології та засоби веб-програмування для розв'язування професійно-орієнтованих задач.

ПРН17. Володіння теоретичними знаннями та практичними навиками побудови математичних моделей, проєктування, розробки та супроводу комп'ютерних моделей для забезпечення потреб освітньої галузі, а також комп'ютерних моделей розв'язування соціально- та економічно-значимих задач.

	ПРН18. Ґрунтовні знання Web-технологій, уміння проєктувати й адмініструвати мережні системи, володіння методами конфігурування сучасних серверних операційних систем, програмними засобами організації доменних мережних структур. ПРН19. Ґрунтова підготовка з теоретичних, методичних і алгоритмічних основ інформаційних технологій для використання математичного апарату під час вирішення прикладних і наукових завдань в області інформаційних систем і технологій; ПРН20. Здатність здійснювати моніторинг та комплексне оцінювання освітньої діяльності учнів та ефективності інноваційної діяльності підприємства, що працює в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій. ПРН21. Знання теоретичних особливостей чисельних методів, можливостей їх адаптації до інженерних задач, уміння використовувати чисельні методи під час розв'язання різних прикладних задач. ПРН22. Знання принципів командної роботи, ефективної комунікаційної взаємодії уміння працювати в команді та застосовувати програмні системи проектного управління. ПРН23. Стійкий світогляд, плюралізм, політична свідомість та культура; правильне сприйняття сучасних проблем розвитку суспільства, людського буття, духовної культури; активна життєва та громадянська позиція, уміння поділяти соціальну відповідальність за діяльністю підприємства, що працює в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій. ПРН24. Вміння адмініструвати операційні системи, розробляти та впроваджувати комп'ютерні програми (технології) та використовувати існуючі, проєктувати програмні комплекси, бази даних, веб-додатки за допомогою відповідного програмного та комп'ютерного технічного забезпечення, здійснювати налаштування та адміністрування комп'ютерних мереж, у тому числі навчальних комп'ютерних мереж, визначати методику пошуку ефективного технічного рішення.
8 – Ресурсне забезпечення	
Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Освітній процес забезпечують 16 науково-педагогічних працівників кафедр університету: з них 4 - доктори наук, професори; 10 – кандидати наук, доценти. Певна частина викладачів володіє іноземною мовою на рівні B2 згідно з

	Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти. Усі викладачі ОП мають діючі профілі в професійних наукових мережах ORCID, ResearchID, Google Scholar. Їхні наукові публікації в наукометричних базах Scopus/WoS/категорії А, у журналах категорії Б представлені в рубриці «Науковці ТНПУ» Наукової бібліотеки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Науково-педагогічні працівники ОП беруть участь у програмах професійного розвитку в установах-партнерах ТНПУ в Україні та за кордоном, в міжнародних проєктах.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення ОПП відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема: навчальні корпуси ТНПУ з належною соціальною інфраструктурою; лекційні аудиторії, оснащені мультимедійною технікою; комп'ютерні класи, профільні навчальні лабораторії (зокрема, загальної фізики); бібліотека, читальний зал, спортивний зал, гуртожитки; пункти харчування ТНПУ, бази педагогічних практик – заклади загальної середньої освіти. На фізико-математичному факультеті функціонує STEM-центр та лабораторія робототехніки.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення. На офіційному веб-сайті ТНПУ http://tnpu.edu.ua/ в рубриці «Навчання» представлена інформація фізико-математичного факультету щодо змісту та нормативно-методичного забезпечення ОП; розкладу занять та підсумкової атестації, графіку навчального процесу, модульних та підсумкових контролів, проведення індивідуальних занять, ліквідації академічної заборгованості здобувачів ВО; каталоги вибіркового дисциплін тощо. Через рубрику «Бібліотека» є доступ до усіх послуг наукової бібліотеки ТНПУ, зокрема до електронного каталогу, репозитарію, наукових видань ТНПУ, фахових видань України, міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science тощо. Кафедрою інформатики та методики її навчання проводиться двічі на рік міжнародна науково-практична конференція «Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи» (http://conf.fizmat.tnpu.edu.ua/). Вони використовуються здобувачами вищої освіти для реалізації їхніх освітніх та наукових цілей. Студенти мають постійний доступ до цифрової бібліотеки шкільних підручників (https://uied.org.ua/books/osvitni-resursy/) та авторських навчальних видань науково-педагогічних працівників університету, які використовуються під час їх практичної підготовки.

	Навчально-методичне забезпечення. Освітній процес забезпечується навчально-методичними комплексами навчальних дисциплін, що включають робочі програми, силабуси, навчальні та методичні матеріали, завдання для практичної, лабораторної, самостійної та індивідуальної роботи, засоби поточного і підсумкового контролю, а також програми практичної підготовки. Для забезпечення доступності освітніх ресурсів використовуються електронні навчально-методичні комплекси дисциплін, що містять електронні освітні ресурси, навчальні, наукові, інформаційні та довідкові матеріали, а також засоби комунікації для взаємодії учасників освітнього процесу. Розміщення, зберігання та доступ до навчально-методичних матеріалів здійснюється через систему управління навчанням Moodle.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здобувачі вищої освіти мають можливість брати участь у програмах академічної мобільності відповідно до укладених угод між ТНПУ та закладами вищої освіти України. Академічна мобільність передбачає навчання, стажування, проходження практик та участь в освітніх і наукових заходах у закладах-партнерах із подальшим визнанням результатів навчання відповідно до принципів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС).
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно з угодами ТНПУ про міжнародну кредитну мобільність, у тому числі ERASMUS+
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

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

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
2.1. Обов'язкові компоненти ОП			
2.1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни загальної підготовки			
ОК.01	Історія України та національної культури	4	Екзамен
ОК.02	Іноземна мова	6	Залік, екзамен
ОК.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік, екзамен
ОК.04	Філософія	3	Залік
ОК.05	Основи національного спротиву	5	Диференційований залік
ОК.06	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці	3	Залік
ОК.07	Фізичне виховання	3	Залік
	Всього	27	
2.1.2. Обов'язкові навчальні дисципліни професійної підготовки			
ОК.08	Педагогіка	8	Екзамен, залік
ОК.09	Психологія	6	Залік, екзамен
ОК.10	Основи наукових досліджень	3	Залік
ОК.11	Іноземна мова у фаховій комунікації	3	Залік
ОК.12	Математичний аналіз	10	Залік, екзамен
ОК.13	Елементарна математика	3	Залік
ОК.14	Диференціальні рівняння	3	Залік
ОК.15	Алгебра та геометрія	8	Залік, екзамен
ОК.16	Комп'ютерна математика	3	Залік
ОК.17	Методика навчання математики	6	Залік, екзамен
ОК.18	Методи оптимізації	4	Екзамен
ОК.19	Загальна фізика	5	Залік
ОК.20	Архітектура комп'ютерів	3	Залік
ОК.21	Операційні системи	4	Екзамен
ОК.22	Технології опрацювання даних	3	Залік
ОК.23	Програмування	4	Екзамен
ОК.24	Дискретна математика	6	Екзамен
ОК.25	Сучасні технології програмування	6	Екзамен
ОК.26	Комп'ютерна графіка	5	Залік
ОК.27	Бази даних та інформаційні системи	3	Екзамен
ОК.28	Web-програмування	5	Екзамен
ОК.29	Комп'ютерні мережі*	3	Екзамен
ОК.30	Методика навчання інформатики та STEM-освіта	11	Залік, екзамен
ОК.31	Методи обчислень	5	Екзамен
ОК.32	Курсова робота	3	Диференційований залік

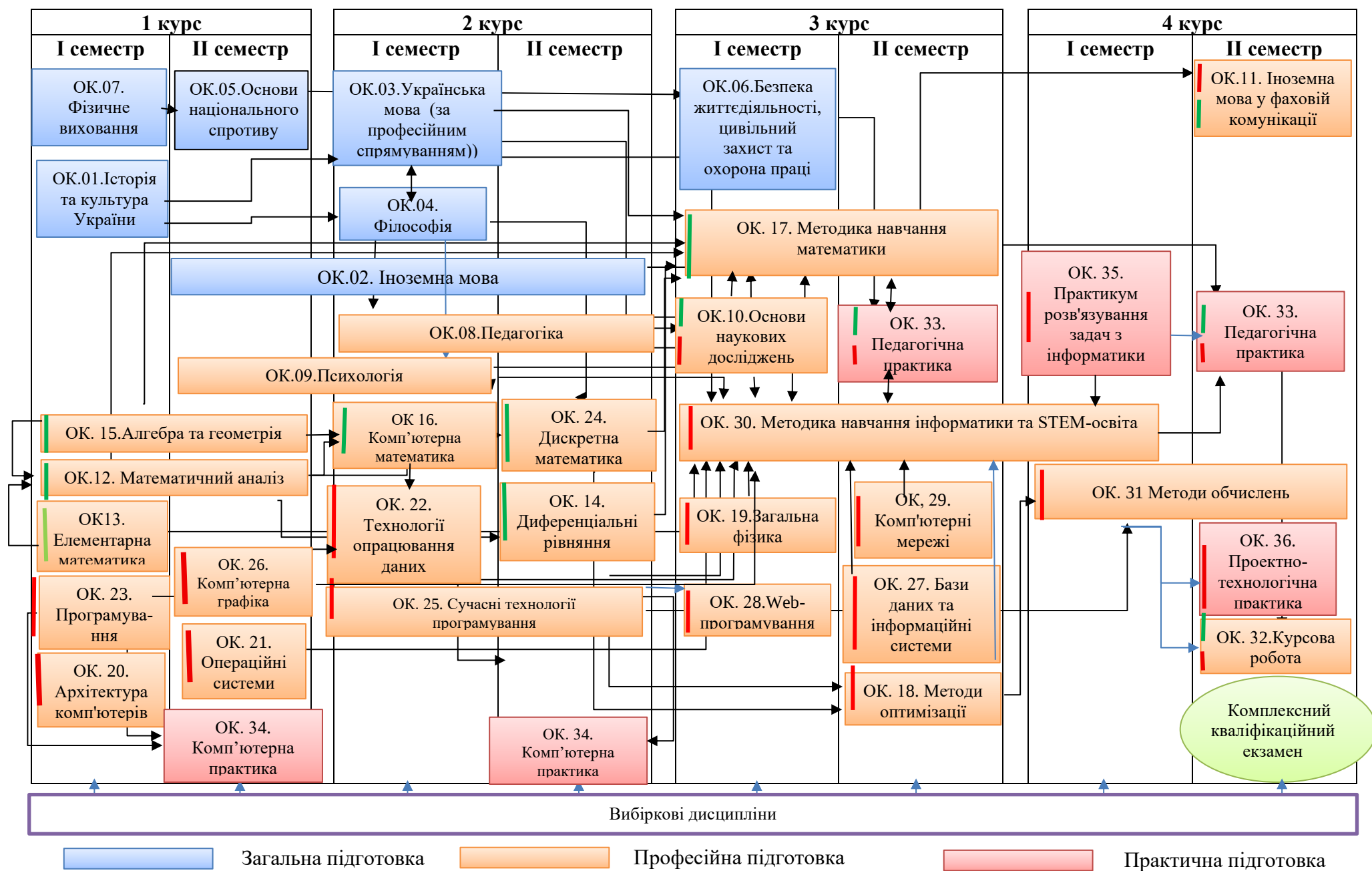
Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
	Всього	123	

2.1.3. Практична підготовка			
ОК.33	Педагогічна практика	15	Диф. залік, диф. залік
ОК.34	Комп'ютерна практика	6	Залік, залік
ОК.35	Практикум розв'язування задач з інформатики	3	Залік
ОК.36	Проектно-технологічна практика зі STEM-навчання	6	Залік
	Всього	30	
2.1.4. Атестація			
А	Комплексний кваліфікаційний екзамен		Екзамен
	Всього		
	Загальний обсяг обов'язкових компонент	180	
2.2. Вибіркові компоненти ОП			
2.2.1. Вибіркові навчальні дисципліни загальної підготовки			
	<i>Вибіркові компоненти**</i>		Заліки
	Всього	15	
2.2.2. Вибіркові навчальні дисципліни професійної підготовки			
	<i>Вибіркові компоненти**</i>		Заліки
	Всього	45	
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240	

* Дисципліна, що викладається іноземною мовою

**Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) із загальноуніверситетського 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 освітньо-професійної програми



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Комплексний кваліфікаційний екзамен
Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту	Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Наказ МОН від 29.08.2024 № 1225. https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhenniaprofesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoiserednoi-osvity
Перелік компетентностей, визначених Професійним стандартом	Враховано такі професійні компетентності: А (А1. (А1.1, А1.4.), А2. (А2.1., А2.2., А2.3., А2.4., А2.5.), А3. (А3.1., А3.2., А3.3.)) Б (Б1. (Б1.1., Б1.2., Б1.3., Б1.4.), Б2. (Б2.1., Б2.2.), Б3. (Б3.1., Б3.3.)) В (В1. (В1.1., В1.2., В1.3.), В2. (В2.1., В2.2., В2.3., В2.4., В2.5.)) Г (Г1. (Г1.1, Г1.2.), Г2. (Г2.1., Г2.2.), Г3. (Г3.1., Г3.2., Г3.3.)) Д (Д1. (Д1.1.))
Вимоги до атестації здобувачів за умови присвоєння професійної кваліфікації	Присвоєння професійної кваліфікації за ОП здійснюється згідно з чинним законодавством, професійним стандартом «Вчителя закладу загальної середньої освіти» та «Положенням про присвоєння професійних кваліфікацій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка». Формою атестації для присвоєння професійної кваліфікації є комплексний кваліфікаційний екзамен, метою якого є встановлення рівня опанування здобувачами вищої освіти знаннями, вміннями, навичками та компетентностями, що передбачені для присвоєння відповідної професійної кваліфікації. Зміст комплексного кваліфікаційного екзамену визначається змістом освітніх компонентів, які забезпечують формування компетентностей, передбачених відповідним професійним стандартом. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти	
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 документах, що регулюють освітній процес в ТНПУ та документах, які стосуються внутрішнього забезпечення якості освіти.
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	Група забезпечення ОП 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.
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 рейтингове оцінювання здобувачів вищої освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка; • Порядок формування рейтингу осіб, що навчаються за кошти державного (місцевого) бюджету; • Правила призначення стипендій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка; • Положення про рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників. • Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті. Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ТНПУ.
Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових 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	Здобувачі ОПП забезпечені необхідними ресурсами (матеріальна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення,

організації освітнього процесу	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 організацію самостійної роботи студентів. • Положення про дистанційне навчання в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. • 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 діють: • Положення про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти; • 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 та науково-педагогічні працівники, що забезпечують реалізацію ОП, підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності. Кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти перевіряються на плагіат в системі MOODLE.
Інші процедури і заходи	В ТНПУ діє Інституційна модель системи внутрішнього забезпечення якості освіти.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ІК	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15	СК16	СК17	СК18
OK.01	+	+		+			+												+						
OK.02	+		+	+				+		+				+						+					
OK.03	+		+	+		+		+						+				+		+	+	+	+		
OK.04	+	+	+	+			+			+									+	+			+		
OK.05	+				+		+					+			+										+
OK.06	+	+			+		+					+		+	+										
OK.07	+	+			+		+					+		+	+										
OK.08	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+		+				+
OK.09	+	+	+	+							+	+			+			+							
OK.10	+					+	+			+						+			+				+	+	
OK.11	+		+	+				+		+				+						+					
OK.12	+					+											+					+		+	
OK.13	+			+		+											+							+	
OK.14	+					+																+		+	
OK.15	+				+	+				+			+			+						+		+	
OK.16	+				+	+				+			+			+						+		+	
OK.17	+	+			+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+
OK.18	+					+													+	+					
OK.19	+					+													+				+		+
OK.20	+					+																			+
OK.21	+					+				+												+			+
OK.22	+					+				+								+				+		+	+
OK.23	+					+													+			+	+		
OK.24	+				+	+											+			+	+				
OK.25	+				+	+													+			+	+		
OK.26	+					+													+				+		
OK.27	+					+				+									+			+	+		
OK.28	+					+				+									+			+			
OK.29	+					+																+	+		
OK.30	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+
OK.31	+				+					+	+						+	+	+		+	+	+	+	+
OK.32	+				+	+			+	+	+						+	+	+	+	+		+	+	+
OK.33	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	
OK.34	+		+			+							+						+			+	+		
OK.35	+					+				+									+				+	+	
OK.36	+					+				+									+				+	+	
A	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

	ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	ПР5	ПР6	ПР7	ПР8	ПР9	ПР10	ПР11	ПР12	ПР13	ПР14	ПР15	ПР16	ПР17	ПР18	ПР19	ПР20	ПР21	ПР22	ПР23	ПР24
OK.01														+	+								+	
OK.02													+		+									
OK.03		+											+		+							+		
OK.04		+				+				+				+									+	
OK.05															+									
OK.06														+	+								+	
OK.07														+	+								+	
OK.08	+												+		+					+		+	+	
OK.09														+	+					+			+	
OK.10	+	+								+				+									+	
OK.11													+		+								+	
OK.12			+			+				+														
OK.13			+			+				+							+							
OK.14			+			+				+							+							
OK.15			+			+				+							+							
OK.16			+			+				+							+				+			
OK.17	+		+														+				+	+		
OK.18			+			+				+							+		+					
OK.19						+				+		+												
OK.20		+	+		+	+		+		+								+						+
OK.21		+	+	+		+				+		+						+						+
OK.22		+	+				+				+	+					+							+
OK.23			+	+	+	+				+			+						+		+	+		
OK.24			+			+				+											+			
OK.25			+	+	+	+			+	+				+			+		+					
OK.26									+	+	+			+			+							
OK.27						+	+				+			+			+					+		+
OK.28			+	+	+	+		+						+		+		+	+			+		+
OK.29								+								+		+	+					+
OK.30	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+		+	+	+	+		+	+	+
OK.31			+			+				+							+		+		+			
OK.32	+	+									+		+	+					+	+		+	+	
OK.33	+												+	+	+					+		+		
OK.34				+	+	+		+			+	+		+	+	+			+			+		+
OK.35		+								+		+		+			+		+			+		+
OK.36		+								+		+		+			+		+			+		+
A	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. Використана та рекомендована література:

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. 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 [Електронний ресурс]: 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://mon.gov.ua/staticobjects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
5. Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0600729-16#Text>
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-vchytelzakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
7. Національна рамка кваліфікацій, затверджена постановою Кабінету міністрів України від 23.11.2011 № 1341 (зі змінами) [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п 8>.
9. 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://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmindu-pereliku-haluzei-znan-i-spetsialnostei-za-iakum-a1021>
10. Проєкт ЄС TUNING (приклади результатів навчання, компетентностей). URL: https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/HERE_doc/ProgramnyiP rofil_Tuning_HERE.pdf
11. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytelzakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
12. 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/z0880-19#Text>.
13. 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
14. 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
15. Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми (Затверджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року). ТОВ «Український освітянський видавничий центр «Оріон»». К., 2020. 66 с. URL: <https://bit.ly/3PS19aw>.

Гарант освітньої програми



Ольга БАРИНА

В.о. керівника навчально-наукового центру якості освіти



Ольга ПЕЖИНСЬКА

Програма схвалена на засіданні кафедри інформатики та методики її навчання
Протокол № 14 від 23 червня 2026 р.

Завідувач кафедри



Оксана РОМАНИШИНА

Програма затверджена на засіданні вченої ради фізико-математичного факультету
Протокол № 9 від 23 червня 2026 р.



Галина ГЕНСЕРУК

Голова ради факультету

Освітньо-професійна 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