

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

**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.  
уведене 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  
№ 14-р від "24" червня 2025 р.



**В.о. ректора**

**Володимир КРАВЕЦЬ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

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

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю А4 Середня освіта**

**галузі знань А Освіта**

Тернопіль - 2025

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

### освітньо-професійної програми

|                               |                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ                  | А Освіта                                                                                                                        |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ                 | А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)                                                                              |
| ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ       | А4.09 Середня освіта (Інформатика)                                                                                              |
| ДРУГА ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | А4.04 Середня освіта (Математика)                                                                                               |
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ           | Другий (магістерський)                                                                                                          |
| СТУПІНЬ                       | Магістр                                                                                                                         |
| ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ          | Магістр середньої освіти за предметними спеціальностями А4.09 Середня освіта (Інформатика) та А4.04 Середня освіта (Математика) |
| ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ       | Вчитель-магістр (Середня освіта (інформатика, математика, спеціалізація: STEM-освіти)                                           |

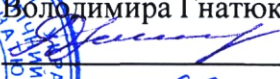
ПОГОДЖЕНО

Голова науково-методичної ради

Тернопільського національного

педагогічного університету імені

Володимира Гнатюка

 Надія ДРОБИК

" 29 " червня 2025 р.

ВНЕСЕНО ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ

проектною групою

ОПП «Середня освіта (Інформатика, математика,

STEM-освіта)» Тернопільського національного

педагогічного університету

імені Володимира Гнатюка

Керівник проектної групи

(гарант освітньої програми)

 Оксана РОМАНИШИНА

— " 14 " травня 2025 р.

## ПЕРЕДМОВА

Змінено та доповнено проєктною групою ОП «Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта)» кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка у складі:

1. **Романишина Оксана Ярославівна** – доктор педагогічних наук, професор кафедри інформатики та методики її навчання (*керівник проєктної групи – гарант освітньої програми*).

2. **Генсерук Галина Романівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання.

3. **Барна Ольга Василівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання.

4. **Балик Надія Романівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання.

5. **Лещук Світлана Олексіївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання.

6. **Біланік Ірина Богданівна** – доктор філософії, спеціальність 0.14 «Середня освіта (математика)», асистент кафедри математики та методики її навчання.

7. **Оверко Юлія Андріївна** – магістрант спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта).

Члени проєктної групи зі складу стейкхолдерів та роботодавців:

1. **Кривокульський Любомир Євстахович** – методист, завідувач центру інформатики, інформаційно-комунікаційних технологій і дистанційної освіти Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти.

2. **Бойцун Оксана Борисівна** – кандидат педагогічних наук, директор Тернопільського класичного ліцею.

3. **Галик Степан Деонізійович** – випускник спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика), заступник директора ЗОШ I-III ступенів №2 м. Зборова, вчитель інформатики.

### **Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:**

**Ковтонюк Мар'яна Михайлівна** – завідувач кафедри математики та інформатики, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського.

**Грушко Наталя Анатоліївна** – учитель математики та інформатики Заліщицька державна гімназія м.Заліщики, Заліщицької міської ради Тернопільської обл.

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| 1– Загальна інформація                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b> | Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, фізико-математичний факультет, кафедра інформатики та методики її навчання                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Рівень вищої освіти</b>                                               | Другий (магістерський) рівень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>                                              | Магістр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Галузь знань</b>                                                      | A Освіта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Спеціальність</b>                                                     | A4 Середня освіта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>                                 | Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта)<br>Secondary education (Informatics, mathematics, STEM education)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Освітня кваліфікація</b>                                              | Магістр середньої освіти за предметними спеціальностями A4.09 Середня освіта (Інформатика) та A4.04 Середня освіта (Математика)<br>Master of Secondary Education in subject specialties<br>A4.09 Secondary Education (Informatics) and<br>A4.04 Secondary Education (Mathematics)                                                                                                                                            |
| <b>Кваліфікація в дипломі</b>                                            | Ступінь вищої освіти – магістр<br>Спеціальність – A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)<br>Предметна спеціальність A4.09 Середня освіта (Інформатика)<br>Друга предметна спеціальність A4.04 Середня освіта (Математика)<br>Освітня програма – «Середня освіта (Інформатика, математика, STEM-освіта)»<br>Професійна кваліфікація - Вчитель-магістр (Середня освіта (Інформатика), Середня освіта (Математика)) |
| <b>Форма навчання</b>                                                    | Інституційна (очна, заочна); дуальна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Мова(и) викладання</b>                                                | Українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Цикл / рівень</b>                                                     | НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, QF- LLL – 7 рівень.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>                           | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці, впродовж яких здобувачі вищої освіти повинні опанувати навчальні дисципліни, пройти практичну підготовку та атестацію.                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Передумови</b>                                                        | Диплом бакалавра, спеціаліста (зі споріднених спеціальностей), підтверджений документом державного зразка, що виданий закладом вищої освіти. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Тернопільського національного університету імені Володимира Гнатюка».                                                                                                                                                           |
| <b>Наявність акредитації</b>                                             | Сертифікат про акредитацію напрямку підготовки /спеціальності «Середня освіта (Інформатика)»<br>Сертифікат № 2096733 від 15.03.2016 р. Термін дії – до 01.07.2026 р.                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://tnpu.edu.ua/f-ziko-matematichniy-fakultet.php">https://tnpu.edu.ua/f-ziko-matematichniy-fakultet.php</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Підготовка висококваліфікованих фахівців галузі інформатики, математики та STEM-освіти, здатних ефективно використовувати сучасні наукові досягнення, педагогічні методики та цифрові технології для забезпечення якісного освітнього процесу, розвитку у здобувачів критичного мислення, інноваційного підходу та дослідницьких умінь, а також готових до безперервного професійного розвитку та активної участі в сучасному освітньому середовищі. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>3 – Характеристика освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Галузь знань А Освіта, Спеціальність А4 Середня освіта, Предметні спеціальності А4.09 Середня освіта (Інформатика) і А4.04 Середня освіта (Математика)</p> <p><i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i><br/>Загальні та фахові компетентності майбутніх учителів інформатики та математики, які забезпечують якісний освітній процес у закладах загальної середньої освіти, компетентності фахівців у сфері інформаційних технологій.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> є підготовка компетентних фахівців, здатних ефективно застосовувати теоретичні знання та практичні навички у сфері інформатики, математики та STEM-освіти, організовувати сучасний освітній процес, сприяти розвитку критичного мислення, творчості й дослідницької діяльності здобувачів освіти, а також готових до професійного саморозвитку та адаптації до викликів освітнього середовища..</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> передбачає опанування здобувачами освіти фундаментальних теоретичних знань, що є основою для формування професійних компетентностей у сфері інформатики, STEM-освіти, робототехніки, кібербезпеки, web-технологій, технологій штучного інтелекту для формування в здобувачів освіти міждисциплінарного бачення, розвитку критичного мислення, креативності та дослідницьких навичок.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи комп'ютерних наук; математичні методи; методи математичного, інформаційного та комп'ютерного моделювання об'єктів професійної діяльності; технології програмування; технології навчання; інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> бібліотечні ресурси, зокрема електронні; технічна інфраструктура, необхідна для формування професійних компетентностей, комп'ютерні та мультимедійні засоби навчання для підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій та математики, для формування досвіду набуття способів навчання та виховання, здатності використання засобів та технологій навчання учнів в закладах загальної середньої освіти; використання баз інших установ для проведення педагогічної та науково-педагогічної практик.</p> |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                                             | <p>Освітньо-професійна.</p> <p>Програма включає поглиблену фундаментальну підготовку з інформатики, гуманітарну, психолого-педагогічну, спеціальну та науково-практичну підготовку із врахуванням сучасного стану інформатики, орієнтує на актуальну спеціалізацію, в рамках якої можлива подальша професійна та наукова кар'єра: інформатика (теоретична і прикладна), інформаційно-комунікаційні технології в освіті, теорія та методика навчання інформатики.</p> <p>Програма базується на ґрунтовних знаннях особливостей галузі інформаційних технологій із врахуванням її сьогодишнього стану, орієнтує на актуальні спеціалізації, в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                                        | <p>Вища освіта в галузі інформатики, методики навчання інформатики та математики, STEM-освіти.</p> <p>Підготовка вчителя інформатики та математики відповідно до рівня стандартів якості освіти, національних та міжнародних рамок цифрової компетентності й забезпечення конкурентоспроможності фахівців на національному, європейському та світовому ринках праці.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Особливості програми</b>                                                                      | <p>Передбачає якісну підготовку вчителів Нової української школи, формування та розвитку умінь навичок, зокрема: здійснення міждисциплінарних наукових досліджень, проєктної діяльності в контексті STEM-освіти, використання в освітньому процесі інноваційних форм проведення занять; участь у наукових конференціях з актуальних питань цифровізації освіти та інноваційних методик навчання інформатики та математики; участь в міжнародних інноваційних проєктах.</p> <p>Здійснює акцент на інтеграції ІТ, математики та STEM в індивідуальній траєкторії навчання та розвитку практичних навичок застосування цифрових технологій на всіх етапах навчання; забезпечує підготовку до інноваційної діяльності та впровадження сучасних освітніх методик; спонукає залучення здобувачів до проєктної та науково-дослідної роботи; формує готовність працювати у змішаному, дистанційному та очному форматах.</p> |
| <b>4 – Придатність випускників освітньої програми до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                                           | Сфера діяльності випускників: заклади освіти, науково-дослідні організації, ІТ-служби установ державної та недержавної форм власності, керівники STEM-центрів, STEM-гуртків.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Подальше навчання</b>                                                                         | <p>Можливість продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні (доктор філософії): аспірантура; отримання післядипломної освіти із споріднених та інших спеціальностей; підвищення кваліфікації.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної та неформальної освіти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Викладання та навчання</b>       | <p>Освітній процес за програмою ґрунтується на сучасних підходах до організації навчання, що відповідають концепції студентоцентрованого, дослідницько-орієнтованого та цифрового навчання.</p> <p>Форми організації навчання: аудиторні заняття (лекції, практичні, семінарські, лабораторні); самостійна робота здобувачів освіти; проєктно-технологічна, педагогічна практики; контрольні заходи (поточний та підсумковий контроль); атестаційні процедури.</p> <p>Активно використовується платформа дистанційного навчання Moodle, що забезпечує доступ до навчальних матеріалів, індивідуалізоване навчання, контроль знань та зворотний зв'язок.</p> <p>Види навчальних занять: лекції (оглядові, тематичні, мультимедійні, проблемні); лабораторні роботи з елементами досліджень; практичні та семінарські заняття; консультації (індивідуальні та групові); інтерактивні форми: онлайн-лекції, вебінари, тренінги, майстер-класи.</p> <p>Навчання відбувається в обладнаних аудиторіях та комп'ютерних лабораторіях із сучасними цифровими засобами.</p> <p>Методи викладання та навчання: проблемно-орієнтовані лекції; практичні заняття із розв'язуванням професійно-орієнтованих завдань; дослідницькі лабораторні роботи; перевернуте та перехресне навчання; командні проєкти; тренінги з розвитку професійних і цифрових компетентностей; застосування кейс-методу та інтерактивних технологій; самостійне навчання та рефлексія; навчання через дослідження (науково-прикладні проєкти, STEM-дослідження).</p> |
| <b>Оцінювання</b>                   | <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).</p> <p><i>Поточний контроль</i> – (індивідуальне та фронтальне усне опитування, письмове опитування, тест-контроль, есе, презентації, реферативні повідомлення, поточний (модульний) тестовий контроль), контрольні роботи, есе.</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> – усні та письмові екзамени, екзамени та заліки у формі тестів, захист звітів з практик.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>6 – Програмні компетентності</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Інтегральна компетентність</b>   | <p><b>ІК.</b> Здатність до ефективної педагогічної діяльності у сучасному освітньому середовищі, що передбачає інтеграцію глибоких знань з інформатики, математики та міждисциплінарних науково-технічних дисциплін (STEM).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Загальні<br/>компетентності<br/>(ЗК)</b>                 | <p><b>ЗК1.</b> Усвідомлення власної відповідальності як громадянина України, повага до прав і свобод людини, активне використання своїх громадянських прав і виконання обов'язків, розуміння значення розвитку громадянського суспільства та його сталого поступу.</p> <p><b>ЗК2.</b> Уміння формувати та вдосконалювати мовно-комунікативні навички здобувачів освіти, сприяючи розвитку їх мовної виразності та здатності ефективно спілкуватися.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Уміння конструювати зміст навчання відповідно до визначених освітніх результатів, формувати в учнів ключові компетентності та універсальні навички, впроваджувати інтегроване навчання, а також обирати й застосовувати сучасні методики, технології навчання, виховання та розвитку з урахуванням ціннісних орієнтирів.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Уміння враховувати вікові, психологічні та індивідуальні особливості здобувачів освіти в освітньому процесі, використовувати педагогічні стратегії, що сприяють формуванню позитивної самооцінки, мотивації до навчання та розвитку, а також побудові безпечного й підтримувального освітнього середовища.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність проектувати навчальний, виховний і розвивальний простір відповідно до вікових особливостей, потреб і інтересів учнів, а також створювати робоче середовище, визначати можливості та ресурси для власного професійного зростання протягом усього життя, а також ефективно співпрацювати з іншими фахівцями на засадах партнерства, здійснювати самоаналіз своєї діяльності, визначати професійні потреби та напрями самовдосконалення.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Уміння формулювати, аналізувати та розв'язувати наукові проблеми шляхом їх декомпозиції на складові частини, які можна дослідити окремо; проводити наукові дослідження в галузях методики навчання, інформатики та інформаційних технологій; формулювати нові гіпотези й завдання, обирати ефективні напрями та методи дослідження з урахуванням наявних ресурсів; здійснювати експериментальну діяльність, обробку, аналіз та критичне осмислення отриманих результатів.</p> |
| <b>Фахові<br/>компетентності<br/>спеціальності<br/>(ФК)</b> | <p><b>ФК1.</b> Здатність використовувати інформаційні технології та закони інформатики у поєднанні із математичними інструментами для опису природних явищ. Здатність аналізувати процеси 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, будувати відповідні моделі інформаційних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння цих явищ.</p> <p><b>ФК2.</b> Здатність розуміти та уміло використовувати математичні та чисельні методи, які часто використовуються в комп'ютерних науках та інформаційних технологіях. Здатність використовувати професійно-профільовані знання в галузі математичного моделювання теорії ймовірностей та математичної статистики для статистичної обробки експериментальних даних та отриманих результатів в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</p> <p><b>ФК3.</b> Професійне володіння комп'ютером та інформаційними технологіями. Здатність розробляти та впроваджувати комп'ютерні програми (технології) та використовувати існуючі. Здатність проектувати програмні комплекси, бази даних, веб-додатки за</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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.</p> <p><b>ФК4.</b> Здатність комунікувати із колегами даної галузі щодо наукових досягнень як на загальному рівні, так і на рівні спеціалістів, ефективно використовувати на практиці різні теорії в галузі комунікації, розуміти шляхи практичного використання комунікаційних навичок, ефективно застосовуючи комунікаційні концепції.</p> <p><b>ФК5.</b> Здатність ефективно, етично та безпечно взаємодіяти з усіма учасниками освітнього процесу, демонструючи емоційну врівноваженість і повагу в спілкуванні, працювати у команді з колегами, фахівцями, асистентами вчителя та іншими учасниками освітнього процесу на засадах рівноправного партнерства, зокрема для надання підтримки здобувачам освіти, які мають особливі освітні потреби.</p> <p><b>ФК6.</b> Здатність сприймати нові знання в галузі інформатики та інтегрувати їх із уже наявними. Здатність зорієнтуватися на рівні фахівця в певній вузькій області інформатики, яка лежить поза межами обраної спеціалізації. Здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові області в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій, використовуючи здобуті математичні, фундаментальні та фахові знання. Здатність займатися самоосвітою.</p> <p><b>ФК7.</b> Здатність ефективно застосовувати основні педагогічні концепції, аналізувати методи, за якими викладацькі методи використовують на практиці. Здатність бути наставником молодших колег у вдосконаленні викладацької майстерності. Уміти ефективно поєднувати різні технології та інструменти навчання (включаючи електронне, дистанційне навчання).</p> <p><b>ФК 8.</b> Здатність до інноваційної діяльності: гнучкість мислення, здатність швидко адаптуватися до нових умов; уміння генерувати нові ідеї, удосконалювати існуючі процеси, продукти чи методики; обізнаність із сучасними досягненнями у сфері інформаційних технологій, освіти, менеджменту тощо.</p> <p><b>ФК 9.</b> Здатність сприймати нову інформацію в галузях інформатики, математики та STEM-освіти, інтегруючи її з уже наявними знаннями, та орієнтуватися у вузькопрофільних питаннях інформатики, що виходять за межі обраної спеціалізації.</p> <p><b>ФК 10.</b> Здатність застосовувати логічне й алгоритмічне мислення для аналізу технологій проектування та створення програмного забезпечення, баз даних, веб-систем, апаратного забезпечення, мереж та інших компонентів комп'ютерно-інформаційних систем з позиції фундаментальних і професійних знань, а також відповідних математичних методів; здатність до аналізу й узагальнення наукової та технічної інформації.</p> <p><b>ФК 11.</b> Здатність прогнозувати результати навчального процесу й власної професійної діяльності, організовувати робочі процеси, аналізувати власну діяльність та результати навчання здобувачів освіти, здійснювати оцінювання результатів навчання учнів, аналізувати їхню успішність, а також впроваджувати механізми самооцінювання та взаємооцінювання.</p> <p><b>ФК 12.</b> Здатність організовувати безпечне та здоров'язбережувальне освітнє середовище, дбати про фізичне та психічне здоров'я учасників навчального процесу, включно з власним, використовуючи відповідні</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>технології, створювати сприятливе, індивідуально орієнтоване середовище, що враховує здібності, інтереси, потреби та можливості кожного учня.</p> <p><b>ФК 13.</b> Здатність засвоювати нові знання в галузі інформатики, математики та STEM-освіти та поєднувати їх із вже набутими математичними, фундаментальними та професійними знаннями. Здатність орієнтуватися на фаховому рівні у вузькоспеціалізованій сфері інформатики, що виходить за межі основної спеціалізації.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                          | <p><b>ПР1.</b> Фундаментальні знання та розуміння, що належать до актуальних напрямів наукових досліджень в інформатиці, таких як прикладна математика та інформатика, теорія систем і системний аналіз, методологія наукових досліджень. Масштаб цих знань буде достатнім, щоб успішно стажуватися в одній із наукових груп.</p> <p><b>ПР2.</b> Знання загальних закономірностей, механізмів становлення й розвитку психічних пізнавальних процесів, властивостей, станів та форм людської особистості, особливостей формування особистості в різні вікові періоди, факторів регуляції поведінки особистості, основ соціальної психології груп і колективу.</p> <p><b>ПР3.</b> Ґрунтовна обізнаність із різними педагогічними теоріями і технологіями, що дозволить випускникам успішно викладати фахові дисципліни в закладах освіти і критично аналізувати літературу в галузі методики навчання, розуміння особливостей організації та управління навчальною діяльністю у вищій школі.</p> <p><b>ПР4.</b> Знання змісту і принципів організації освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти, сутності проектування навчальних програм, підручників, інформаційних і науково-методичних матеріалів із ІКТ дисциплін.</p> <p><b>ПР5.</b> Ґрунтовні знання з різних аспектів використання ІКТ в професійній діяльності та передачі знань: з програмування, системних досліджень, хмарних технологій, робототехніки та інтернету речей, інформаційної безпеки та кібербезпеки, електронного навчання та технологій штучного інтелекту.</p> <p><b>ПР6.</b> Уміння абстрактно та критично мислити, приймати конструктивні рішення на основі наявних загальнолюдських цінностей, логічних аргументів та перевірених фактів, гармонійного поєднання знань з ІКТ, методики їх навчання та культури педагогічного спілкування.</p> <p><b>ПР7.</b> Здатність до проектної діяльності в професійній сфері, уміння будувати і використовувати моделі для опису об'єктів і процесів, здійснювати їх якісний аналіз;</p> <p><b>ПР8.</b> Уміння застосовувати методи та інструментальні засоби для проектування веб-застосунків, розробляти елементи системного програмного забезпечення, розробляти та впроваджувати технології та засоби електронного навчання, створювати прототипи роботизованих систем та інтернету речей.</p> <p><b>ПР9.</b> Знання принципів командної роботи; уміння працювати в команді та застосовувати програмні системи проектного управління.</p> <p><b>ПР10.</b> Здатність до ефективної комунікаційної взаємодії, здорового способу життя, актуалізувати власний потенціал, проектувати та реалізувати індивідуальні освітні траєкторії особистісного зростання, самовдосконалення.</p> <p><b>ПР11.</b> Здатність здійснювати моніторинг та комплексне оцінювання</p> |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>освітньої діяльності учнів та ефективності інноваційної діяльності підприємства, що працює в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</p> <p><b>ПР12.</b> Уміння застосовувати м'які навички (soft skills) та їх формувати в школярів у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Кадрове забезпечення</b>              | <p>Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку за освітньо професійною програмою, відповідає ліцензійним умовам (згідно з чинними нормативами для підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України № 1187 від 30 грудня 2015 р. (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365) «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності»).</p> <p>Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, необхідну кількість публікацій у виданнях Scopus, Web of science, фахових виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Всі науково- педагогічні працівники, відповідно до укладених графіків, проходять підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти та науково-дослідних інститутах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b> | <p>Матеріально-технічна база для професійної підготовки здобувачів освіти відповідає встановленим ліцензійним вимогам. Навчальні дисципліни, передбачені освітньою програмою, викладаються в комп'ютерних лабораторіях та навчальних аудиторіях, обладнаних сучасними технічними засобами. Зокрема, для навчального процесу використовуються сучасна комп'ютерна техніка, мультимедійні пристрої, цифрове обладнання (3D-принтер, 3D-сканер), мережеві компоненти, програмне забезпечення та засоби бездротового доступу до інтернету.</p> <p>Здобувачі освіти мають вільний доступ до мережі інтернет, можуть користуватися бібліотечними ресурсами, а також спортивною інфраструктурою (зали, спортивні майданчики тощо), що створює належні умови для повноцінного навчання та всебічного розвитку.</p> <p>Площі приміщень, що використовуються в освітньому процесі, відповідають санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки. Згідно з чинними нормативами для підготовки здобувачів вищої освіти за другим (освітньо-професійним) рівнем магістр (Постанова Кабінету Міністрів України № 1187 від 30 грудня 2015 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365) «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності»).</p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b> | Використання офіційного сайту університету ( <a href="http://tnpu.edu.ua">http://tnpu.edu.ua</a> ); електронного архів-репозитарію ( <a href="http://dspace.tnpu.edu.ua/index.jsp?locale=uk">http://dspace.tnpu.edu.ua/index.jsp?locale=uk</a> ); точок бездротового доступу до Інтернету; електронного каталогу віртуальної бібліотеки ( <a href="http://catalog.library.tnpu.edu.ua">http://catalog.library.tnpu.edu.ua</a> ); наукової бібліотеки, читальних залів, сервера електронних ресурсів на базі LMS Moodle і ресурсів бібліотеки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, авторських розробок науково- педагогічних працівників, а саме: підручників та навчальних посібників з грифом МОН України; підручників та навчальних посібників, рекомендованих вченою радою університету. |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>                 | Можливість у рамках академічного обміну між ТНПУ та ЗВО України згідно укладених угод з університетами-партнерами навчатися, стажуватися, проходити практику на базі університету, що приймає здобувачів вищої освіти, з наступним визнанням академічних результатів освітньої та/або освітньо-наукової діяльності в університеті з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ЄКТС.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>                  | Згідно з угодами ТНПУ про міжнародну кредитну мобільність, зокрема ERASMUS+:<br>Університет Humanitas (м. Сосновець) (27.11.2018 р. – необмежений);<br>Куявсько-Поморська вища школа (м. Бидгощ) (27.10.2014 р. – необмежений);<br>Вища лінгвістична школа у м. Ченстохова (27.10.2014 р. – необмежений);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>       | Можливе за умови володіння українською мовою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

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

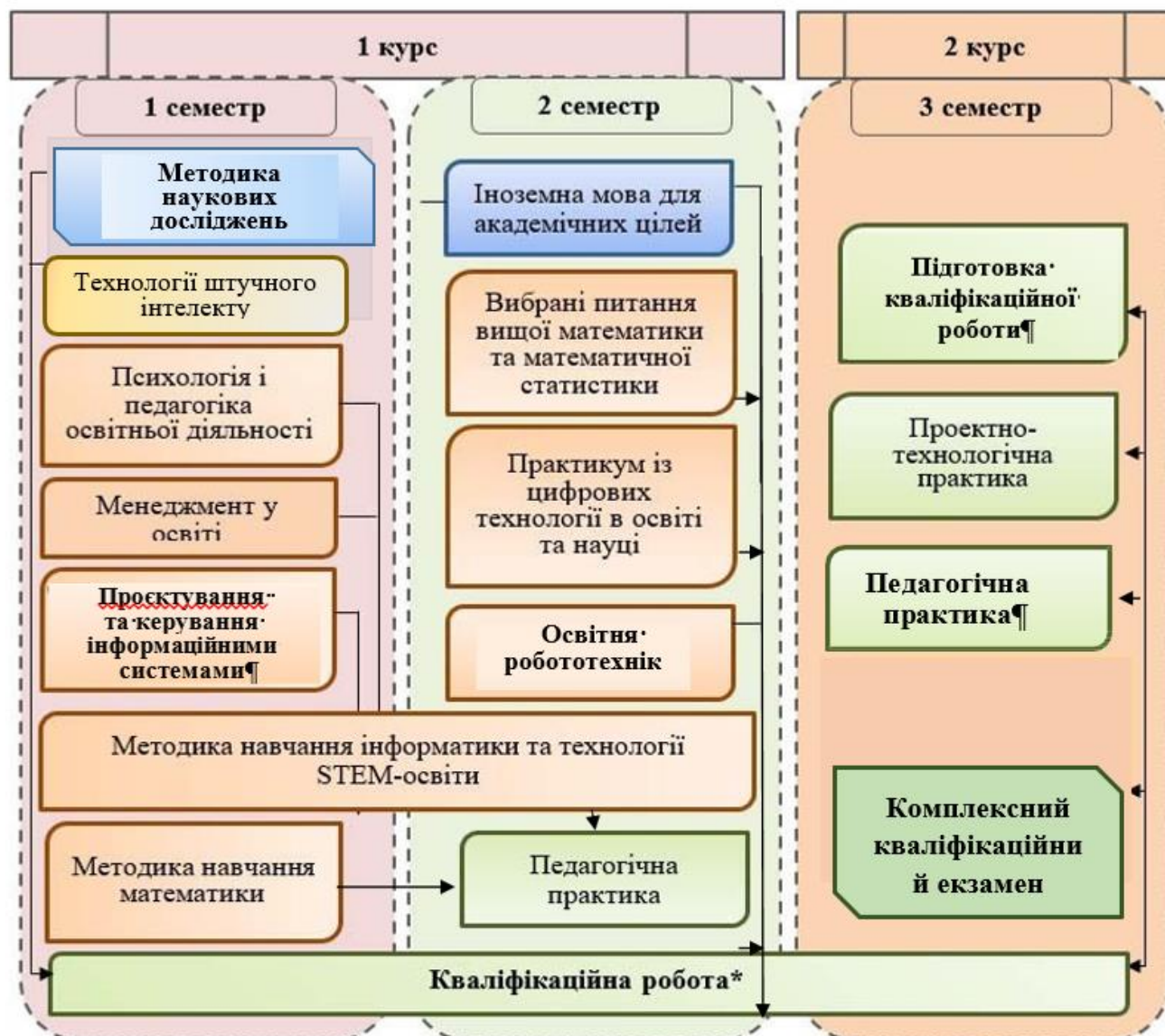
### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

| Код навчальної дисципліни                                             | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота) | Кредити в ECTS | Форма підсумкового контролю |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| <b>2.1. Обов'язкові компоненти ОП</b>                                 |                                                                                                       |                |                             |
| <b>2.1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни загальної підготовки</b>   |                                                                                                       |                |                             |
| ЗО.01                                                                 | Методика наукових досліджень                                                                          | 3              | Залік                       |
| ЗО.02                                                                 | Іноземна мова для академічних цілей                                                                   | 4              | Екзамен                     |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>7</b>       |                             |
| <b>2.1.2. Обов'язкові навчальні дисципліни професійної підготовки</b> |                                                                                                       |                |                             |
| ЗО.03                                                                 | Психологія та педагогіка освітньої діяльності                                                         | 3              | Екзамен                     |
| ЗО.04                                                                 | Менеджмент у освіті                                                                                   | 3              | Екзамен                     |
| ЗО.05                                                                 | Проектування та керування інформаційними системами                                                    | 3              | Залік                       |
| ЗО.06                                                                 | Методика навчання математики                                                                          | 3              | Екзамен                     |
| ЗО.07                                                                 | Методика навчання інформатики та технології STEM-освіти                                               | 6              | Залік                       |
| ЗО.08                                                                 | Технології штучного інтелекту                                                                         | 3              | Залік                       |
| ЗО.09                                                                 | Вибрані питання вищої математики та математичної статистики                                           | 4              | Екзамен                     |
| ЗО.10                                                                 | Освітня робототехніка                                                                                 | 3              | Залік                       |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>28</b>      |                             |
| <b>2.1.3. Практична підготовка</b>                                    |                                                                                                       |                |                             |
| ЗО.11                                                                 | Педагогічна практика                                                                                  | 15             | Диф. залік,                 |
| ЗО.12                                                                 | Практикум із цифрових технологій в освіті та науці                                                    | 3              | залік                       |
| ЗО.13                                                                 | Проектно-технологічна практика зі STEM-освіти                                                         | 3              | Залік                       |
| ЗО.14                                                                 | Кваліфікаційна робота                                                                                 | 9              |                             |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>30</b>      |                             |
| <b>2.1.4. Атестація</b>                                               |                                                                                                       |                |                             |
| А.01                                                                  | Комплексний кваліфікаційний екзамен                                                                   | 1              | Екзамен                     |
| А.02                                                                  | Кваліфікаційна робота                                                                                 |                | Публічний захист            |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>1</b>       |                             |
|                                                                       | <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>                                                         | <b>66</b>      |                             |
| <b>2.2. Вибіркові компоненти ОП</b>                                   |                                                                                                       |                |                             |
| <b>2.2.1. Вибіркові навчальні дисципліни загальної підготовки</b>     |                                                                                                       |                |                             |
|                                                                       | <i>Вибіркові компоненти*</i>                                                                          |                | Заліки                      |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>6</b>       |                             |
| <b>2.2.2. Вибіркові навчальні дисципліни професійної підготовки</b>   |                                                                                                       |                |                             |
|                                                                       | <i>Вибіркові компоненти*</i>                                                                          |                | Заліки                      |
|                                                                       | <b>Всього</b>                                                                                         | <b>18</b>      |                             |
|                                                                       | <b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>                                                            | <b>24</b>      |                             |

|                                                      |           |  |
|------------------------------------------------------|-----------|--|
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b> | <b>90</b> |  |
|------------------------------------------------------|-----------|--|

\*Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) із загальноуніверситетського каталогу вибіркових навчальних дисциплін загальної підготовки та каталогу вибіркових 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





## ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форма атестації здобувачів вищої освіти</b> | <p>Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності рівня та обсягу знань, умінь та компетентностей здобувача вищої освіти, який навчається за освітньою програмою, вимогам стандартів вищої освіти.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти спеціальності А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями А4.09 Середня освіта (Інформатика) і А4.04 Середня освіта (Математика)) проводиться у формі комплексного кваліфікаційного екзамену, захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документів встановленого зразка про присудження ступеня магістра з присвоєнням кваліфікації: Магістр середньої освіти. Вчитель-магістр інформатики та математики</p> <p>Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>        | <p>Кваліфікаційна робота магістра виконується здобувачем ЗВО самостійно під керівництвом наукового керівника і передбачає розв’язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі інформатики та/або математики, методики навчання інформатики та математики; має на меті застосування певних теорій та методів комп’ютерних наук та математики, методики навчання інформатики.</p> <p>Кваліфікаційна робота має відзначатися оригінальністю, унікальністю та неповторністю висунутих положень з чітким обґрунтуванням методології наукового пошуку. Матеріал має містити вагомі й переконливі докази на користь обраної концепції, її обґрунтування, всебічний аналіз дискусійних питань, оригінальні Міркування автора для вирішення проблеми, доповнені загальнонауковими та спеціальними методами наукового пізнання.</p> <p>Робота повинна характеризуватися внутрішньою єдністю й відображати результати розробки за обраною темою.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації; обов’язково проходить перевірку на плагіат. Кваліфікаційна робота оприлюднюється на офіційному сайті ТНПУ або в репозитарії ТНПУ. Вимоги до публічного захисту (демонстрації) Захист магістерської роботи відбувається у вигляді доповіді здобувача ВО за присутності членів екзаменаційної комісії.</p> <p>Передумовою допуску до захисту магістерської роботи є попередній захист її на науково-методичному семінарі кафедри, апробація результатів дослідження та основних висновків на наукових конференціях, методичних семінарах тощо.</p> <p>Доцільним є опублікування тез доповідей, статей у студентському та магістерських вісниках ТНПУ, в українських та закордонних фахових наукових виданнях. Доповідь має супроводжуватись демонстрацією графічної частини у вигляді презентації з роздатковим матеріалом.</p> |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вимоги до публічного захисту (демонстрації)</b>                                   | <p>Захист кваліфікаційної роботи проходить на відкритих засіданнях екзаменаційної комісії. Порядок засідання екзаменаційної комісії та графік захисту затверджується наказом по університету і заздалегідь повідомляється студентам. Погодження про допуск до захисту має бути оформлене підписом наукового керівника, після чого підписується завідувачем кафедри. В термін, передбачений нормативними документами, здобувач ЗВО повинен здати відповідальному секретарю екзаменаційної комісії такі матеріали: кваліфікаційну роботу; відгуки керівника і рецензента; свою залікову книжку; компакт-диск з електронними матеріалами.</p> <p>Під час доповіді здобувач має використовувати розроблену презентацію, що містить ілюстративні матеріали для наочної демонстрації основних положень роботи. Доповідь завершується формулюванням висновків, де магістрант чітко визначає основні результати роботи, робить порівняння з відомими аналогами та розповідає про перспективи подальших розробок у цьому напрямі, практичне застосування результатів. Після доповіді здобувач ВО відповідає на запитання членів екзаменаційної комісії, які дозволяють визначити рівень його професійної підготовки та ерудованості в цілому. Запитання ставлять в усній формі й вносять до протоколу засідання. На всі запитання студент має дати аргументовану відповідь. Після відповідей на запитання зачитують відгук наукового керівника й рецензію на кваліфікаційну роботу. Здобувач відповідає на зауваження рецензента. З дозволу голови екзаменаційної комісії можуть виступити присутні учасники засідання.</p> <p>Після публічного захисту роботи на закритому засіданні екзаменаційної комісії обговорюють результати захисту та ухвалюють рішення про оцінювання роботи. Оцінюючи доповідь здобувача ВО, насамперед звертають увагу на те, наскільки він вільно і впевнено володіє досліджуваним матеріалом, сучасною термінологією, чи може доповідати самостійно, без тексту доповіді. Важливо, щоб доповідач міг пояснювати матеріали таблиць, графіків, рисунків, схем впевнено і аргументовано.</p> |
| <b>Вимоги до атестаційного/ єдиного державного кваліфікаційного іспиту (іспитів)</b> | <p>Кваліфікаційний екзамен спрямований на перевірку досягнення результатів навчання, визначених Професійним стандартом та освітньою програмою.</p> <p>Указуються, за наявності, вимоги щодо структури та/або особливих умов проведення атестаційного іспиту (іспитів).</p> <p>Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту встановлюються законодавством.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Повна назва та реквізити відповідного Професійного стандарту</b>                  | <p>Професійний стандарт “Вчитель закладу загальної середньої освіти” (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08. 2024 р. № 1225)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Перелік компетентностей, визначених Професійним стандартом</b>                  | Враховано такі професійні компетентності:<br>А (А1(А1.4), А2( А2.1, А2.2., А2.3., А2.4, А2.5), А3(А3.1, А3.2, А3.3);<br>Б (Б1. (Б 1.1 Б1.2., Б1.3., Б 1.4.), Б2. (Б2.2.), Б3. (Б3.1., Б3.2., Б3.3.))<br>В (В1. (В 1.3.), В2. (В2.1., В2.4.))<br>Г (Г1. (Г1.1.), Г2. (Г2.3.), Г3. (Г3.1., Г3.2., Г3.3.))<br>Д (Д 1. (Д 1.1., Д1.2., Д1.3))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Вимоги до атестації здобувачів за умови присвоєння професійної кваліфікації</b> | Присвоєння професійної/(их) кваліфікації(й) за ОП здійснюється згідно з чинним законодавством, відповідним професійним стандартом та «Положенням про присвоєння професійних кваліфікацій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка».<br>Формою атестації для присвоєння професійної/(их) кваліфікації(й) є комплексний кваліфікаційний іспит (екзамен), метою якого є встановлення рівня опанування здобувачами вищої освіти знаннями, вміннями, навичками та компетентностями, що передбачені для присвоєння відповідної професійної кваліфікації.<br>Зміст комплексного кваліфікаційного іспиту (екзамену) визначається змістом освітніх компонентів, які забезпечують формування компетентностей, передбачених відповідним професійним стандартом.<br>Умовою присвоєння професійної/(их) кваліфікації(й) є складання комплексного кваліфікаційного іспиту (екзамену) на оцінку не менше ніж на 60 балів.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</b>                       | Функціонує система внутрішнього забезпечення якості, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:<br>– визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;<br>– здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;<br>– забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів;<br>– забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;<br>– забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;<br>– 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.<br>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.<br>Регулюється Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</b>                                                                                                                                                                     | Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти в ТНПУ представлені у таких нормативних документах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Положення про організацію освітнього процесу Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка</li> <li>• Положення про організацію та проведення практик студентів</li> <li>• Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників. Положення про реалізацію права на академічну мобільність</li> <li>• Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти</li> <li>• Положення про навчально-науковий центр якості освіти</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</b>                                                                                                                                                                  | Механізм створення та періодичного перегляду ОП закладено у «Положенні про розроблення та супроводження 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. Пропозиції щодо удосконалення ОП надає програмна рада як дорадчий орган гаранта ОП, створена Комісією внутрішнього забезпечення якості освіти фізико-математичного факультету. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.                                                                                                       |
| <b>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</b> | Впроваджено механізм оцінювання досягнень здобувачів – претендентів на отримання стипендій; оцінювання науково-педагогічних працівників на основі рейтингів науководослідної, методичної та організаційної роботи і рейтингування викладачів за результатами анкетування здобувачів. Він закладений у таких нормативних документах ТНПУ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Положення про рейтингове оцінювання здобувачів вищої освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.</li> <li>• Порядок формування рейтингу осіб, що навчаються за кошти державного (місцевого) бюджету.</li> <li>• Правила призначення стипендій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.</li> <li>• Положення про рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників.</li> </ul> Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ТНПУ. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників</b></p>                                                                                                                                                                                                 | <p>Регулюється положенням про підвищення кваліфікації (стажування) педагогічних і науково-педагогічних працівників,.</p> <p>В ТНПУ розроблено Положення про професійний розвиток науково педагогічних працівників.</p> <p>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.</p>                                                                                                      |
| <p><b>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</b></p>                                                                                                                                                                                                                   | <p>Здобувачі ОПП 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Положення про організацію самостійної роботи студентів.</li> <li>• Положення про дистанційне навчання в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.</li> <li>• Положення про електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни.</li> </ul>                     |
| <p><b>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</b></p> | <p>У ТНПУ діє:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Положення про запобігання і виявлення плагіату та інших академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти.</li> <li>• Положення про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчально-методичній та науково-дослідній роботі працівників.</li> </ul> <p>В ТНПУ діє Постійна комісія з питань академічної доброчесності, етики та управління конфліктами.</p> <p>Усі здобувачі вищої освіти 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.</p> |
| <p><b>Інші процедури і заходи</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>В ТНПУ розроблено інституційну модель системи внутрішнього забезпечення якості освіти</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

|       | ІК | ЗК1 | ЗК2 | ЗК3 | ЗК4 | ЗК5 | ЗК6 | ФК1 | ФК2 | ФК3 | ФК4 | ФК5 | ФК6 | ФК 7 | ФК8 | ФК9 | ФК10 | ФК11 | ФК12 | ФК13 |
|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|
| 3O.01 | +  |     |     | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |      |      |      |      |
| 3O.02 | +  | +   | +   | +   | +   | +   | +   |     |     |     |     | +   | +   |      |     |     | +    | +    | +    |      |
| 3O.03 | +  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |      |      |      |      |
| 3O.04 | +  |     |     | +   |     |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |      |     |     | +    |      |      |      |
| 3O.05 | +  |     |     | +   |     |     | +   | +   |     |     | +   |     |     |      |     |     |      |      |      |      |
| 3O.06 | +  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   | +    | +   |     |      |      | +    | +    |
| 3O.07 | +  |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |      |     |     |      |      | +    |      |
| 3O.08 | +  |     |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |     |     |      |     | +   |      |      |      |      |
| 3O.09 | +  |     |     |     |     |     |     | +   |     |     | +   |     |     |      |     | +   |      |      | +    |      |
| 3O.10 | +  | +   | +   |     | +   | +   |     | +   |     |     |     |     |     |      |     |     | +    |      |      |      |
| 3O.11 | +  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   |      |     | +   |      |      | +    | +    |
| 3O.12 | +  |     |     | +   | +   |     |     |     | +   | +   | +   |     |     |      |     |     |      |      | +    |      |
| 3O.13 | +  |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     | +   |      |     |     |      |      | +    |      |
| 3O.14 | +  |     | +   |     |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |      |     |     |      | +    | +    |      |
| A.01  | +  | +   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | +   | +   | +    |     |     |      |      |      | +    |

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

|       | ПР1 | ПР2 | ПР3 | ПР4 | ПР5 | ПР6 | ПР7 | ПР8 | ПР9 | ПР10 | ПР11 | ПР12 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 3O.01 | +   |     |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |
| 3O.02 |     | +   | +   |     |     |     |     |     |     |      | +    |      |
| 3O.03 |     |     |     | +   | +   |     |     |     |     |      |      |      |
| 3O.04 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     | +    |      |      |
| 3O.05 |     |     | +   |     |     |     |     | +   |     |      | +    |      |
| 3O.06 |     |     |     |     | +   |     | +   |     | +   |      |      |      |
| 3O.07 |     |     |     |     |     | +   |     |     |     |      |      |      |
| 3O.08 |     |     |     |     | +   | +   |     |     | +   |      |      |      |
| 3O.09 |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |      |      |      |
| 3O.10 |     |     | +   |     |     |     | +   | +   |     |      |      |      |
| 3O.11 |     |     |     |     |     | +   | +   |     |     |      |      | +    |
| 3O.12 |     |     |     |     | +   |     |     | +   |     |      |      |      |
| 3O.13 |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |      | +    |      |
| 3O.14 |     |     |     |     |     | +   |     | +   |     |      |      |      |
| A.01  |     |     |     |     |     |     |     |     | +   |      | +    |      |

## **6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма**

1. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. 2015.  
URL:<http://erasmusplus.org.ua/en/news/1162-ects-user-guide-2015-in-english-and-krainian-languages-are-available-in-e-format.html>
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL:  
<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Керівникам вищих навчальних закладів : лист МОН України від 28. 04.2017 №1/9-239. URL: <https://pstu.edu/wp-content/uploads/2019/01/>
4. 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: [http://hrliga.com/docs/327\\_KP.htm](http://hrliga.com/docs/327_KP.htm)
5. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365) [Електронний ресурс].URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D0%BF#Text>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 №600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 №584). URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-unesennya-zmin-do-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-vishoyi-osviti-1>
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. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 15 травня 2024 року № 686. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#n16t>
9. Професійний стандарт «ВЧИТЕЛЬ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ» від 29.08.2024р. , №1225.
10. Рекомендації для експертів Національного агентства стосовно акредитації освітніх програм третього рівня вищої освіти (додаток до «Методичних рекомендацій для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми»). URL: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/>
11. 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»». Київ, 2020. 66 с.
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](http://ibhb.chnu.edu.ua/uploads/files/metodrada/Rozroblennya_osv_program.pdf)
13. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). К.: ТОВ “ЦС”, 2015. 32 с. URL: [https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)



Гарант освітньої програми,  
доктор педагогічних наук,  
професор кафедри інформатики та  
методики її навчання



Оксана РОМАНИШИНА

Проект програми схвалено на засіданні  
кафедри інформатики та  
методики її навчання

Протокол № 12 від 14 травня 2025 року

Завідувач кафедри  
інформатики та  
методики її навчання



Оксана РОМАНИШИНА

Програма затверджена вченою радою фізико-математичного факультету  
Протокол № 7 від 20 травня 2025 р.

Голова вченої ради факультету



Галина ГЕНСЕРУК

Керівник навчально-наукового центру

якості освіти



Ольга ПЕЖИНСЬКА

Освітньо-професійна програма рекомендована до впровадження вченою радою  
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира  
Гнатюка, протокол № 14 від 24.06.2025 р.

Учений секретар університету



Галина ДРАПАК