

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою університету,
протокол № 13 від 26.06.2018 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 178-р від 26.06.2018 р.

**Зі змінами і доповненнями,
затвердженими вченою радою університету,
протокол № 13 від 25.06.2019 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 180-р від 02.09.2019 р.**

протокол № 1 від 31.08.2020 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 180-р від 31.08.2020 р.

протокол № 13 від 29.06.2021 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 157-р від 29.06.2021 р.

протокол № 13 від 28.06.2022 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 127-р від 28.06.2022 р.

протокол № 11 від 27.06.2023 р.
уведено в дію наказом ректора
№ 177-р від 27.06.2023 р.



Ректор

Б. Б. Буяк

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ПРИРОДНИЧІ НАУКИ)»
перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.15 Середня освіта (Природничі науки)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка


Тернопіль, 2023 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта/Педагогіка
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014 Середня освіта
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014.15 Середня освіта (Природничі науки)
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Природничі науки)»
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПОГОДЖЕНО

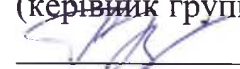
Голова науково-методичної ради
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка


Григорій ТЕРЕЩУК
«23» червня 2023 р.



**ВНЕСЕНО ЗМІНИ ТА
ДОПОВНЕННЯ**

проектною групою ОПП «Середня
освіта (Природничі науки)»
Тернопільського національного
педагогічного університету імені
Володимира Гнатюка

Гарант освітньої програми
(керівник групи забезпечення ОП)

Галина ЖИРСЬКА
«24» травня 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

Внесено зміни та доповнення проєктною групою в складі:

Жирська Галина Ярославівна (*гарант освітньої програми*), кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Степанюк Алла Василівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Міщук Наталія Йосипівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Дрогобицький Юрій Володимирович, кандидат фізико-математичних наук, викладач кафедри фізики та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Барановський Віталій Сергійович, кандидат хімічних наук, доцент, завідувач кафедри хімії та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Козловська Лариса Петрівна, консультант з біології, географії, основ здоров'я, «Основ сім'ї» Тернопільського комунального методичного центру науково-освітніх інновацій та моніторингу, вчитель вищої кваліфікаційної категорії, вчитель-методист, випускниця ОПП Середня освіта (Природничі науки) другого (магістерського) рівня вищої освіти ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Коляса Роман Іванович, старший вчитель, директор комунального закладу Буцнівський ліцей Великобerezовицької селищної ради Тернопільської області.

Метельська Ірина Сергіївна, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки) ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Рецензії зовнішніх стейкхолдерів

Головко Микола Васильович, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, доцент, заступник директора з наукової роботи Інституту педагогіки НАПН України.

Блажко Олег Анатолійович, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії та методики навчання хімії, декан природничо-географічного факультету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Відгуки зовнішніх стейкхолдерів

Гайдук Дмитро Володимирович, консультант комунального закладу «Центр професійного розвитку педагогічних працівників» Великоберезовицької селищної ради Тернопільської області.

Василяцук Лідія Василівна, вчитель вищої категорії, вчитель біології, хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» Ковалівського ЗЗСО І-ІІІ ступенів Монастириської міської ради Тернопільської області.

Шеретюк Надія Омелянівна, вчитель вищої категорії, вчитель-методист, Відмінник освіти, вчитель хімії Здовбицького ліцею Здовбицької сільської ради Рівненської області.

Профіль освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)» зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки)

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка; хіміко-біологічний факультет фізико-математичний факультет
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.15 Середня освіта (Природничі науки)
Офіційна назва освітньої програми	«Середня освіта (Природничі науки)»
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки)
Професійна кваліфікація	Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 014.15 Середня освіта (Природничі науки) Освітньо-професійна програма – «Середня освіта (Природничі науки)» Професійна кваліфікація – Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології.
Форма навчання	Очна (денна), заочна
Мова(и) викладання	Українська мова
Цикл/рівень програми	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний Обсяг ОП на базі повної загальної середньої освіти – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців Програма складається з двох компонентів:

	<p>обов'язкового (ОК) та вибіркового (ВК).</p> <p>Обсяг ОК – 180 кредитів ЄКТС (5400 год), у т. ч. загальна підготовка становить 22 кредити ЄКТС (660 год), професійна – 127 кредитів ЄКТС (3810 год).</p> <p>Практична підготовка – 30 кредитів ЄКТС (900 год);</p> <p>Кваліфікаційний іспит з природничих наук та методики їх навчання – 1 кредит ЄКТС (30 год)</p> <p>Обсяг ВК – 60 кредитів ЄКТС (1800 год, 25% обсягу освітньо-професійної програми), у т.ч. загальна підготовка становить 15 кредитів ЄКТС (450 год), професійна – 45 кредитів ЄКТС (1350 год)</p>
Передумови	<p>Повна загальна середня освіта – за результатами сертифікатів ЗНО (2019, 2020, 2021 рр.), або НМТ, або вступних випробувань з конкурсних предметів.</p> <p>Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка».</p>
Наявність акредитації	<p>Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Україна. 2023 р.</p> <p>Термін подання програми на акредитацію – 2024 р.</p>
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<p>https://tnpu.edu.ua/kh-m-ko-b-olog-chniy-fakultet.php</p>
2 – Мета освітньої програми	
<p>Створити освітнє середовище здобувачу першого рівня вищої освіти для формування на належному рівні загальних та професійних компетентностей у галузі освіти з природничих наук, хімії, фізики, біології, що дозволять йому отримати можливість вільного доступу до працевлаштування в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) та продовження освіти за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.</p>	
3 – Характеристика програми	
Опис предметної області	<p><i>Об'єкт вивчення:</i> освітній процес з природничих наук, фізики, хімії, біології в закладах загальної середньої освіти.</p> <p><i>Цілі навчання</i> – підготовка кваліфікованих, конкурентноздатних вчителів природничих наук, фізики, хімії, біології, які володіють інтегральними, загальними і фаховими компетентностями, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання і практичні проблеми у</p>

	<p>сфері професійної діяльності.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області</i> – поняття, категорії, наукові концепції та принципи фундаментальних та прикладних наук природничої галузі, достатні для формування предметних компетентностей за спеціальністю; сучасні психолого-педагогічні та методичні засади навчання природничих наук, фізики, хімії, біології в умовах освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.</p> <p><i>Методи, методика та технології</i> – теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи (загальнонаукові та конкретнонаукові), психолого-педагогічні методи.</p> <p>Освітні технології та методики формування спеціальних (фахових, предметних) компетентностей, моніторингу професійної педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, здатності до самоорганізації професійної педагогічної діяльності та професійного зростання, рефлексії.</p> <p>Традиційні та інноваційні технології навчання ефективних способів партнерської взаємодії суб'єктів освітнього процесу в ЗЗСО.</p> <p><i>Інструменти та обладнання</i> – устаткування та обладнання, необхідне для формування спеціальних (фахових, предметних) компетентностей; навчально-методичний інструментарій, обладнання навчального й загального призначення для шкільних кабінетів фізики, хімії, біології, природничих наук; мультимедійне та комп'ютерне обладнання, сучасні освітні універсальні та спеціалізовані інформаційні ресурси; бібліотечні фонди; навчальні бази для проведення практик – педагогічної та з природничих дисциплін</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна, має прикладну орієнтацію. Передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів навчальних предметів фізики, хімії, біології та інтегрованих курсів «Природничі науки», «Пізнаємо природу», «Довкілля» тощо; класних керівників у ЗЗСО; організаторів гуртків природничого спрямування в закладах позашкільної освіти; формування готовності до самоосвіти, продовження освіти за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Підготовка вчителя для вивчення інтегрованих навчальних предметів з природничих наук (адаптаційний цикл базової середньої освіти) та для предметного</p>

	<p>навчання фізики, хімії, біології в ЗЗСО.</p> <p><i>Ключові слова:</i> бакалавр, заклад загальної середньої освіти, вчитель, природничі науки, фізика, хімія, біологія.</p>
Особливості програми	<p>Багатопрофільна підготовка вчителя природничої освітньої галузі ЗЗСО.</p> <p>Характеризується збалансованістю освітніх компонентів з різних галузей природничо-наукового знання, як основи для усвідомлення цілісності природничо-наукової картини світу. Передбачає застосування контекстної технології навчання для оволодіння способами формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, оцінює вплив природничих наук на сталий розвиток суспільства.</p>
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p><i>Вид економічної діяльності (за КВЕД 009:2010):</i> Р ОСВІТА 85 Освіта 85.3 Середня освіта 85.31 Загальна середня освіта</p> <p><i>Вид професійної діяльності (за ДК 003:2010):</i> 2 Професіонали 23 Професіонали в галузі освіти та навчання 232 Викладачі закладів фахової передвищої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти та вчителі закладів загальної середньої освіти 235 Інші професіонали в галузі освіти та навчання <i>Професійні види роботи</i> 2320 Вчитель закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти; 2359.2 Методист закладу позашкільної освіти</p>
Академічні права випускника	<p>Продовження освіти за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за цією ж спеціальністю (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або за іншою спеціальністю та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p><i>Основні підходи:</i> студентоцентрований, діяльнісний, ціннісний; електронне, дистанційне та самонавчання.</p> <p><i>Освітні технології:</i> проблемно-розвивальні, інтерактивні, інформаційно-комунікативні, проєктні, контекстного навчання.</p> <p><i>Форми навчання:</i> аудиторні заняття; самостійна та індивідуальна робота; педагогічна практика; контрольні</p>

	<p>заходи, атестація.</p> <p><i>Основні види навчальних занять:</i> лекція, лабораторне практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація.</p> <p><i>Основні методи викладання:</i> словесні (пояснення, бесіда, дискусія, мозковий штурм, експрес-опитування, тощо), наочні (демонстрування, спостереження, експеримент), практичні (тренінги, кейси, проєкти), методи інтерактивного та інформаційно-комунікаційного, у т. ч. онлайн, навчання, побудованих на різноманітних платформах і технічних та програмних засобах.</p> <p><i>Основні методи навчання:</i> доповідь, дискусія, есе, лабораторні досліді, робота в малих групах, рольові дидактичні ігри, мікровикладання, рефлексія діяльності викладача, колеги та саморефлексія, самонавчання (аналіз, синтез, спостереження, вимірювання, порівняння, абстрагування, узагальнення, моделювання тощо).</p>
<p>Оцінювання</p>	<p><i>Поточний контроль</i> охоплює оцінювання результатів навчальної діяльності здобувача вищої освіти на окремих аудиторних заняттях та виконання завдань самостійної позааудиторної роботи, тематичний контроль.</p> <p><i>Модульний контроль</i> здійснюється після вивчення логічно завершеної частини навчальної дисципліни (модуля) – може проводитися у формі комп'ютерного тестування, виконання письмової контрольної роботи, творчих завдань тощо.</p> <p><i>Підсумковий контроль</i> включає семестровий контроль та державну атестацію. Застосовуються такі форми семестрового контролю: «семестровий екзамен», «семестровий диференційований залік», «семестровий залік».</p> <p>На етапах підсумкового й модульного оцінювання застосовується сумарне оцінювання, за якого підсумкова або модульна оцінка утворюється як сума балів за всі види поточної навчальної діяльності (лабораторні роботи, розв'язування задач, активність на семінарських заняттях, виконання проєктів, ІНДЗ, проведення залікових уроків, виховних заходів, позаурочної навчальної діяльності під час навчальної та педагогічної практик тощо).</p> <p>Основні види внутрішнього контролю: а) плановий поточний, рубіжний (модульний) та підсумковий; б) адміністративний – ректорський контроль та проміжна атестація.</p>

	<p><i>Форми оцінювання:</i> усне опитування, письмові есе, презентації, портфоліо, кейси, тестування, контрольні роботи, колоквиуми; презентація наукової роботи; захист звітів лабораторних, розрахункових робіт; захист курсових робіт; заліки, екзамени; звіти про результати педагогічної та науково-педагогічної практик та їх захист; само- та взаємооцінювання.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту.</p> <p>Для контрольних-оцінних цілей використовуються такі шкали:</p> <p>100-бальна шкала ЄКТС – 100 балів відповідають 100% сумарної семестрової оцінки з навчальної дисципліни (оцінки за практику тощо); 5-бальна національна шкала – для переведення оцінок зі 100-бальної шкали ЄКТС з екзаменаційних дисциплін, педагогічної практики, курсових робіт, що завершуються диференційованим заліком; 2-рівнева національна шкала – для переведення оцінок зі 100-бальної шкали ЄКТС із залікових дисциплін.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	<p>ІК. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з природничих наук, педагогіки, психології, теорії та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах верховенства права в Україні, поваги до прав і свобод людини та громадянина; реалізувати свої права і обов’язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.</p> <p>ЗК 2. Здатність цінувати українську національну культуру, виражати національну культурну ідентичність, виявляти повагу до мультикультурності у суспільстві; зберігати й примножувати моральні та наукові цінності на основі розуміння історії та закономірностей розвитку природничих наук, їх значення у розвитку суспільства, техніки і технологій.</p> <p>ЗК 3. Здатність діяти автономно, приймати ефективні рішення і відповідати за їх виконання, оцінювати ризики; працювати в команді, мотивувати людей до досягнення спільної мети у сфері професійної діяльності та взаємодії</p>

	<p>з представниками інших професійних груп.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися державною як усно так і письмово в професійній діяльності, використовувати іноземну мову в освітній діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз, критичну оцінку та інтерпретацію інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в професійній діяльності, дотримуючись норм академічної доброчесності.</p> <p>ЗК 6. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу.</p> <p>ЗК 7. Здатність до системного та критичного мислення, логічного обґрунтування позиції та висловлювання власної думки.</p> <p>ЗК 8. Здатність до генерування нових ідей на основі виявлення та розв'язання проблем; ініціативності, творчості та підприємливості в професійній діяльності; вміння адаптовуватися, самоорганізовуватися та діяти в нових ситуаціях.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК 1. Здатність забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою; розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.</p> <p>СК 2. Здатність організовувати освітній процес з використанням різних форм навчання, урахуванням вікових особливостей, індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів учнів.</p> <p>СК 3. Здатність створювати умови, що забезпечують функціонування безпечного, здоров'язбережувального та інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>СК 4. Здатність моделювати зміст навчання відповідно до очікуваних результатів навчання учнів згідно з державними стандартами освіти та типовими/модельними освітніми програмами.</p> <p>СК 5. Здатність добирати та застосовувати сучасні форми, методи, засоби та інноваційні технології навчання для формування ключових та предметних компетентностей, наскрізних умінь учнів засобами навчальних предметів природничої галузі та інтегрованого навчання.</p> <p>СК 6. Здатність до суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учасниками освітнього процесу; формування міжособистісних взаємин школярів у спільноті на основі</p>

	<p>усвідомлення рівних можливостей та антидискримінаційних вимог, мотивації учнів, сприяння розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності.</p> <p>СК 7. Здатність до здійснення освітньої діагностики результатів навчання учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології на засадах компетентнісного та діяльнісного підходів.</p> <p>СК 8. Здатність розкривати загальну структуру природничих наук, оперувати сучасною термінологією та основними видами наукових знань; характеризувати природні системи різного рівня організації на основі їх цілісності та взаємозалежності.</p> <p>СК 9. Здатність аналізувати досягнення природничих наук, виявляти їх роль для забезпечення сталості розвитку природних і соціальних систем, реалізовувати стратегію сталого розвитку біосфери та суспільства.</p> <p>СК 10. Здатність застосовувати основні методи дослідження природничих наук у процесі пізнання об'єктів та явищ природи, встановлення причинно-наслідкових та взаємозв'язків у природі.</p> <p>СК 11. Здатність здійснювати різні види фізичного, хімічного та біологічного експерименту з дотриманням безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища; формувати вміння учнів розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі.</p> <p>СК 12. Здатність організовувати навчально-дослідницьку і проєктну діяльність з природничих наук в системі урочної, позаурочної, позакласної та позашкільної роботи.</p> <p>СК 13. Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби, вибудовувати власну траєкторію розвитку впродовж життя.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

ПРН 1. Знання основних етапів розвитку української державності, національної культури; правових та ціннісних норм громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку; світоглядних ідей та філософських концепцій формування особистої свободи, національної гідності та культурної ідентичності.

ПРН 2. Уміння приймати відповідальні рішення, працювати автономно та в команді, взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, мотивувати їх до досягнення спільної мети.

ПРН 3. Володіння державною та іноземною мовами професійного спрямування, знання норм і стилів української літературної мови та їх використання для усного та писемного мовлення.

ПРН 4. Уміння застосовувати прийоми та методи збагачення мовлення учнів; розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчальних предметів (фізики, хімії, біології, природничих наук).

ПРН 5. Уміння здійснювати пошук, аналіз, критичну оцінку та інтерпретацію інформації з різних джерел, використовувати цифрові освітні ресурси та технології в професійній діяльності.

ПРН 6. Знання сучасної системи організації природи та методології природничо-наукового пізнання, усвідомлення ролі природничих наук для забезпечення сталості розвитку природних і соціальних систем, реалізації стратегії сталого розвитку біосфери та суспільства.

ПРН 7. Оперування сучасною науковою термінологією, поняттями, законами, концепціями, вченнями, теоріями природничих наук (фізики, хімії, біології) та математичним апаратом для формування природничо-наукової картини світу; розуміння цілісності та взаємозалежності природних систем різного рівня організації;

ПРН 8. Володіння основними методами дослідження природничих наук (спостереження, експеримент, моделювання) для: а) розкриття сутності фізичних явищ, величин та їх використання в техніці й технологіях; б) встановлення залежності складу будови та властивостей речовин, ознак і механізмів хімічних процесів; в) розуміння взаємозв'язку будови та функцій, життєдіяльності, розмноження, класифікації, походження, поширення, використання й охорони живих систем різних рівнів організації.

ПРН 9. Знання змісту природничої освітньої галузі, навчальних предметів фізики, хімії, біології, природничих наук; вимог до результатів навчання здобувачів освіти за державними стандартами освіти, типовими/модельними освітніми програмами.

ПРН 10. Знання принципів навчання та уміння їх реалізації в освітньому процесі з шкільних навчальних предметів природничі науки, фізики, хімії та біології сучасних закладів загальної середньої освіти;

ПРН 11. Уміння добирати та застосовувати сучасні форми, методи, засоби та інноваційні технології навчання для формування та розвитку ключових і предметних компетентностей, наскрізних умінь і навичок, ціннісного ставлення, системного та критичного мислення учнів засобами навчальних предметів природничої галузі та інтегрованого навчання.

ПРН 12. Уміння здійснювати різні види фізичного, хімічного та біологічного експерименту в лабораторних та польових умовах з дотриманням безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища; інтерпретувати результати досліджень та формулювати аргументовані висновки;

ПРН 13. Уміння формувати в учнів навички з розв'язування розрахункових й експериментальних задач з фізики, хімії та біології різного рівня складності, оцінювання ефективності їх розв'язку.

ПРН 14. Уміння застосовувати міжпредметні зв'язки та інтеграцію змісту навчальних предметів/інтегрованих курсів під час проведення навчальних занять, вирішувати практичні завдання, що вимагають синтезу знань з різних освітніх галузей.

ПРН 15. Володіння методикою планування, організації та здійснення навчально-

дослідницької і проєктної діяльності з природничих наук, фізики, хімії, біології в системі урочної, позаурочної, позакласної та позашкільної роботи; добирати й використовувати інформаційно-комунікативні технології та джерела додаткової інформації.

ПРН 16. Уміння планувати та організовувати освітній процес з використанням очної, дистанційної та змішаної форм навчання, урахуванням вікових особливостей, індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів учнів; прогнозувати результати освітнього процесу.

ПРН 17. Знання механізмів суб'єкт-суб'єктної (рівноправної, особистісно зорієнтованої та безпечної) взаємодії з учасниками освітнього процесу та уміння застосовувати навички мотивації та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності учнів, сприяння розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності.

ПРН 18. Уміння організовувати здоров'язбережувальне та інклюзивне освітнє середовище з урахуванням правил безпеки життєдіяльності, протидії різним проявам насильства та дискримінації.

ПРН 19. Уміння здійснювати освітню діагностику (аналіз, оцінювання, самооцінювання, взаємооцінювання та корекцію) результатів навчання учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології на засадах компетентнісного та діяльнісного підходів.

ПРН 20. Уміння самостійно вчитися впродовж життя, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і вибудовувати власну траєкторію професійного розвитку.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню-професійну програму, відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Усі вони є штатними співробітниками університету; 100 % мають наукові ступені і вчені звання та підтверджений рівень наукової і професійної підготовки. Певна частина викладачів володіє іноземною мовою на рівні B2 згідно з Загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти. Усі викладачі ОП мають діючі профілі в професійних наукових мережах ORCID, ResearchID, Google Scholar. Їхні наукові публікації в наукометричних базах Scopus/WoS/категорії А, у журналах категорії Б представлені в рубриці «[Науковці ТНПУ](#)» Наукової бібліотеки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Науково-педагогічні працівники ОП беруть участь у програмах професійного розвитку в [установах-партнерах ТНПУ в Україні](#) та [за кордоном](#), в міжнародних проєктах.

<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення ОПП відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема: навчальні корпуси ТНПУ №№ 1, 3 з належною соціальною інфраструктурою, пунктами харчування; лекційні аудиторії, оснащені мультимедійною технікою; профільні навчальні лабораторії, кабінети, комп'ютерні класи, науково-методичний центр природничої освіти та науки; бази педагогічних практик закладів загальної середньої освіти та філіали кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін в Тернопільських загальноосвітніх школах І-ІІІ ст. № 26 імені Дмитра Заплітного та № 28 Тернопільської міської ради Тернопільської обл.; бази навчальних практик з природничих дисциплін (науково-дослідні лабораторії з фізики, хімії, біології, навчальна лабораторія експериментальної біології, лабораторія біології та екології «Голицький біостаціонар університету» у с. Гутисько Бережанського району Тернопільської обл., агробіологічна лабораторія; наукова бібліотека, гуртожиток ТНПУ.</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє організувати освітній процес протягом всього циклу підготовки здобувачів вищої освіти.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p><i>Інформаційне забезпечення.</i> На офіційному веб-сайті ТНПУ https://tnpu.edu.ua/ в рубриці «Навчання» розміщено інформаційний портал, на якому представлена інформація хіміко-біологічного факультету щодо розкладу занять на денній та заочній формах навчання, графіків навчального процесу, індивідуальних занять, практик, модульного та семестрового контролів, ліквідації академічної заборгованості та атестації здобувачів ВО освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки). Через рубрику «Бібліотека» є доступ до усіх послуг наукової бібліотеки ТНПУ імені Володимира Гнатюка, зокрема до електронного каталогу, репозитарію, електронної бібліотеки, наукових видань ТНПУ, українських та зарубіжних наукових журналів відкритого доступу, бібліотек України та зарубіжжя тощо.</p> <p>Створена веб-сторінка щорічної міжнародної науково-практичної конференції «Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії та природничих наук у контексті вимог Нової української школи», дозволяє здобувачам вищої освіти використовувати її матеріали для реалізації</p>

	<p>освітніх та наукових цілей.</p> <p>У навчальних корпусах ТНПУ наявні точки бездротового доступу до мережі Інтернет.</p> <p><i>Навчально-методичне забезпечення:</i> навчально-методичний комплекс усіх навчальних дисциплін, (робоча програма та силабус навчальної дисципліни; навчальний контент (лекції, тематика та зміст лабораторних (практичних) робіт, навчальних та виробничої практик; кейси для самостійної роботи, поточного і підсумкового контролю; тематика індивідуальних завдань, курсових робіт; забезпечення навчальними інформаційними джерелами); програми навчальної практики з природничих дисциплін, педагогічної навчальної (пропедевтичної і навчально-методичної) та виробничої практик.</p> <p>Для забезпечення рівного доступу всіх учасників освітнього процесу, незалежно від місця їх проживання та форми навчання, у т.ч. в умовах воєнного стану, до якісних навчальних та методичних матеріалів, створені електронні навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін (ЕНМК), основною складовою яких є електронний освітній ресурс (ЕОР). ЕОР містить електронні навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали, розміщені в локальній мережі університету або мережі Інтернет; інтегровані засоби інфокомунікацій (Meet, Zoom) для інтерактивної взаємодії суб'єктів освітнього процесу протягом усього періоду вивчення дисципліни. Зберігання, поширення, забезпечення доступу до ЕНМК здійснюється за допомогою серверу електронних ресурсів ТНПУ LCM Moodle.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>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.</p> <p>Можливість у рамках академічного обміну між ТНПУ та Рівненським державним гуманітарним університетом, Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини, Сумським державним педагогічним університетом імені А. С.Макаренка брати участь у Відкритому міжуніверситетському лекторії</p>

	«Професійно-методична підготовка педагога з проблем природничої освіти» (на платформах Zoom, Meet)
Міжнародна кредитна мобільність	Можливість у рамках академічного (навчально-освітня, науково-дослідна) та культурного обміну здобувачами вищої освіти між ТНПУ та міжнародними університетами-партнерами (згідно укладених угод про міжнародну кредитну мобільність) навчатися на базі цих університетів з наступним визнанням освітніх результатів у ТНПУ, брати участь у дослідницьких проєктах та дослідженнях, наукових публікаціях, у лекціях, семінарах та конференціях, мовних курсах.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів не передбачено

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційний іспит)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
I. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
1.1. Загальна підготовка			
ОК 1.	Історія України та національної культури	4	Екзамен
ОК 2.	Філософія	3	Екзамен
ОК 3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік, Екзамен
ОК 4.	Іноземна мова	6	Залік, Екзамен
ОК 5.	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці	3	Залік
ОК 6.	Цифрові технології в професійній діяльності	3	Залік
Обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки		22	
1.2. Професійна підготовка			
ОК 7	Психологія	6	
7.1	Загальна психологія	3	Залік
7.2	Вікова та педагогічна психологія	3	Екзамен
ОК 8	Педагогіка	8,5	
8.1	Педагогіка	5,5	Екзамен
8.2	Історія педагогіки	2	Залік
8.3	Підготовка молоді до сімейного життя / Гендерна педагогіка	1	Залік
ОК 9	Сучасна природничо-наукова картина світу	3	Екзамен
ОК 10	Вища математика	3	Залік
ОК 11	Загальна фізика	23	
11.1	Загальна фізика (Механіка)	5	Екзамен
11.2	Загальна фізика (Молекулярна фізика і термодинаміка)	5	Екзамен
11.3	Загальна фізика (Електрика та магнетизм)	5	Залік
11.4	Загальна фізика (Оптика)	4	Залік
11.5	Загальна фізика (Квантова та ядерна фізика)	4	Екзамен

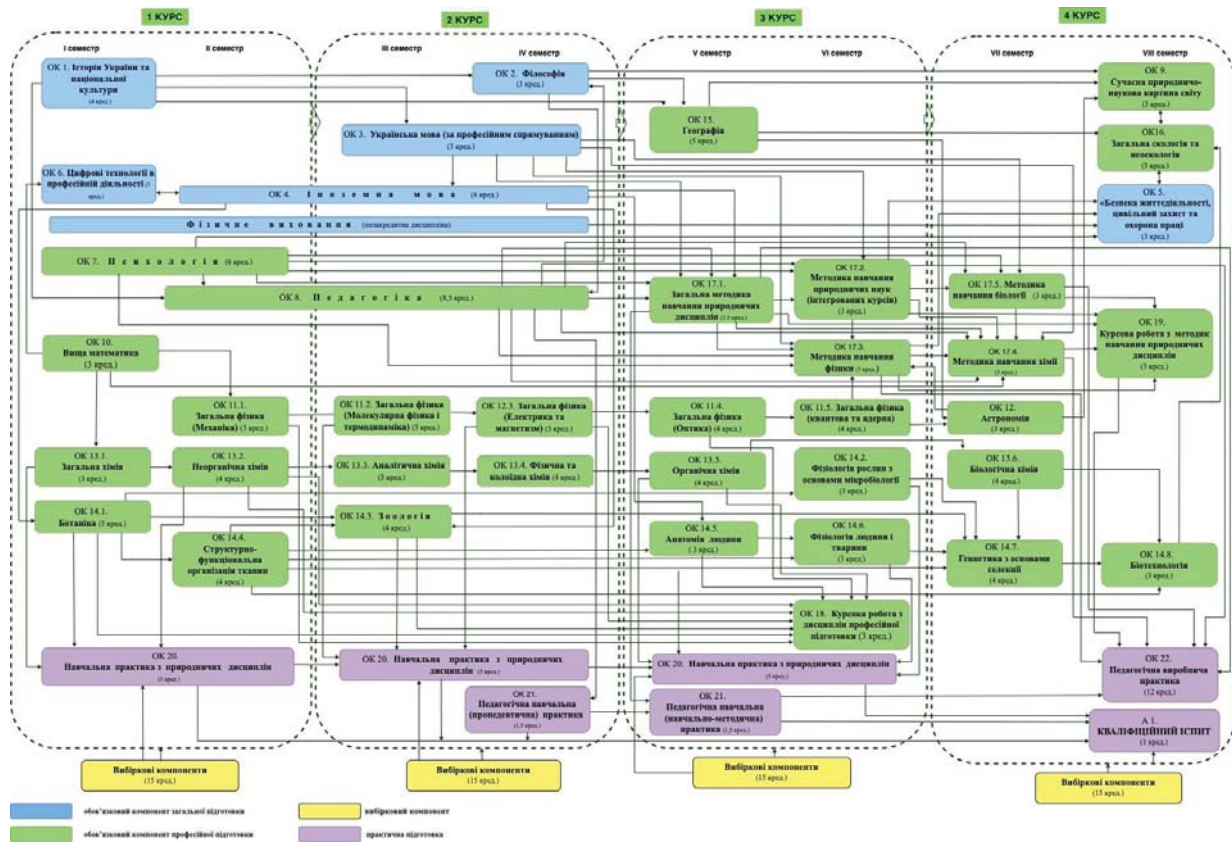
ОК 12	Астрономія	3	Залік
ОК 13	Хімія	22	
13.1	Загальна хімія	3	Екзамен
13.2	Неорганічна хімія	4	Екзамен
13.3	Аналітична хімія	3	Екзамен
13.4	Фізична і колоїдна хімія	4	Залік
13.5	Органічна хімія	4	Екзамен
13.6	Біологічна хімія	4	Екзамен
ОК 14	Біологія	29	
14.1	Ботаніка	5	Екзамен
14.2	Фізіологія рослин з основами мікробіології	3	Екзамен
14.3	Зоологія	4	Екзамен
14.4	Структурно-функціональна організація клітини	4	Залік
14.5	Анатомія людини	3	Екзамен
14.6	Фізіологія людини і тварин	3	Залік
14.7	Генетика з основами селекції	4	Екзамен
14.8	Біотехнологія	3	Екзамен
ОК 15	Географія	5	Екзамен
ОК 16	Загальна екологія та неоекологія	3	Екзамен
ОК 17	Методика навчання	15,5	
17.1	Загальна методика навчання природничих дисциплін	3,5	Екзамен
17.2	Методика навчання природничих наук (інтегрованих курсів)	3	Екзамен
17.3	Методика навчання фізики	3	Екзамен
17.4	Методика навчання хімії	3	Екзамен
17.5	Методика навчання біології	3	Екзамен
ОК 18	Курсова робота з дисциплін професійної підготовки	3	Диф. залік
ОК 19	Курсова робота з методик навчання природничих дисциплін	3	Диф. залік
Обсяг обов'язкових компонент професійної підготовки		127	
1.3. Практична підготовка			
ОК 20	Навчальна практика з природничих дисциплін	15	Заліки
ОК 21	Педагогічна навчальна (пропедевтична і навчально-методична) практика	3	Заліки
ОК 22	Педагогічна виробнича практика	12	Диф. залік
Обсяг обов'язкових компонент практичної підготовки		30	

1.4. Атестація			
A 1	Кваліфікаційний іспит з природничих наук та методик їх навчання	1	Екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
2.1. Вибіркові компоненти *		15	Заліки
2.2. Вибіркові компоненти **		45	Заліки
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

*Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) із загальноуніверситетського каталогу вибірових навчальних дисциплін загальної підготовки а також навчальних дисциплін з інших освітніх програм чи інших рівнів вищої освіти ТНПУ / інших ЗВО за програмами зовнішньої чи внутрішньої академічної мобільності.

**Вибіркові компоненти (навчальні дисципліни) з каталогу вибірових дисциплін професійної підготовки освітньої програми 014.15 Середня освіта (Природничі науки) ТНПУ / інших ЗВО за програмами зовнішньої академічної мобільності.

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі кваліфікаційного іспиту з природничих наук та методики їх навчання.
Вимоги до атестаційних іспитів	Кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених освітньою програмою. Кваліфікаційний іспит має на меті встановлення освітньої кваліфікації і включає завдання для перевірки результатів навчання з психолого-педагогічних дисциплін, фізики, хімії, біології та методики їх навчання в закладах загальної середньої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Внутрішнє забезпечення якості освіти

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	<p>На хіміко-біологічному факультеті функціонує система внутрішнього забезпечення якості, яка реалізується в рамках діючої в ТНПУ імені Володимира Гнатюка Інституційної моделі і включає:</p> <ul style="list-style-type: none">– комісію з внутрішнього забезпечення якості освіти хіміко-біологічного факультету (співпрацює з комісією з внутрішнього забезпечення якості освіти ТНПУ, центром забезпечення якості освіти, здійснює моніторинг якості освітнього процесу шляхом опитування здобувачів освіти, налагоджує співпрацю з роботодавцями та стейкхолдерами, залучається до роботи «Бюро кар'єри», спільно з навчально-методичною комісією факультету організовує науково-методичні семінари для педагогічних працівників та здобувачів освіти);– раду зовнішніх стейкхолдерів, яка приймає рішення щодо узгодження освітньої програми з потребами галузевого ринку праці;– групу забезпечення спеціальності 014.15.Середня освіта (Природничі науки), яка здійснює моніторинг ринку праці, організаційно супроводжує процес підготовки здобувачів вищої освіти протягом усього терміну навчання;– програмну раду зі спеціальності 014.15.Середня освіта (Природничі науки), яка є дорадчим органом гаранта і напрацьовує пропозиції щодо удосконалення ОПП. <p>Система внутрішнього забезпечення якості освіти хіміко-біологічного факультету передбачає здійснення таких процедур і заходів:</p> <ul style="list-style-type: none">– визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;– здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, компонентів освітніх програм із застосуванням індикаторів, що вимірюють процес викладання та навчання окремих дисциплін за допомогою електронного сервісу для опитування здобувачів вищої освіти;- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і
--	---

	<p>педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярно оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;</p> <ul style="list-style-type: none"> – забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників; – забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів; – забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; – забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; – забезпечення дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату. <p>Діяльність системи внутрішнього забезпечення якості освіти хіміко-біологічного факультету регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти» (https://bit.ly/3YJuqYx), що діє в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка</p>
<p>Принципи та процедури забезпечення якості освіти</p>	<p>Принципи та процедури забезпечення якості ОПП представлені у нормативних документах Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, зокрема у таких Положеннях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Про організацію освітнього процесу» (https://11l.innk/snO9a); – «Про організацію та проведення практик студентів» (https://11l.innk/sg1ti); – «Про порядок реалізації права на академічну мобільність у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка» (https://bit.ly/3ZMUKCN); – «Про систему внутрішнього забезпечення якості освіти» (https://bit.ly/3ZRbKqZ); – «Про навчально-науковий центр якості освіти» (https://11l.innk/6aebc); – «Положення про підготовку фахівців із застосуванням дуальної форми здобуття освіти в ТНПУ» (https://bit.ly/3JxyYgC); – «Положення про визнання результатів, здобутих у неформальній та інформальній освіті» (https://11l.innk/EIaY5)
<p>Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм</p>	<p>Механізм створення та періодичного перегляду ОПП закладено у «Положенні про розроблення і супроводження освітніх програм», що діє у ТНПУ (https://11l.innk/vPSLr).</p> <p>Група забезпечення спеціальності 014.15.Середня освіта (Природничі науки) здійснює моніторинг ринку праці, організаційно супроводжує процес підготовки здобувачів вищої освіти протягом усього терміну навчання, аналізує її актуальність, відповідність ОПП чинним нормативним документам, рекомендаціям МОН України, вимогам</p>

	<p>роботодавців та спільноти здобувачів й, за необхідності, розробляє зміни до навчальних планів та іншої документації. Пропозиції щодо удосконалення ОПП надає програмна рада зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) як дорадчий орган гаранта ОПП. Зміни до складу програмної вносяться комісією з внутрішнього забезпечення якості освіти хіміко-біологічного факультету за поданням гаранта та затверджуються вченою радою факультету.</p>
<p>Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб</p>	<p>Впроваджено механізм оцінювання досягнень здобувачів, науково-педагогічних працівників на основі рейтингів науково-дослідної, методичної та організаційної роботи, а також рейтингування викладачів за результатами анкетування здобувачів ВО. Він закладений у таких Положеннях ТНПУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Положення про систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти» (https://bit.ly/3YTicwV); – «Правила призначення стипендій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка» (https://bit.ly/427rPur); – «Порядок формування рейтингу осіб, що навчаються за кошти державного (місцевого) бюджету в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка» (https://bit.ly/3ZV6T8b); – «Про рейтингове оцінювання здобувачів вищої освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка» (https://bit.ly/3F7aO9O); – «Рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників» (https://bit.ly/3ZxJA4y). <p>Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ТНПУ (https://bit.ly/3YCMEm)</p>
<p>Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу</p>	<p>Освітній процес на ОПП «Середня освіта (Природничі науки)» здійснюється у відповідності до положення «Про організацію освітнього процесу» (https://1l1.ink/Abhbl); здобувачі ОПП забезпечені необхідними ресурсами (матеріально-технічна база, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, дистанційна освітня платформа Moodle). Реалізуються заходи щодо удосконалення практичної підготовки та організації самостійної роботи здобувачів ВО різних форм навчання, в т.ч. через постійний моніторинг, актуалізацію курсів дисциплін, дистанційну освітню платформу Moodle. В ТНПУ діють Положення:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Про організацію самостійної роботи студентів» (https://bit.ly/3YCNazo); – «Про дистанційне навчання в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка» (https://1l1.ink/ZkImz); – «Про електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни» (https://bit.ly/3ZMLTAg); – «Положення про порядок та умови обрання здобувачами вищої

<p>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</p>	<p>освіти навчальних дисциплін за вибором» (https://bit.ly/3ZH4sGA)</p> <p>Популяризацію принципів академічної доброчесності, їх впровадження в освітньо-наукову діяльність ТНПУ здійснюють Група сприяння академічній доброчесності та Комісія з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами та. Нормативні документи щодо їхньої діяльності розміщені на сайті ТНПУ (https://bit.ly/3mt5t6k).</p> <p>Усі здобувачі вищої освіти ОПП «Середня освіта (Природничі науки)» та науково-педагогічні працівники, що забезпечують реалізацію ОПП, підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності.</p> <p>У ТНПУ діють Положення «Про запобігання і виявлення плагіату та інших академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти» (https://bit.ly/3FeyitZ), «Про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчально-методичній та науково-дослідній роботі працівників» (https://bit.ly/3ZFdcwP).</p> <p>Наглядову та контролюючу функцію виконує комісія з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами. Врегулювання конфліктних ситуацій в ТНПУ, реалізація заходів щодо виявлення і попередження конфліктних ситуацій відбувається відповідно до «Положення щодо врегулювання конфліктних ситуацій в ТНПУ» (https://bit.ly/3LeKDCf)</p> <p>Відповідно до законодавчих вимог в університеті діє «Гаряча лінія» (pravo@tnpu.edu.ua), на яку здобувачі вищої освіти та науково-педагогічні працівники можуть звернутися за інформаційною підтримкою щодо дотримання принципів академічної доброчесності та можливих її порушень.</p>
--	---

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	Загальні компетентності								Спеціальні компетентності													
	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	СК 1	СК 2	СК 3	СК 4	СК 5	СК 6	СК 7	СК 8	СК 9	СК 10	СК 11	СК 12	СК 13	
OK 1	+	+			+		+															
OK 2	+	+			+		+															
OK 3		+	+	+	+		+		+													
OK 4		+		+	+		+									+						
OK 5			+		+	+					+								+			
OK 6					+					+	+		+									
OK 7.1	+		+			+	+	+		+	+			+								+
OK 7.2	+		+			+	+	+	+	+	+			+								
OK 8.1	+	+	+		+	+	+	+		+	+		+									+
OK 8.2		+				+	+			+				+								
OK 8.3	+	+	+			+	+	+		+				+								
OK 9		+		+	+		+							+		+	+					
OK 10		+					+												+			
OK 11.1		+			+		+	+								+	+	+		+		
OK 11.2					+		+	+								+	+	+		+		
OK 11.3					+		+	+								+	+	+		+		
OK 11.4					+		+	+								+	+	+		+		
OK 11.5					+		+	+								+	+	+		+		
OK 12		+			+		+	+	+	+						+	+	+		+		
OK 13.1					+		+	+								+	+	+	+	+		
OK 13.2					+		+	+								+	+	+	+	+		
OK 13.3					+		+	+								+	+	+	+	+		

OK 13.4					+		+	+								+	+	+	+	+	
OK 13.5					+		+	+								+	+	+	+	+	
OK 13.6					+		+	+								+		+	+		
OK 14.1					+		+	+								+	+	+	+	+	
OK 14.2					+		+	+								+	+	+	+	+	
OK 14.3		+					+						+			+	+				
OK 14.4					+		+									+		+	+		
OK 14.5					+		+	+								+	+	+			
OK 14.6					+	+	+	+					+					+	+		
OK 14.7					+		+									+	+	+	+	+	
OK 14.8					+												+	+	+		
OK 15		+			+		+	+	+							+	+	+		+	
OK 16					+		+										+	+	+	+	
OK 17.1	+		+		+	+	+			+		+	+	+	+					+	+
OK 17.2			+		+	+	+			+		+	+	+	+					+	+
OK 17.3			+		+	+	+			+		+	+	+	+					+	+
OK 17.4			+		+	+	+			+		+	+	+	+					+	+
OK 17.5	+		+		+	+	+			+		+	+	+	+					+	+
OK 18				+	+					+						+	+	+	+	+	
OK 19				+	+					+	+	+	+	+	+					+	
OK 20			+													+	+	+	+		
OK 21			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	
OK 22			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20
ОК 1	+			+	+															
ОК 2	+			+	+	+														
ОК 3			+	+	+															
ОК 4			+	+	+															
ОК 5					+							+					+	+		
ОК 6					+						+		+		+					
ОК 7.1	+			+	+														+	+
ОК 7.2				+	+												+	+	+	+
ОК 8.1		+			+					+	+						+	+	+	+
ОК 8.2					+					+							+			+
ОК 8.3					+												+	+	+	
ОК 9		+			+	+	+							+						
ОК 10							+						+							
ОК 11.1					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 11.2					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 11.3					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 11.4					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 11.5					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 12					+	+	+	+	+					+	+					
ОК 13.1					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 13.2					+	+	+	+	+			+	+		+					
ОК 13.3					+	+	+	+	+			+	+		+					
ОК 13.4					+	+	+	+	+			+	+	+	+					
ОК 13.5					+	+	+	+	+			+	+		+					

OK 13.6					+	+	+	+				+			+					
OK 14.1					+	+	+	+				+			+					
OK 14.2					+	+	+	+				+			+					
OK 14.3						+	+	+				+		+						
OK 14.4					+	+	+	+				+	+							
OK 14.5					+	+	+	+												
OK 14.6				+	+	+	+	+												
OK 14.7					+	+	+	+	+			+	+		+					
OK 14.8					+	+		+				+								
OK 15				+	+	+	+		+		+	+		+						
OK 16						+	+	+					+		+					
OK 17.1		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 17.2		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 17.3		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 17.4		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 17.5		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
OK 18			+		+		+	+				+								
OK 19			+		+				+	+	+			+	+	+	+		+	
OK 20		+						+				+	+	+						
OK 21		+		+	+				+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
OK 22		+		+	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+

6. Нормативна база

6.1. Офіційні документи

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://bit.ly/3zLAqXP>
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://bit.ly/3vrqq3r>
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. URL: <https://bit.ly/3bghkja>
4. «Про затвердження Зміни № 10 до національного класифікатора ДК 003:2010» (Наказ Мінекономіки України № 810-21 від 25.10.21 р.). URL: <https://bit.ly/3SfnEYP>
5. Національна рамка кваліфікацій, затверджена постановою Кабінету міністрів України № 1341 від 23.11.2011 (у редакції від 02.07.2020). URL: <https://bit.ly/3zLalb5>
6. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Approved by the Ministerial Conference in Yerevan, 14-15 May 2015. URL: <https://bit.ly/3MVBgd>
7. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 7.07.2021, № 762). URL: <https://bit.ly/3SdMsjL>
8. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365). URL: <https://bit.ly/3cWj7KA>
9. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 977). URL: <https://bit.ly/3oH4763>
10. Положення про розроблення і супроводження освітніх програм (затверджене, зі змінами і доповненнями, вченою радою ТНПУ імені Володимира Гнатюка; протокол № 13 від 28.06. 2022 р.). URL: <https://11l.ink/vPSLr>.
11. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» / Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
12. Концепція Нової української школи. URL: <https://bit.ly/2HwQBLq> .
13. Деякі питання розміщення державного (регіонального) замовлення, поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей), спеціалізацій та присвоєння професійних кваліфікацій педагогічних працівників закладами фахової передвищої, вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.11.2022 № 1006. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1669-22#Text> .

6.2. Інші використані джерела

1. Проєкт ЄС TUNING (прикладі результатів навчання, компетентностей). URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu>.
2. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації. URL: <https://11l.ink/FGx43>.
3. Рамки кваліфікацій у Європейському освітньому просторі. Навчально-методичний посібник / В.М. Захарченко, М. В. Міусов, Д. Г. Парменова. Одеса: НУ «ОМА», 2017. 88 с. URL: <https://bit.ly/3MULHsz>

4. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. 2015. URL: <https://11l.in/MV8Dd>
5. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). К.: ТОВ «ЦС», 2015. 32 с. URL: <https://bit.ly/3ONiMqN>
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом МОН України від 01.06.2017 № 600 (у редакції наказу МОН України від 30.04.2020 № 584). URL: <https://bit.ly/3BtRfrp>
7. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації / авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова; за ред. В.Г. Кременя. К.: НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с. URL: <https://bit.ly/3PONOje>
8. Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми (Затверджено Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти 17 листопада 2020 року). ТОВ «Український освітянський видавничий центр «Оріон»». К., 2020. 66 с. URL: <https://bit.ly/3PS19aw>

Гарант освітньої програми

Жирська Г. Я.

Програма схвалена на засіданні кафедри
загальної біології та методики навчання
природничих дисциплін
Протокол № 11 від 26.05.2023 р.

Завідувач кафедри

Грубінко В. В.

Програма схвалена на засіданні кафедри
хімії та методики її навчання
Протокол № 11 від 05.06.2023 р.

Завідувач кафедри

Барановський В. С.

Програма схвалена на засіданні кафедри
фізики та методики її навчання
Протокол № 11 від 23.05.2023 р.

Завідувач кафедри

Мохун С. В.

Програма затверджена вченою радою
хіміко-біологічного факультету
Протокол № 11 від 22.06.2023 р.

Голова ради факультету

Дробик Н. М.

Освітньо-професійна програма рекомендована до впровадження вченою радою
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира
Гнатюка

Протокол № 11 від 27.06.2023 р.

Учений секретар університету

Гевко В. Р.