

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою університету,

протокол № 13 від 25.06.2024 р.

уведено в дію наказом ректора

№ 206/р від 25.06.2024 р.



В.о. ректора

Надія ДРОБИК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ХІМІЯ, БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ)»

першій (бакалаврській) рівень вищої освіти

Спеціальність 014 Середня освіта

Предметна спеціальність 014.06 Середня освіта (Хімія)

Додаткова предметна спеціальність 014.05 Середня освіта

(Біологія та здоров'я людини)

Галузі Знань 01 Освіта/Педагогіка

Тернопіль, 2024 р.

Затверджена вченою радою університету (протокол № 13 від 26.06.2018 р.), уведена в дію наказом ректора № 178-р від 26.06.2018 р.

Із змінами і доповненнями, затвердженими вченою радою університету, протокол № 1 від 31.08.2020 р., уведено в дію наказом ректора № 180-р від 31.08.2020 р.

Із змінами і доповненнями, затвердженими вченою радою університету, протокол № 13 від 29.06.2021 р. уведено в дію наказом ректора № 157-р від 29.06.2021 р.

Із змінами і доповненнями, затвердженими вченою радою університету, протокол № 13 від 28.06.2022 р. уведено в дію наказом ректора № 127-р від 28.06.2022 р.

Із змінами і доповненнями, затвердженими вченою радою університету, протокол № 11 від 27.06.2023 р. уведено в дію наказом ректора № 177-р від 27.06.2023 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	01 Освіта/Педагогіка
ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014.06 Середня освіта (Хімія)
ДОДАТКОВА ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія), додатковою предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ	Вчитель хімії. За додатковою предметною спеціальністю: вчитель біології.

ПОГОДЖЕНО

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



Надія ДРОБИК

2024 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО ТА ДОПОВНЄНО

проскритою групою ОПІ «Середня освіта
(Хімія, біологія та здоров'я людини)»
Тернопільського національного
педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Гарант освітньої програми
(керівник групи забезпечення ОП)

Володимир ХОМЕНЧУК

« 11 » червня 2024 р.

ПЕРЕДМОВА

Змінено та доповнено проектною групою у складі:

Хоменчук Володимир Олександрович - керівник проектної групи (гарант освітньої програми); кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

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

Курант Володимир Зіновійович – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри хімії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Гладюк Микола Миколайович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Симчак Руслан Васильович – кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри хімії та методики її навчання ТНПУ імені Володимира Гнатюка.

Міщук Наталія Йосипівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Остапчук Софія Олександрівна – здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Суховєєв Володимир Володимирович – доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри хімії Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя.

Нірода Галина Михайлівна – вчитель-методист, директор Тернопільської загальноосвітньої школи I-III ступенів №26 імені Дмитра Заплітного.

Профіль освітньої програми зі спеціальності 014 Середня освіта (Хімія)

1 — Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль; хіміко-біологічний факультет
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта
Предметна спеціальність	014.06 Середня освіта (Хімія)
Додаткова предметна спеціальність	014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Хімія, біологія та здоров'я людини)
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю «Середня освіта (Хімія)», додатковою предметною спеціальністю «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»
Професійна кваліфікація	Вчитель хімії. За додатковою предметною спеціальністю: вчитель біології.
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Спеціальність – 014 Середня освіта. Предметні спеціальності – 014.06 Середня освіта (Хімія); 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Вчитель хімії. За додатковою предметною спеціальністю: вчитель біології.
Форма навчання	Очна (денна), заочна, дуальна
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: обов'язкового (ОК) та вибіркового (ВК). Обсяг ОК – 178 кредитів ЄКТС (5340 год), у т. ч. загальна підготовка становить 31 кредит ЄКТС (930 год), професійна – 147 кредитів ЄКТС (4590 год). Практична підготовка – 30 кредитів ЄКТС (900 год); Обсяг ВК — 60 кредитів ЄКТС (1800 год), у т. ч. загальна підготовка становить 15 кредитів ЄКТС (450 год), професійна — 45 кредити ЄКТС (1350 год). ОП передбачає 2 кредити ЄКТС (60 год) на кваліфікаційні іспити: з хімії та методики її навчання; з біології, та методики її навчання.

Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, Україна. Сертифікат про акредитацію з напрямку (спеціальності) 0401 Природничі науки 6.040101 Хімія*Серія НД-ІІ № 2073765; Рішення Акредитаційної комісії від 27 січня 2015 р. протокол № 114 (наказ МОН України від 06.02.2015 р. № 133л);
Цикл/рівень програми	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, на основі результатів зовнішнього незалежного оцінювання (вступних випробувань)
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2026 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://tnpu.edu.ua/kh-m-ko-b-olog-chniy-fakultet.php
2 — Мета освітньої програми	
Створити освітнє середовище здобувачу першого рівня вищої освіти для формування на належному рівні загальних та професійних компетентностей у галузях хімії, біології, педагогіки та психології, 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.	
3 — Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	<p><i>Об'єкт вивчення:</i> освітній процес з хімії та біології, у закладах загальної середньої освіти.</p> <p><i>Цілі навчання</i> – підготовка висококваліфікованих, конкурентноздатних вчителів хімії і біології, які володіють інтегральними, загальними і фаховими компетентностями, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання і практичні проблеми у сфері професійної діяльності.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області</i> – поняття, категорії, наукові концепції та принципи хімічної та біологічної наук, наук про здоров'я людини, достатні для формування предметних компетентностей за спеціальністю; сучасні психолого-педагогічні та методичні засади навчання хімії і біології в умовах освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.</p> <p><i>Методи, методики та технології</i> – теоретичні та емпіричні методи наукового пізнання природи (всезагальний, загальнонауковий та конкретнонауковий), методи педагогічних досліджень.</p> <p>Освітні технології та методики формування професійних компетентностей, моніторингу професійної педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, здатності до самоорганізації професійної педагогічної діяльності та професійного зростання, рефлексії, проведення дослідницької діяльності за фахом (у т. ч. освітніх вимірювань), ефективних способів партнерської взаємодії суб'єктів освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти та мінливості соціокультурного середовища.</p>

	<i>Інструменти та обладнання – обладнання та устаткування, необхідне для формування професійних компетентностей, комп'ютерні, мультимедійні та технічні засоби навчання, необхідні в освітньому процесі для формування досвіду набуття способів навчання і виховання, здатності використання інструментів та обладнання, необхідних у процесі навчання школярів хімії та біології в закладах загальної середньої освіти; використання баз інших установ для проведення педагогічної та науково-педагогічної практик.</i>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, має прикладну орієнтацію. Передбачає підготовку до виконання функціональних обов'язків учителів хімії, біології, класних керівників у середніх загальноосвітніх навчальних закладах, організаторів гуртків хімічного спрямування в закладах додаткової освіти, викладача професійно-технічного навчального закладу нижчого ступеня, формування готовності до самоосвіти та професійного самовдосконалення впродовж життя.
Основний фокус освітньої програми	Підготовка вчителя для навчання шкільних предметів хімія та біологія, керівництва гуртками хімічного і біологічного спрямування в закладах ЗЗСО <i>Ключові слова:</i> вища освіта, бакалавр, заклад загальної середньої освіти, вчитель, хімія, біологія.
Особливості програми	Двопрофільна підготовка фахівців з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка передбачає введення термінологічної іноземної лексики за професійним спрямуванням, проведення окремих навчальних занять англійською мовою, міжнародну мобільність. Передбачає застосування контекстної технології навчання для оволодіння способами формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, оцінює вплив хімії та біології на сталий розвиток суспільства. Програма виконується в активному освітньому середовищі. Можливість навчатися за програмою подвійних дипломів в університеті Яноша Длугоша в Ченстохові (Польща).
4 — Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Вид економічної діяльності (за КВЕД 009:2010): Р ОСВІТА 85 Освіта 85.3 Середня освіта 85.31 Загальна середня освіта 85.32 Професійно-технічна освіта <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

	<p>2359 Інші професіонали в галузі освіти і навчання <i>Професійні види робіт:</i> 2320 Вчителі закладів загальної середньої освіти та спеціалізованої освіти; 2359.2 Методист закладу позашкільної освіти</p>
Академічні права випускника	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня за цією ж спеціальністю (що узгоджується з отриманим дипломом бакалавра) або за іншою спеціальністю та/або набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
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 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 досліди, робота в малих групах, рольові дидактичні ігри, мікророзкладання, рефлексія діяльності викладача, колеги та саморефлексія, самонавчання (аналіз, синтез, спостереження, вимірювання, порівняння, абстрагування, узагальнення, моделювання тощо).</p>
Оцінювання	<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, позааудиторної навчальної діяльності під час педагогічної практики тощо).</p> <p>Основні види внутрішнього контролю: а) плановий поточний, рубіжний (модульний) та підсумковий; б) адміністративний –</p>

	<p>ректорський контроль та проміжна атестація. <i>Форми оцінювання:</i> усне опитування, письмові есе, презентації, портфоліо, кейси, тестування, контрольні роботи, колоквиуми; презентація наукової роботи; захист звітів лабораторних, розрахункових 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 кваліфікаційних екзаменів.</p> <p>Для контрольних-оцінних цілей використовуються такі шкали: 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 та навчальних дисциплін, педагогічної практики, 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 специфічні проблеми та практичні завдання в галузі середньої освіти, що передбачають застосування теорій та методів педагогічних та природничих наук і характеризується комплексністю та мінливістю педагогічних умов організації освітнього процесу в основній (базовій) загальноосвітній школі.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність реалізувати свій особистісний потенціал у суспільно-політичному житті країни;</p> <p>ЗК 2. Здатність до інтелектуального розвитку, навчання та самовиховання впродовж життя;</p> <p>ЗК 3. Здатність використовувати загальні методи наукових досліджень та проводити дослідження на відповідному рівні;</p> <p>ЗК 4. Здатність застосовувати наукові знання при постановці і вирішенні професійних завдань.</p> <p>ЗК 5. Здатність адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього, діяти в новій ситуації;</p> <p>ЗК 6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 7. Здатність спілкуватися іноземною мовою та використовувати знання іноземної мови в професійній діяльності.</p> <p>ЗК 8. Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій;</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати із своїми колегами та партнерами, працювати в команді;</p> <p>ЗК 10. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);</p> <p>ЗК 11. Цінування та повага різноманітності та мультикультурності;</p> <p>ЗК 12. Здатність ефективно використовувати законодавчі акти і нормативно-правові документи в особистому житті та професійній діяльності.</p>

Спеціальні (фахові, предметні компетентності (ФК)

- ФК 1.** Здатність вчити знанням та способам їх одержання, формувати навчальну діяльність учнів чи студентів;
- ФК 2.** Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, вченнями і теоріями в галузі хімії та біології;
- ФК 3.** Здатність розкривати загальну структуру природничих наук для формування наукового світогляду. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації на основі взаємозв'язку фундаментальних закономірностей природи та суспільства;
- ФК 4.** Здатність оперувати методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації хімічних та біологічних об'єктів;
- ФК 5.** Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички з хімії та біології для дослідження хімічних, біохімічних та екологічних процесів;
- ФК 6.** Здатність аналізувати різні стани матерії та теорії, які використовуються для їх опису;
- ФК 7.** Здатність аналізувати характерні властивості елементів та їх сполук, характеризувати взаємозв'язки між будовою та властивостями хімічних речовин.
- ФК 8.** Здатність характеризувати головні типи хімічних реакцій та їх основні термодинамічні та кінетичні характеристики;
- ФК 9.** Здатність аналізувати природу та властивості функціональних груп, зв'язки між основними властивостями та властивостями окремих атомів та молекул, включаючи макромолекули, полімери тощо;
- ФК 10.** Здатність застосовувати процедури та методи, що використовуються в хімічному аналізі для встановлення якісного та кількісного складу речовин
- ФК 11.** Здатність застосувати отримані знання та розуміння з хімії та біології для розв'язання якісних та кількісних задач подібного характеру;
- ФК 12.** Здатність проводити стандартні лабораторні процедури та використовувати інструментарій в синтетичній та аналітичній роботі у відношенні до органічних та неорганічних систем;
- ФК 13.** Здатність інтерпретувати хімічні та біологічні дані, отримані в результаті проведення лабораторних спостережень та вимірювань, в термінах їх значущості та пов'язувати їх з відповідною теорією;
- ФК 14.** Здатність до перенесення системи наукових хімічних та біологічних знань у площину навчального предмету хімії та біології в школі;
- ФК 15.** Здатність застосовувати набуті знання з предметної галузі, сучасних освітніх технологій для формування в учнів загальноосвітньої школи ключових і предметних понять з хімії та біології;
- ФК 16.** Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії та біології спрямованих на розвиток здібностей учнів з урахуванням їх індивідуальних та вікових особливостей.
- ФК 17.** Здатність здійснювати інтеграцію змісту, форм і методів навчання хімії та біології для формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу.

ФК 18. Здатність безпечного проведення навчально-дослідницької діяльності з хімії та біології в лабораторних та природних умовах.

7 — Програмні результати навчання

РН 1. Сформованість гуманістичного світогляду, духовно-ціннісних орієнтирів національної і світової культури; дотримання моральних та етичних принципів особистості, толерантність до різних етнокультур і релігій; розуміння законів розвитку мистецтва і розмаїття форм естетичного ставлення людини до світу;

РН 2. Готовність брати участь у функціонуванні демократичних інститутів, розуміючи і аналізуючи державно-політичні, національно-культурні, соціально- економічні та особистісно значущі процеси, реалізувати свій потенціал через власний світогляд, виявляючи громадянську відповідальність і патріотизм;

РН 3. Здатність логічно правильно, аргументовано і зрозуміло провадити ділове спілкування, публічні виступи, презентації, ділове листування, переконливо аргументувати свою позицію, володіючи державною та іноземними мовами, дотримуватись професійного етикету;

РН 4. Здатність організувати й регулювати життє- та здоров'язберігаючу діяльність, спрямовану на збереження фізичного, соціального, психічного і духовного здоров'я свого та оточення, нести особисту відповідальність за все живе на Землі, дбайливо ставитися до навколишнього середовища;

РН 5. Розуміння сучасної системи організації природи та методології природничо-наукового пізнання, будови та основних функціональних особливостей для підтримання сталості складу, структури, функціонування та розвитку природних (неживих та живих) систем, організму людини у зв'язку з середовищем її життєдіяльності.

РН 6. Уміння характеризувати природні системи різного рівня організації з використанням методів сучасних природничих наук, фізики, хімії, біології, пояснювати їх роль для забезпечення сталого розвитку природи і суспільства, використовувати знання для їх охорони, відтворення та збалансованого розвитку.

РН 7. Знання та розуміння термінології, основних законів, концепцій, теорій та загальної структури хімічних та біологічних дисциплін.

РН 8. Володіння методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації хімічних та біологічних об'єктів;

РН 9. Вміння застосувати теоретичні знання та практичні методи суміжних галузей (фізики, математики, інформатики тощо) на операційному рівні для розвитку розуміння інтегративних зв'язків між фундаментальними науками, формування цілісної природничо-наукової картини світу.

РН 10. Знання та розуміння властивостей хімічних елементів та їх сполук, головних типів хімічних реакцій, способів одержання неорганічних та органічних речовин, генетичних зв'язків між ними.

РН 11. Володіння методами хімічного та фізико-хімічного аналізу, синтезу хімічних речовин, у т.ч. лабораторні та промислові способи одержання важливих хімічних сполук.

РН 12. Вміння застосувати принципи термодинаміки, квантової механіки, закономірності взаємодії речовини та випромінювання для опису будови і властивостей атомів, молекул та речовин.

РН 13. Вміння виконувати стандартні лабораторні процедури, використовувати обладнання при синтезі і аналізі органічних і неорганічних сполук і матеріалів, визначати хімічні, фізико-хімічні, фізичні, механічні та структурні властивості простих та складних речовин

РН 14. Уміння працювати з числовими даними, здійснювати математичну та статистичну обробку результатів хімічного та біологічного експериментів, правильно виконувати обчислення з використанням прикладних комп'ютерних програм (Excel, Statistica тощо).

РН 15. Вміння безпечно використання хімічних та біологічних матеріалів, з урахуванням їх хімічних та фізичних властивостей, включаючи будь-які ризики пов'язані з їх використанням,

дотримання безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища.

РН 16. Навички працювати самостійно або в команді, уміння отримати результат в рамках обмеженого часу з урахуванням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату. Вправність у володінні іноземною мовою, включаючи спеціальну термінологію, для пошуку інформації.

РН 17. Уміння аналізувати державні нормативні документи для планування і конструювання основних видів навчальної діяльності учнів, створення рівноправного і справедливого освітнього середовища.

РН 18. Уміння до перенесення системи наукових хімічних та біологічних знань у площину навчального предмету хімії та біології в школі;

РН 19. Уміння застосовувати сучасні освітні технології, доступно транслювати систему наукових природничих знань у площину навчальних предметів хімії та біології з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.

РН 20. Володіння інформаційно-комунікативними технологіями та вміння застосовувати їх при вивченні хімічних та біологічних дисциплін для формування в учнів ключових і предметних компетентностей.

РН 21. Вміння організовувати співпрацю учнів, контролювати й об'єктивно оцінювати їхні навчальні досягнення, ефективно працювати в педагогічному колективі освітнього закладу, інших професійних об'єднаннях та критично оцінювати професійні навички колег-педагогів.

РН 22. Здатність формувати в учнів цілісну природничо-наукову картину світу через міжпредметні зв'язки з фізикою, біологією, географією, відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство» в основній (базовій) середній школі.

РН 23. Потреба та вміння вчитися упродовж життя і самостійно вдосконалювати здобуті під час навчання професійні компетентності.

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 мають високий рівень володіння іноземною мовою підтверджений: сертифікатом з іноземної мови (рівень B2); дипломами магістра за спеціальністю «Філологія», спеціалізацією «Германські мови та літератури (переклад включно)»; рекомендовані для проведення занять англійською мовою іноземним студентам (сертифікати ТНПУ).

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](#); [закордонних програмах](#); мають можливість бути учасниками [Програми професійного розвитку](#), що реалізується в ТНПУ.

З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні

	<p>працівники один раз на п'ять років проходять стажування, в т. ч. закордонні.</p>
<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: навчальний корпус ТНПУ № 1 з належною соціальною інфраструктурою; лекційні аудиторії, оснащені мультимедійною технікою; комп'ютерні класи, профільні навчальні лабораторії, 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 I-III ст. № 26 імені Дмитра Заплітного та № 28 Тернопільської міської ради Тернопільської обл.; бази навчальних практик з хімічних та біологічних дисциплін (науково-дослідні лабораторії з хімії, біології, навчальна лабораторія експериментальної біології, лабораторія біології та екології «Голицький біостаніонар університету» у с. Гутисько Бережанського району Тернопільської обл., агробіологічна лабораторія; гербарій, зоологічний та геологічний музеї, експериментальні навчально-виробничі майданчики у ЗОШ та Тернопільському обласному центрі еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді (згідно угод); науково-дослідні лабораторії (цитоембріології рослин, фізіології рослин, порівняльної біохімії і молекулярної біології, екотоксикології та біоіндикації, екологічної біохімії, екології та біотехнології, хімії ненасичених сполук); 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>Інформаційне забезпечення. На офіційному веб-сайті ТНПУ http://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>Зручним для швидкого доступу до онлайн сервісів факультету є мобільний застосунок «Хіміко-біологічний ф-т ТНПУ»</p>

	<p>(Додаток в Google Play)/</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 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 виробничих практик; кейси для самостійної роботи, поточного і підсумкового контролю; тематика індивідуальних завдань, курсових робіт; забезпечення навчальними інформаційними джерелами); програми навчальної практики з біологічних та хімічних дисциплін, педагогічної навчальної (пропедевтичної і навчально-методичної) та виробничих 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 (ЕНМКНД), 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 ЕНМКНД здійснюється за допомогою сервісу електронного навчання ТНПУ LCM Moodle</p>
9 — Академічна мобільність	
<p>Національна кредитна Мобільність</p>	<p>Можливість у рамках академічного обміну між ТНПУ та ЗВО України (згідно укладених угод http://tnpu.edu.ua/naukova-robota/akadem-chna-mob-in-st.php) 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>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Можлива реалізація програми міжнародної академічної мобільності (згідно укладених угод, http://tnpu.edu.ua/about/pidrozdily/partners.php) у рамках «Стратегії інтернаціоналізації ТНПУ ім. В. Гнатюка» (http://tnpu.edu.ua/about/public_inform/upload/2018/Stratehiia_internatsionalizatsii_NPU.pdf)</p>

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність (тривалість навчання 3 роки 10 місяців)

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

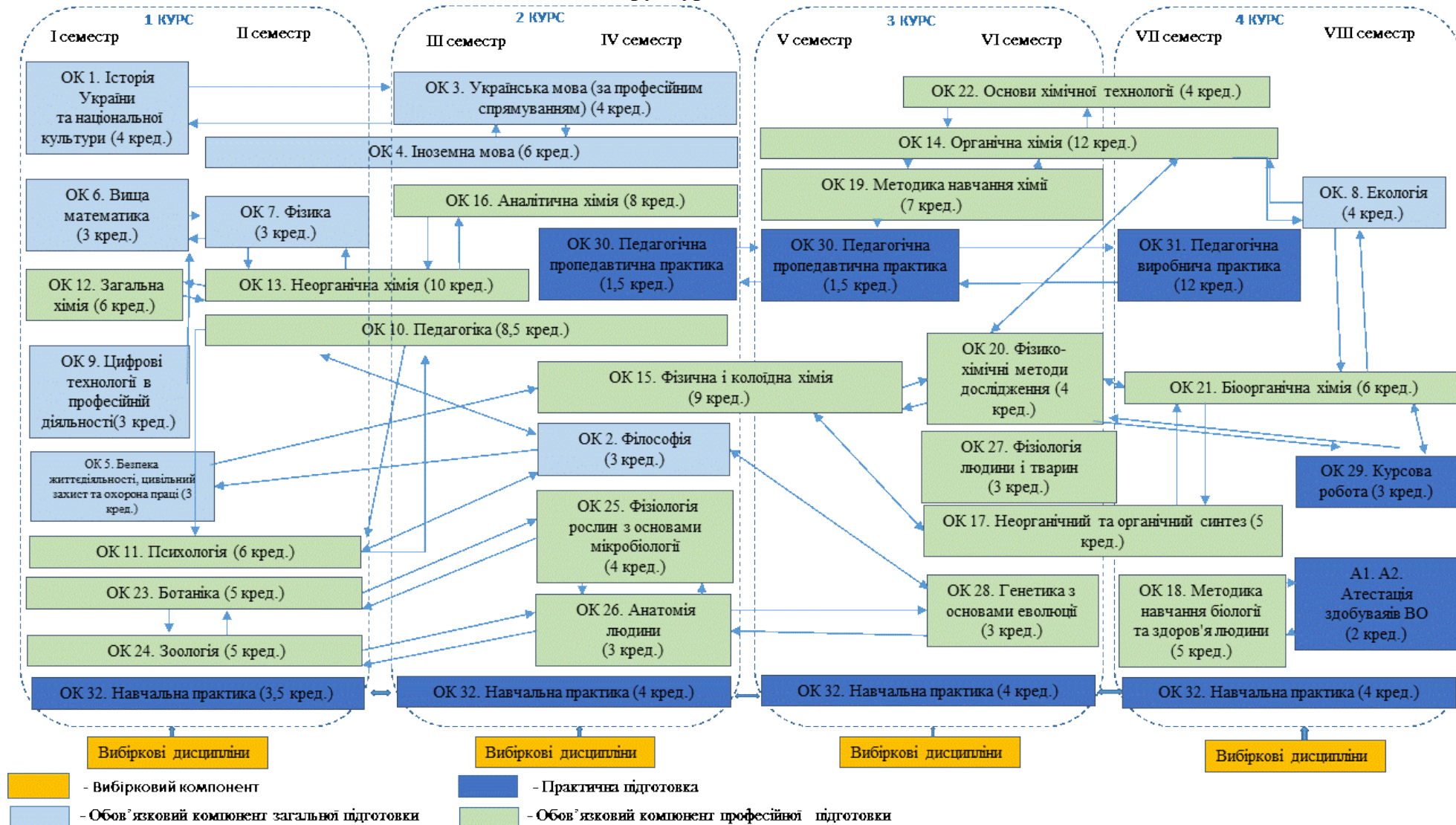
Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
1.1. Загальна підготовка			
ОК 1	Історія України та національної культури	4	Екзамен
ОК 2	Філософія	3	Екзамен
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОК 4	Іноземна мова	6	Залік, екзамен
ОК 5	Безпека життєдіяльності, цивільний захист та охорона праці	3	Залік
ОК 6	Вища математика	3	Залік
ОК 7	Фізика	3	Екзамен
ОК 8	Екологія	3	Екзамен
ОК 9	Цифрові технології в професійній діяльності	3	Залік
Всього		31	
1.2. Професійна підготовка			
ОК 10	Педагогіка	10	Екзамен, залік
ОК 11	Психологія	6	Залік, екзамен
ОК 12	Загальна хімія	8	Екзамен
ОК 13	Неорганічна хімія	12	Залік, екзамен
ОК 14	Органічна хімія	12	Екзамен, екзамен
ОК 15	Фізична та колоїдна хімія	9	Залік, екзамен
ОК 16	Аналітична хімія	10	Залік, екзамен
ОК 17	Неорганічний та органічний синтез	6,5	Екзамен
ОК 18	Методика навчання біології	5	Екзамен
ОК 19	Методика навчання хімії	8,5	Залік, екзамен
ОК 20	Фізико-хімічні методи дослідження	4	Екзамен
ОК 21	Біоорганічна хімія	6	Екзамен
ОК 22	Основи хімічної технології	5	Екзамен
ОК 23	Ботаніка	5	Залік, екзамен
ОК 24	Зоологія	5	Залік, екзамен
ОК 25	Фізіологія рослин з основами мікробіології	4	Залік
ОК 26	Анатомія людини	3	Екзамен
ОК 27	Фізіологія людини і тварин	3	Залік
ОК 28	Генетика з основами еволюції	3	Залік

ОК 29	Курсова робота	3	Екзамен
Всього		132	
1.3. Практична підготовка			
ОК 30	Комп'ютерні технології в хімії	3	Залік
ОК 31	Виробнича педагогічна практика	12	Залік
Всього		15**	
Всього обов'язкових компонентів		178	
1.4. Атестація			
	Кваліфікаційний іспит з хімії та методики її навчання	1	Екзамен
	Кваліфікаційний іспит з біології та методики її навчання	1	Екзамен
Всього		2	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
2.1. Загальна підготовка			
Вибіркові компоненти*		15	Заліки
Вибіркові компоненти*		45	Заліки
Всього вибірових компонентів		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОП		240	

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

*** 15 кредитів практичної підготовки додатково передбачені в межах ОК 12, ОК 13, ОК16, ОК 17, ОК 23 і ОК 24.*

2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі двох кваліфікаційних іспитів – хімії та методики її навчання і біології та методики її навчання.
Вимоги до кваліфікаційних іспитів	Кваліфікаційні іспити передбачають оцінювання досягнень результатів навчання, визначених освітньою програмою.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Внутрішнє забезпечення якості освіти

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	<p>Функціонує система внутрішнього забезпечення якості, яка реалізується в рамках діючої в ТНПУ імені Володимира Гнатюка Інституційної моделі і 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; – забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів; – забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; – забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; – забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату. <p>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.</p> <p>Регулюється Положенням про внутрішню систему забезпечення якості в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка.</p>
Принципи та процедури забезпечення якості освіти	<p>Принципи та процедури забезпечення якості ОПІ 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 Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. • Про організацію та проведення практик студентів • Про порядок реалізації права на академічну мобільність у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка • Про систему внутрішнього забезпечення якості освіти • Про центр забезпечення якості освіти • «Положення про перезарахування результатів навчання в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка»;

	<ul style="list-style-type: none"> • «Положення про підготовку фахівців із застосуванням дуальної форми здобуття освіти в ТНПУ»; • «Положення про визнання результатів, здобутих у неформальній та інформальній освіті».
Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм	<p>Механізм створення та періодичного перегляду ОПП закладено у «Положенні про розроблення і супроводження освітніх програм», що діє у ТНПУ:</p> <p>Група забезпечення спеціальності 014. Середня освіта (Хімія) 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 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. Середня освіта (Хімія) як дорадчий орган гаранта ОПП, створена Комісією внутрішнього забезпечення якості освіти хіміко-біологічного факультету.</p> <p>http://tnpu.edu.ua/about/pidrozdily/monitoring/Instytutsiina_model_systemy_v_nutrishnoho_zabezpechennia_jakosti_TNPU.pdf</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>роваджено 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> <p>«Положення про систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти»;</p> <p>«Правила призначення стипендій у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка»</p> <p>Порядок формування рейтингу осіб, що навчаються за кошти державного (місцевого) бюджету в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка»</p> <p>Про рейтингове оцінювання здобувачів вищої освіти в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка»;</p> <p>Рейтингове оцінювання професійної діяльності науково-педагогічних працівників».</p> <p>Результати оцінки та рейтингування оприлюднюються на веб-сайті ТНПУ.</p>
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	<p>Освітній процес на ОПП «Середня освіта (Хімія)» здійснюється у відповідності до положення «Про організацію освітнього процесу; 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»; – «Про дистанційне навчання в Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка»; – «Про електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни»;

	– «Положення про порядок та умови обрання здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін за вибором».
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>Усі здобувачі вищої освіти ОПП «Середня освіта (Хімія)» та науково-педагогічні працівники, що забезпечують реалізацію ОПП, підписують декларацію про дотримання академічної доброчесності. Кваліфікаційні роботи здобувачів ВО перевіряються на плагіат у системі Moodle. Популяризацію принципів академічної доброчесності, їх впровадження в освітньо-наукову діяльність ТНПУ здійснюють Комісія з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами та Група сприяння академічній доброчесності. Нормативні документи щодо їхньої діяльності розміщені на сайті ТНПУ.</p> <p>Усі здобувачі вищої освіти ОПП «Середня освіта (Хімія)» 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», «Про запобігання і виявлення плагіату та інших видів академічної нечесності у навчально-методичній та науково-дослідній роботі працівників».</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».</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 забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідним компонентам освітньої програми

	РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15	РН 16	РН 17	РН 18	РН 19	РН 20	РН 21	РН 22	РН 23	
OK 1	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	
OK 2	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
OK 3	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
OK 4	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
OK 5	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	
OK 6	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	
OK 7	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	
OK 8	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	
OK 9	+	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+
OK 10	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
OK 11	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
OK 12	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 13	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 14	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 15	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 16	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 17	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 18	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 19	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 20	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK 21	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 22	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 23	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK 24	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK 25	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK26	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK27	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK28	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK29	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	
OK30	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+
OK 31	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	+

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 Міністерства економіки 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/3MVBIGd>
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. Указ Президента України «Питання європейської та євроатлантичної інтеграції» від 20.04.2019 р. № 155/2019. URL: <https://bit.ly/2GnoEpy>
9. 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>
10. 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>
11. 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://bit.ly/3cKx8La>.
12. 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>
13. Концепція Нової української школи. URL: <https://bit.ly/2HwQBLq> .
14. 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://bit.ly/3Br9DBa>.
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://bit.ly/3BtK0zy>
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

Володимир ХОМЕНЧУК

Програма схвалена на засіданні кафедри
хімії та методики її навчання
Протокол № 11 від 11.06. 2024 р.

Завідувач кафедри

Віталій БАРАНОВСЬКИЙ

Програма затверджена вченою радою
хіміко-біологічного факультету
Протокол № 11 від 18.06. 2024 р.

Голова ради факультету

Оксана БОДНАР

Керівник навчально-наукового центру
якості освіти

Ольга ПЕЖИНСЬКА

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

Протокол № 15 від 25.06. 2024 р.

Учений секретар університету



Галина ДРАПАК