

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Кафедра хімії та методики її навчання

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

 Завідувач кафедри
Віталій БАРАНОВСЬКИЙ
Протокол № 1 від 1.09.2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	А Освіта (шифр і назва галузі знань)
Спеціальність	A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями) (код і назва спеціальності)
Предметні спеціальності	A4.06 Середня освіта (Хімія) A4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Освітня програма	Середня освіта (Хімія, біологія та здоров'я людини) (назва освітньої програми)

2025 – 2026 навчальний рік

Робоча програма ОК 16 «Педагогічна практика» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія), предметної спеціальності А4.06 (Хімія, біологія та здоров'я людини)» А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія), додаткової предметної спеціальності А4.06 Середня освіта (Хімія), спеціальності А4 Середня освіта, галузі знань А 01 Освіта на 2025-2026 н.р.

Розробники:

ГЛАДЮК Микола Миколайович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

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

РАБЧЕНЮК Олена Олександрівна – заступник директора з навчальної роботи Славутського ліцею Хмельницької обласної ради, кандидат біологічних наук, вчитель хімії та біології, старший вчитель.

1. Опис освітнього компоненту (ОК)

1	Освітня програма	Середня освіта (Хімія, біологія та здоров'я людини)
2	Спеціальність	A4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
3	Предметні спеціальності	A4.06 Середня освіта (Хімія) A4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини),
4	Галузь знань	A Освіта
5	Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
	Форма навчання	очна (денна), заочна, дуальна
6	Статус ОК	обов'язковий
7	Мова навчання	українська
8	Курси	перший, другий
9	Семестри	другий, третій
10	Бази практики	заклади загальної середньої освіти (загальноосвітні школи I-III ступенів, ліцеї)
11	Форми проходження практики	Очна, дистанційна
12	Обсяг дисципліни в кредитах ЄКТС	18 кредитів (по 9 кредитів у кожному семестрі)
13	Загальна кількість годин	540 год (по 270 год у кожному семестрі)
14	Кількість змістових модулів	5 змістових модулів
15	Вид підсумкової звітності	комплексний звіт, рефлексивне есе
18	Форма підсумкового контролю	диференційований залік
19	Електронна адреса дистанційного курсу	https://elr.tnpu.edu.ua/course/view.php?id=3103

2. Мета та завдання педагогічної практики

Практична підготовка здобувачів вищої освіти є невід'ємним компонентом якісної підготовки фахівців у закладі вищої освіти, однією із основних форм організації освітнього процесу та забезпечує здобуття майбутніми фахівцями практичних умінь та навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю.

ОК освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія, біологія та здоров'я людини) «Педагогічна практика» є обов'язковим компонентом практичної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Мета практики: набуття практичного досвіду реалізації трудових функцій вчителя закладу загальної середньої освіти, визначених Професійним стандартом, а саме: управління освітнім процесом; навчання предметів хімії, біології та інтегрованих курсів; партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу; участь в організації безпечного та інклюзивного освітнього середовища; формування професійних компетентностей для самостійного розв'язання складних педагогічних задач, виховання культури академічної доброчесності та готовності до безперервного професійного розвитку, інноваційних змін у галузі природничої освіти.

Завдання практики:

1. Управління освітнім процесом:

1.1. Планування освітнього процесу з хімії, біології та інтегрованих курсів відповідно до вимог законодавства;

1.2. Оцінювання результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.

2. Навчання предметів хімії, біології та інтегрованих курсів:

2.1. Здійснення професійної комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови;

2.2. Реалізація вимог державних стандартів середньої освіти на основі глибоких теоретичних знань;

2.3. Застосування сучасних методик і технологій навчання предметів / інтегрованих курсів природничої, соціальної та здоров'язбережувальної освітніх галузей;

2.4. Проєктування та підтримка цифрового освітнього середовища для ефективного навчання.

3. Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу:

3.1. Врахування психологічних особливостей та закономірностей становлення пізнавальних процесів учнів середнього й старшого шкільного віку;

3.2. Розвиток власної емоційно-етичної компетентності як фундаменту педагогіки партнерства;

3.3. Розбудова суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, колегами та батьками.

4. Організація освітнього середовища:

4.1. Забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання;

4.2. Створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору.

5. Виконання завдань кваліфікаційної роботи

5.1. Вивчення стану реалізації проблеми дослідження в теорії та практиці навчання.

5.2. Розробка методики та навчальних матеріалів для проведення констатувального експерименту.

5.3. Проведення констатувального експерименту та виокремлення шкільної практики, яка потребує вирішення .

5.4. Розробка методики та навчальних матеріалів для проведення формувального експерименту та їх апробація.

5.5. Оформлення експериментальної частини кваліфікаційної роботи та апробація результатів наукового пошуку шляхом участі в науковій / науково-практичній конференції (підготовка до друку статті / тез).

3. Компетентності та результати навчання

Педагогічна практика передбачає формування у здобувачів таких **компетентностей**: ...

ЗК 1. Здатність діяти як відповідальний громадянин на засадах верховенства права, поважаючи права і свободи людини; усвідомлювати цінності сталого розвитку та виявляти активну позицію у зміцненні безпеки й обороноздатності України.

ЗК 2. Здатність утверджувати українську національну ідентичність, поцінювати культурне розмаїття та дотримуватися моральних і наукових цінностей у розвитку суспільства, техніки й технологій.

ЗК 3. Здатність до ефективної комунікації державною мовою в професійному середовищі та використання іноземної мови для інтеграції в міжнародний науково-освітній простір.

ЗК 4. Здатність до системного аналізу, критичного переосмислення інформації та прийняття обґрунтованих рішень на основі логічних аргументів і перевірених фактів.

ЗК 5. Здатність до генерування інноваційних ідей, виявлення проблем та їх розв'язання на основі ініціативності, творчого підходу та оцінки соціальних наслідків.

ЗК 6. Здатність працювати в команді, мотивувати колег до спільної мети та реалізувати стратегії партнерства (наставництво, менторство, супервізія) у професійній діяльності.

ЗК 7. Здатність до самоорганізації та швидкої адаптації в умовах невизначеності; діяти самостійно, оцінювати ризики та нести повну відповідальність за результати діяльності з дотриманням принципу неприпустимості корупції та інших проявів недоброчесності.

ЗК 8. Здатність до емпатії, усвідомлення та управління власними емоційними станами й станами інших; здатність підтримувати психоемоційне здоров'я та вибудовувати гармонійну взаємодію в глобальному контексті.

СК 1. Здатність забезпечувати навчання державною мовою, адаптувати мовну стратегію до особливостей освітнього середовища та розвивати предметну термінологічну компетентність і комунікативні навички здобувачів освіти.

СК 2. Здатність критично оцінювати складні потоки наукової інформації, проєктувати цифрові освітні ресурси та ефективно використовувати цифрові ресурси і технології в освітньому процесі з хімії, біології, інтегрованих курсів.

СК 3. Здатність стратегічно планувати й моделювати освітній процес, прогнозуючи результати навчання з урахуванням індивідуальних траєкторій розвитку та психоемоційного стану здобувачів.

СК 4. Здатність моделювати зміст освіти відповідно до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, визначених державними стандартами освіти та типовими/модельними освітніми програмами.

СК 5. Здатність реалізовувати внутрішньо- та міжпредметний підхід, здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти в межах природничої, а також соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей ЗЗСО.

СК 6. Здатність добирати й використовувати ефективні освітні методики і технології для формування в здобувачів освіти ключових компетентностей, наскрізних вмінь та ціннісних ставлень.

СК 7. Здатність здійснювати моніторинг результатів навчання на засадах критеріального та формувального оцінювання, розвиваючи в учнів навички рефлексії, самооцінювання та взаємооцінювання.

СК 8. Здатність розбудовувати суб'єкт-суб'єктну взаємодію на засадах педагогіки партнерства, забезпечувати антидискримінаційне середовище та сприяти позитивній ідентичності кожного учня.

СК 9. Здатність проєктувати й забезпечувати безпечне, розвивальне та здоров'язбережувальне освітнє середовище, надавати першу психологічну допомогу учасникам освітнього процесу, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу.

СК 10. Здатність створювати умови для повноцінного функціонування інклюзивного середовища, забезпечуючи диференційовану педагогічну підтримку та адаптацію навчального контенту для осіб з ООП.

СК 11. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження, апробації та впровадження освітніх інновацій у власну професійну практику.

СК 12. Здатність самостійно визначати пріоритети професійного розвитку, вибудовувати індивідуальну траєкторію навчання впродовж життя та здійснювати рефлексію власної діяльності.

Педагогічна практика забезпечує досягнення здобувачами освіти таких **програмних результатів навчання:**

ПРН 1. Здійснювати ефективну професійну комунікацію державною та іноземною мовами, дотримуючись етичних норм та мовних стандартів у взаємодії з усіма суб'єктами освітнього процесу.

ПРН 2. Застосовувати методологію наукового пізнання для професійної та інноваційної діяльності вчителя хімії, біології та інтегрованих курсів, аналізуючи сучасні тенденції розвитку психолого-педагогічних і природничих наук у контексті Цілей сталого розвитку.

ПРН 3. Моделювати зміст навчання хімії, біології та інтегрованих курсів відповідно до вимог Державних стандартів; проєктувати освітній процес із використанням сучасних технологій навчання, виховання та методів організації дослідницької діяльності для формування ключових компетентностей і наскрізних умінь здобувачів освіти.

ПРН 4. Застосовувати теоретико-методологічні засади інтегрованого підходу для моделювання освітнього процесу в межах природничої та соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей згідно з вимогами Державного стандарту.

ПРН 5. Дотримуватися норм законодавства щодо академічної доброчесності, авторського права та мережевого етикету; забезпечувати безпеку в цифровому середовищі та використовувати цифрові технології для ефективної організації освітнього процесу.

ПРН 6. Враховувати індивідуальні особливості та психоемоційний стан здобувачів освіти при виборі технологій навчання; застосовувати методи саморегуляції, емпатичного слухання та ненасильницької комунікації для створення безпечного освітнього середовища й конструктивної взаємодії.

ПРН 7. Розвивати мовно-комунікативні уміння здобувачів освіти засобами хімії та біології, використовуючи методи збагачення природничого термінологічного словника та прийоми конструктивної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу.

ПРН 8. Моделювати та адаптовувати зміст навчання хімії, біології та інтегрованих курсів до пізнавальних потреб і можливостей здобувачів освіти, забезпечуючи реалізацію внутрішньо- та міжпредметних зв'язків та формування наскрізних умінь у межах природничої та соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей.

ПРН 9. Впроваджувати інноваційні та особистісно зорієнтовані технології навчання для розвитку системного й критичного мислення, формування ключових компетентностей та ціннісних ставлень учнів, розв'язуючи практичні завдання на засадах міжгалузевого синтезу знань.

ПРН 10. Проєктувати дослідницьку діяльність здобувачів освіти з біології та хімії, забезпечуючи вибір доцільних методів наукового пізнання, представлення результатів досліджень та організацію безпечних і стимулювальних осередків навчання.

ПРН 11. Критично оцінювати достовірність інформаційних джерел та ефективність цифрових освітніх ресурсів; проєктувати систему оцінювання результатів навчання з

використанням цифрових інструментів; створювати авторські електронні ресурси та безпечно використовувати цифрові технології в професійній діяльності.

ПРН 12. Планувати та реалізовувати освітній процес на засадах диференційованого підходу, враховуючи індивідуальні потреби та здібності учнів; застосовувати інструменти інклюзивного навчання та стратегії педагогічної підтримки для формування позитивної самооцінки й мотивації здобувачів освіти.

ПРН 13. Володіти методами саморегуляції та стресостійкості для збереження власного психічного здоров'я; моделювати в освітньому процесі стратегії емоційного інтелекту, ненасильницької комунікації та конструктивного розв'язання конфліктів.

ПРН 14. Прогнозувати результати навчання на засадах сучасних освітніх підходів та здійснювати комплексну діагностику навчальних досягнень учнів з хімії, біології, інтегрованих курсів; розробляти критерії оцінювання, впроваджувати практики само- та взаємооцінювання і рефлексії для корекції освітнього процесу.

ПРН 15. Виконувати професійні обов'язки вчителя на засадах партнерства з батьками, громадою та колегами; проєктувати здоров'язбережувальне та безпечне освітнє середовище, забезпечуючи захист від насильства, булінгу та дискримінації; популяризувати цінності сталого розвитку та природничу освіту.

ПРН 16. Визначати траєкторію власного професійного розвитку та здійснювати безперервне навчання впродовж життя; застосовувати рефлексивні практики для аналізу своєї педагогічної діяльності та моніторингу досягнення професійних цілей.

ПРН 17. Дотримуватися принципів мовної стійкості та нести особисту відповідальність за виконання мовного законодавства в професійній сфері; виступати фасилітатором конструктивної взаємодії між учасниками освітнього процесу на засадах поваги до державної мови.

ПРН 18. Виявляти високий рівень автономії при виконанні трудових функцій педагога та реалізації методичних інновацій; брати на себе відповідальність за проєктування безпечного середовища, збереження психоемоційного здоров'я здобувачів.

ПРН 19. Забезпечувати дотримання принципів академічної доброчесності у власній науковій та педагогічній діяльності; виявляти самостійність у розробці та впровадженні передових ідей у практику природничої освіти, демонструючи авторитетність і готовність до професійного ризику в інноваційних контекстах.

4. Передумови для педагогічної практики

Передумовою для проходження освітнього компонента «Педагогічна практика» є успішне опанування таких навчальних дисциплін: «Філософія освіти», «Методика наукових досліджень», «Психологія і педагогіка освітньої діяльності», «Педагогіка партнерства в інклюзивному середовищі», «Перша психологічна допомога», «Методика навчання хімії», «Методика навчання біології», «Теорія і методика навчання інтегрованих курсів», «Практикум з цифрових технологій».

Базами педагогічної практики є заклади загальної середньої освіти (загальноосвітні школи I–III ступенів, ліцеї), що мають належні умови для її проведення та реалізації цілей і програмних результатів освітньо-професійної програми.

Здобувачі вищої освіти з дозволу керівника практики мають право самостійно обрати місце її проходження. Здобувачі, які обирають ЗЗСО у м. Тернополі та Тернопільській області, керуються угодами про співпрацю ТНПУ з Управлінням освіти і науки Тернопільської міської ради (№ 20 від 12.01.2026 р.) та з Департаментом освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації (№ 21 від 13.01.2026 р.), а також договорами, укладеними з територіальними громадами.

Здобувачі, які обирають ЗЗСО в інших областях України, керуються *індивідуальними угодами* про співпрацю ТНПУ з відповідними закладами освіти, які подаються здобувачами на кафедру не пізніше ніж за 10 днів до початку практики. Здобувачі, які навчаються за дуальною

формою здобуття освіти (ДФЗО), керуються тристоронніми договорами між ТНПУ, роботодавцем та здобувачем вищої освіти.

Конкретні умови проходження педагогічної практики, а також права, обов'язки та відповідальність сторін регламентуються відповідними угодами й договорами.

Обов'язковою умовою допуску здобувача вищої освіти до проходження практики на базі ЗЗСО є **проведення інструктажу з безпеки життєдіяльності та охорони праці** (включаючи правила поведінки під час повітряної тривоги, надзвичайних ситуацій, а також техніку безпеки під час проведення хімічних і біологічних експериментів/лабораторних робіт), що фіксується у відповідному журналі інструктажів ТНПУ та закладу освіти.

5. Програма педагогічної практики

5.1. Зміст педагогічної практики

Зміст діяльності	Результати (складники професійної компетентності)
Змістовий модуль 1. УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ	
1.1. Планування освітнього процесу з хімії, біології, інтегрованих курсів відповідно до вимог законодавства	<i>Знати:</i> — нормативно-правову базу, що регламентує планування та здійснення освітнього процесу на рівнях базової та профільної середньої освіти; — види та принципи планування освітнього процесу (перспективне, поточне), а також сучасні вимоги до їх розроблення; — методологічні підходи до визначення мети (навчальної, розвивальної, виховної) та очікуваних результатів навчання згідно з вимогами НУШ; — типологію та структуру навчальних занять (уроків різних типів, екскурсій, семінарів, практикумів тощо); — алгоритм та особливості проєктування планів-конспектів уроків та інших форм організації освітнього процесу; — форми організації навчання та види навчально-пізнавальної діяльності учнів, адаптовані до вікових особливостей здобувачів базової та профільної середньої освіти. <i>Уміти:</i> — аналізувати та впроваджувати вимоги нормативно-правових документів у практичну педагогічну діяльність; — розробляти структурні складники календарно-тематичних планів на навчальний рік та проєктів окремих занять; — проєктувати трисдину мету (навчальну, розвивальну, виховну) та очікувані результати уроку з урахуванням освітніх потреб і пізнавальних можливостей учнів; — моделювати завдання різних етапів уроку на діагностико-прогностичній основі для досягнення запланованих результатів навчання; — виявляти гнучкість у плануванні, передбачаючи в плані-конспекті альтернативні види роботи та варіативні сценарії реагування на зміну навчальної ситуації; — здійснювати методичний аналіз планів-конспектів щодо доцільності добору видів діяльності, які враховують сенсорні особливості сприйняття учнів та забезпечують розвиток наскрізних умінь

1.2. Оцінювання результатів навчання учнів	<i>Знати:</i> — види та форми діагностичних робіт для моніторингу динаміки навчальних досягнень учнів; — характеристики рівнів та критерії оцінювання результатів навчання згідно з Державними стандартами базової та профільної середньої освіти; — галузеві критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з природничої освітньої галузі (біологія, хімія, інтегровані курси). <i>Розуміти:</i> — концептуальні засади та мету формувального оцінювання як інструменту підтримки навчального поступу учня; — методологію та інструментарій оцінювання ключових і предметних компетентностей учнів <i>Уміти:</i> — визначати мету, критерії та показники педагогічної діагностики й формувального оцінювання; — інтерпретувати результати діагностики для корекції освітнього процесу; — ідентифікувати типові труднощі та помилки учнів, прогнозувати шляхи їх подолання у процесі навчання, виховання та соціалізації; — впроваджувати прийоми рефлексії навчальної діяльності (самостійної або за підтримки вчителя) на різних етапах уроку; — добирати зміст, методи та форми оцінювання, що відповідають віковим та індивідуальним особливостям учнів (інклюзивний та диференційований підходи); — добирати валідний інструментарій для формувального, поточного та підсумкового оцінювання рівнів сформованості компетентностей; — добирати ефективні цифрові та аналогові засоби для самооцінювання, взаємооцінювання та рефлексії учнів; — добирати методичний інструментарій для аналізу результатів навчальної діяльності та корекції освітніх траєкторій.
Змістовий модуль 2. НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ / ІНТЕГРОВАНІХ КУРСІВ У ЗЗСО	
2.1. Здійснення професійної комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	<i>Володіти:</i> — нормами української літературної мови та культурою фахового мовлення; — інтонаційними та позамовними засобами виразності (жести, міміка, пантоміміка) для ефективної педагогічної взаємодії; — основами мовного законодавства України, що регламентує функціонування державної мови в освітній сфері; — навичками академічного письма та редагування фахових текстів. <i>Знати:</i> — фахову термінологію та професіоналізми природничої галузі (біологія, хімія), необхідні для точного викладу матеріалу; — етичні норми та правила ділового й педагогічного спілкування; — стратегії мовленнєвої взаємодії (переконання, фасилітація, конструктивний діалог) у професійному середовищі.

	<i>Уміти:</i> — добирати доречні мовні засоби (лексичні, граматичні), враховуючи контекст, стиль та жанр педагогічного мовлення; — здійснювати критичний аналіз та редагування текстів, усуваючи мовленнєві вади й логічні помилки; — ідентифікувати комунікативні наміри співрозмовника (учнів, колег, батьків), виражені прямо чи опосередковано; — здійснювати пошук та аналіз інформації у фахових текстах для підготовки навчального контенту; — моделювати мовленнєву поведінку в різних педагогічних ситуаціях на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії; — дотримуватися соціокультурних та етичних норм у професійному спілкуванні, забезпечуючи толерантність та інклюзивність діалогу.
2.2. Реалізація вимог державних стандартів середньої освіти на основі теоретичних знань	<i>Знати:</i> — зміст закономірностей природи, відображених у модельних і типових навчальних програмах з хімії, біології та інтегрованих курсів природничої освітніх галузей; — компетентнісний потенціал навчальних предметів хімії, біології та інтегрованих курсів природничої, соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей; — вимоги до очікуваних результатів біологічного та хімічного складників природничої освітньої галузі, на рівні базової та профільної освіти ЗЗСО; інтегрованих курсів соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі у 5-9 класах ЗЗСО; <i>Уміти:</i> — розкривати й обґрунтовувати зміст закономірностей природи, відображених у модельних і типових навчальних програмах з хімії, біології та інтегрованих курсів природничої освітніх галузей; — формувати ключові та предметні компетентності, наскрізні та спеціальні вміння засобами навчальних предметів хімії, біології та інтегрованих курсів природничої, соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей; — добирати та інтерпретувати пізнавальну інформацію відповідно до змісту програм з навчальних предметів хімії, біології та інтегрованих курсів природничої, соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей; — оцінювати результати засвоєння змісту хімічного та біологічного складників природничої освітньої галузі на рівні базової та профільної освіти ЗЗСО; інтегрованих курсів соціальної і здоров'язбережувальної освітньої галузі у 5-9 класах ЗЗСО.
2.3. Застосування сучасних методик і технологій навчання предметів / інтегрованих курсів природничої, соціальної та здоров'язбережувальної освітніх галузей	<i>Знати:</i> — дидактико-методичні вимоги до організації освітнього процесу в основній та профільній школі; — класифікацію та специфіку сучасних педагогічних технологій; — зміст та особливості побудови навчальних предметів хімії, біології / інтегрованих курсів з урахуванням принципу наступності; — форми та види навчальної діяльності, актуальні для реалізації змісту хімії, біології / інтегрованих курсів; — особливості організації навчання в дистанційному та змішаному форматах.

	— державні вимоги до рівня підготовки учнів у межах природничої, соціальної та здоров'язбережувальної освітніх галузей за роками навчання; — систему методів, форм і засобів навчання хімії, біології та / інтегрованих курсів (традиційні, інноваційні, цифрові); — специфіку виховної роботи під час урочної та позаурочної діяльності; — алгоритми організації навчально-пізнавальної діяльності та методику використання дидактичних засобів; — вимоги до культури усного й письмового мовлення учнів у процесі опанування біологічної та хімічної термінології; — логіку формування фундаментальних природничих понять та категорій; — типологію біологічних і хімічних задач та алгоритми їх розв'язування; — технології розвитку мислення учнів, зокрема критичного, логічного та системного <i>Розуміти:</i> — критерії доцільності застосування освітніх технологій залежно від вікових особливостей учнів, типу уроку та умов навчання; — методологічні підходи до інтеграції змісту освіти та видів навчальної діяльності (міжпредметна та внутрішньо-предметна інтеграція); — механізми реалізації міжпредметних зв'язків та інтеграції змісту природничої освіти; — принципи конструювання компетентісно орієнтованих завдань і ситуативних задач; — сутність сучасних освітніх підходів: компетентісного, діяльнісного, аксіологічного (ціннісного) та особистісно орієнтованого; — алгоритм організації проєктної та дослідницької діяльності здобувачів освіти. <i>Уміти:</i> — здійснювати аналіз модельних навчальних програм та методичного апарату підручників; — проєктувати дидактичне наповнення навчальних занять (добір наочності, роздаткового матеріалу, цифрових ресурсів); — обґрунтовано обирати методи та форми навчання, що відповідають меті заняття, специфіці матеріалу та індивідуальним освітнім потребам учнів; — моделювати структурні елементи уроку, спрямовані на формування ключових компетентностей та розвиток наскрізних умінь; — обирати методики навчання, що забезпечують розвиток критичного мислення та дослідницьких навичок здобувачів освіти; — адаптувати методичне забезпечення уроку відповідно до його типу, мети, форми навчання та індивідуальних особливостей учнів; — ефективно застосувати дидактичні засоби (моделі, реактиви, цифрові симуляції) для розкриття конкретних тем; — формувати цілісну систему знань, умінь і ставлень згідно з
--	--

	групами результатів природничої освітньої галузі; — критично оцінювати та адаптувати наявні навчально-методичні матеріали до конкретних умов освітнього середовища.
2.4. Проєктування та підтримка цифрового освітнього середовища для ефективного навчання	<i>Знати:</i> — сучасні LMS-платформи та їхній функціонал для проведення онлайн-уроків (<i>Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle, Zoom, Meet</i>), створення тестів та опитувань (<i>JustClass, Kahoot!, Quizizz, Google Forms</i>), для створення інтерактивного контенту (<i>Canva, LearningApps, Genially</i>), для управління навчальним процесом (<i>ClassDojo, Edmodo, МійКлас</i>) тощо; — основні системи е-журналів та е-щоденників в Україні (<i>E-schools, Нові знання, Єдина школа, Мрія, AIKOM, HUMAN</i>); — перелік верифікованих цифрових ресурсів для природничої освіти (<i>Mozaik, PhET Interactive Simulations, BioDigital Human, Labster</i>); — санітарно-гігієнічні норми щодо тривалості використання цифрових пристроїв учнями різних вікових груп; — принципи кібербезпеки та захисту персональних даних учасників освітнього процесу. <i>Розуміти:</i> — різницю між пасивним споживанням контенту та активним цифровим навчанням; — дидактичний потенціал віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) для візуалізації природних об'єктів та процесів; — роль штучного інтелекту як асистента вчителя для персоналізації завдань та автоматизації оцінювання; — важливість інклюзивного цифрового дизайну (доступність контенту для дітей з особливими освітніми потребами). <i>Уміти:</i> — проєктувати структуру дистанційного курсу, забезпечуючи логічну послідовність та інтерактивність матеріалів; — створювати авторський цифровий контент: інтерактивні плакати (<i>Genially</i>), навчальні відео (<i>Loom, Canva</i>), ментальні карти та онлайн-вікторини; — інтегрувати віртуальні лабораторії в канву уроку для заміни або доповнення реального експерименту; — налаштовувати канали зворотного зв'язку (форми, чат-боти, інтерактивні дошки <i>Padlet/Jamboard</i>) для оперативного моніторингу знань. <i>Володіти:</i> — інструментами хмарних сервісів для спільної проєктної діяльності учнів у режимі реального часу; — навичками модерації освітнього процесу в синхронному (<i>Zoom, Teams, Meet</i>) та асинхронному форматах; — методиками оцінювання цифрової грамотності учнів під час виконання дослідницьких завдань з біології.
Змістовий модуль 3. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ З УЧАСНИКАМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	
3.1. Врахування психологічних особливостей та	<i>Знати:</i> — вікові особливості та потреби учнів середнього (підліткового) та старшого шкільного віку (раннього юнацтва);

закономірностей становлення пізнавальних процесів учнів середнього й старшого шкільного віку	— психологічні закономірності розвитку мотиваційної, емоційно-вольової та когнітивної сфер особистості; — ознаки та прояви самооцінки (адекватної, завищеної, заниженої) та її вплив на освітні результати; — способи та стратегії формування позитивної я-концепції та адекватної самооцінки здобувачів освіти. <i>Розуміти:</i> — фактори впливу на розвиток самосвідомості та особливості формування соціально-моральних якостей особистості в підлітковому та юнацькому віці; — значущість індивідуалізації та диференціації навчання для розкриття потенціалу кожного учня; — взаємозв'язок між психологічним кліматом у класі та ефективністю пізнавальної діяльності. <i>Уміти:</i> — проводити психолого-педагогічні спостереження, опитування та анкетування для виявлення освітніх і соціальних потреб учнів (зокрема осіб з ООП); — інтерпретувати результати діагностики для корекції педагогічної взаємодії та підтримки самооцінки учнів; — добирати дієві методи мотивації та створювати умови для пізнавальної самодіяльності й самореалізації учнів; — визначати індивідуальні профілі сприйняття навчального матеріалу (канали сприйняття, темп роботи) та враховувати їх при проектуванні занять; — впроваджувати стратегії навчання, що сприяють формуванню в учнів почуття самоефективності та впевненості у власних силах
Розвиток власної емоційно-етичної компетентності як фундаменту педагогіки партнерства	<i>Знати:</i> — чинники виникнення стресових ситуацій та механізми розвитку професійного вигорання в педагогічній діяльності; — методи збереження ментального здоров'я та відновлення психоемоційного ресурсу; — етичні норми та правила ведення конструктивного діалогу й полілогу з усіма учасниками освітнього процесу; — алгоритми запобігання та мирного розв'язання конфліктних ситуацій; — зміст засадничих документів із прав людини та дитини (Декларація прав дитини, Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод, Конституція України). <i>Розуміти:</i> — взаємозв'язок між емоційним станом вчителя та якістю освітнього процесу й психологічним кліматом у класі; — принципи ненасильницької комунікації як основу професійної етики та партнерства; — важливість дотримання прав людини як базової цінності демократичного суспільства. <i>Уміти:</i> — застосовувати практики емоційної саморегуляції для підтримки власної працездатності та врівноваженості; — впроваджувати стратегії ненасильницького спілкування для

	досягнення порозуміння між учасниками освітнього процесу; — ідентифікувати випадки порушення прав дитини та діяти відповідно до законодавчих протоколів захисту; — реалізовувати стратегії захисту прав учнів та власних професійних прав у межах освітнього простору; — будувати комунікацію з повагою до гідності, культурного різноманіття та суспільних цінностей кожного учасника освітнього процесу
Розбудова суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, колегами та батьками	<i>Знати:</i> — технології та моделі педагогіки партнерства, що забезпечують рівноправну взаємодію в освітньому процесі; — систему методів і форм комунікації, спрямованих на побудову конструктивного діалогу з усіма учасниками освітнього процесу; — нормативно-правову базу, що визначає повноваження та межі відповідальності вчителя у роботі з батьками (законними представниками); — принципи та етику командної взаємодії в закладі освіти, зокрема в межах професійних спільнот; — структуру та функції команди психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами (ООП). <i>Розуміти:</i> — сутність суб'єкт-суб'єктного підходу як переходу від авторитарного впливу до партнерської співпраці; — психологічні особливості та наслідки вибору різних форм роботи з батьками для формування довіри та спільної відповідальності; — значущість педагогічної підтримки та адаптації освітнього середовища для успішної інклюзії учнів з ООП; — роль цифрових медіа та соціальних мереж як інструментів оперативного та прозорого зв'язку з громадою закладу освіти. <i>Уміти:</i> — проектувати систему питань для навчального діалогу, що стимулюють критичне мислення та партнерську активність учнів; — реалізовувати ефективні стратегії комунікації з батьками, використовуючи як традиційні, так і цифрові ресурси (LMS-платформи, месенджери, вебсайти); — визначати межі професійної компетентності та повноважень при розв'язанні питань виховання й розвитку дитини разом із родиною; — конструктивно взаємодіяти з фахівцями (психологами, асистентами вчителя, логопедами) у складі команди супроводу для реалізації ППР (індивідуальної програми розвитку) учня; — добирати методики педагогічної підтримки, що сприяють соціалізації та академічному успіху дітей з ООП
Змістовий модуль 4. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
4.1. Забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання	<i>Знати:</i> — вимоги до безпечного освітнього середовища; — психолого-педагогічні особливості навчання та розвитку дітей з особливими освітніми потребами (ООП) різних категорій; — принципи Універсального дизайну в освіті та розумного

	пристосування дидактичних матеріалів; — методику та технології диференційованого, проблемного, розвивального та ігрового навчання в інклюзивному класі; — алгоритми виявлення освітніх труднощів (зокрема маркери І рівня підтримки) та способи діагностики обдарованості; — сутність рівнів підтримки в інклюзивному навчанні згідно з чинним законодавством; — основні способи адаптації та модифікації змісту, процесу, середовища та результатів навчання. <i>Розуміти:</i> — роль асистента вчителя як рівноправного партнера в освітньому процесі та межі розподілу функцій між учителем і асистентом; — концепцію «безпечного і дружнього середовища», вільного від будь-яких форм дискримінації, булінгу та упереджень; — необхідність врахування фізичних та сенсорних потреб учнів при зонуванні та облаштуванні освітнього простору; — різницю між адаптацією (зміна методів/засобів без зміни обсягу змісту) та модифікацією (спрощення змісту та вимог). <i>Уміти:</i> — аналізувати та реалізувати індивідуальний навчальний план (ІНП) як складник Індивідуальної програми розвитку (ІПР); — ідентифікувати та припиняти прояви дискримінації в освітньому середовищі, дотримуючись недискримінаційного підходу; — здійснювати доцільні адаптації та модифікації навчальних завдань, підручників та інструментів оцінювання відповідно до потреб учня з ООП; — оцінювати та мобілізувати ресурсний потенціал освітнього середовища для підтримки пізнавальної активності кожного учня; — застосовувати стратегії розвитку критичного мислення та інтерактивні технології для залучення всіх здобувачів освіти до спільної діяльності; — добирати обладнання та пристрої (зокрема асистивні технології) з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей розвитку учнів
4.2. Створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору	<i>Знати:</i> — нормативні вимоги до створення здоров'язбережувального освітнього середовища та сучасні санітарно-гігієнічні правила (Держсанрегламент); — алгоритми дій та засоби захисту учасників освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій, загрози життю та воєнних дій; — основи безпеки життєдіяльності, причини дитячого травматизму та методи його профілактики в закладі освіти; — принципи культури здорового харчування та методи профілактики інфекційних і неінфекційних захворювань; — ознаки, види та правові аспекти протидії булінгу (цькуванню) в учнівському середовищі; — правила та протоколи надання домедичної допомоги в межах компетенції вчителя; — призначення та принципи оснащення кабінету біології /

	природничих наук та навчальних осередків НУШ. <i>Розуміти:</i> — вплив мікрокліматичних чинників (освітлення, шум, якість повітря) та ергономіки на психоемоційний стан і працездатність учнів; — комплексну природу безпеки, що включає фізичний, психологічний та інформаційний складники (кібербезпека); — наслідки поширення шкідливих звичок та ризикованої поведінки для підліткового організму; — значення недискримінаційного підходу та психологічного комфорту для ефективного засвоєння навчального матеріалу. <i>Уміти:</i> — моделювати та оцінювати освітній простір на відповідність вимогам безпеки та здоров'язбереження; — організовувати профілактичну роботу серед учнівства щодо запобігання травматизму, булінгу та шкідливих звичок; — ідентифікувати ознаки погіршення стану здоров'я учнів та оперативно реагувати відповідно до протоколів домедичної допомоги; — проектувати змістове наповнення кабінету, добираючи дидактичне обладнання, цифрові ресурси та наочність для реалізації Держстандарту; — застосовувати методики психологічного розвантаження та створення атмосфери довіри в класі; — планувати заходи щодо пожежної безпеки та орієнтуватися в алгоритмах евакуації; — надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу.
--	---

5.2. Завдання до кожного змістового модуля (за курсами)

ПЕРШИЙ КУРС

№	Зміст діяльності	Завдання роботи і результат
1	Змістовий модуль 1. УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ	
1.1.	Планування освітнього процесу з хімії, біології та інтегрованих курсів відповідно до вимог законодавства;	1. Скласти і подати для затвердження індивідуальний план роботи на період практики. 2. Вивчити та описати досвід педагога (за першою спеціальністю) з планування освітнього процесу та проведення освітньої діяльності на уроках та позакласних заходах. 3. Зробити методичний аналіз відвіданого уроку/заняття вчителя (з кожного навчального предмета). Використати для аналізу форму спостереження за навчальним заняттям, розроблену МОН України (https://mon.gov.ua/storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/posibniki/abetka%20dlya%20directora.pdf). Для спостереження за проведенням навчальних занять можна скористатися формою та корисними порадами (Абетка для директора, С. 230-234 (http://surl.li/obl1)). 4. Скласти календарно-тематичне планування уроків з кожного навчального предмета на період практики.
1.2	Оцінювання результатів навчання учнів на засадах	1. Вивчити систему оцінювання результатів навчання учнів з кожного навчального предмета з урахуванням сучасних підходів.

	компетентнісного підходу.	2. Розробити комплекс завдань для формувального оцінювання результатів засвоєння теми з кожного навчального предмета з використанням цифрових технологій та сучасних засобів..
2	Змістовий модуль 2. НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ЗДОРОВ'Я, БЕЗПЕКА, ДОБРОБУТ»	
2.1	Здійснення професійної комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	1. Під час проведення занять та позакласних заходів з "Біології і екології", "Хімії" та інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека, добробут» дотримуватись норм української мови та демократичного стилю спілкування. 2. Підготувати розгорнуті плани-конспекти уроків (по одному з кожного навчального предмета/інтегрованого курсу). 3. Зробити відеозапис фрагмента уроку для оцінки рівня сформованості комунікативної компетентності.
2.2.	Реалізація вимог державних стандартів середньої освіти на основі глибоких теоретичних знань	1. Провести по 10-12 занять з "Біології і екології", "Хімії" в 10-11 класах та по 6-8 уроків з інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека, добробут» у 8-9 класах з дотриманням вимог державних стандартів середньої освіти. Зафіксувати у журналі обліку роботи результатів оцінювання педагогами проведених практикантом у ЗЗСО уроків, виховних та позакласних заходів. 2. Підготувати методичну розробку та провести інтегроване навчальне заняття з предметів природничої освітньої галузі. 3. До кожного з уроків підготувати комплект навчально-методичних (дидактичних) матеріалів.
2.3.	Застосування сучасних методик і технологій навчання предметів / інтегрованих курсів соціальної та здоров'язбережувальної освітніх галузей	1. Підготувати методичні розробки уроків навчальних предметів/інтегрованих курсів хімії, біології у 10-11 класах закладів загальної середньої освіти з використанням сучасних методик і технологій навчання (проблемних, проєктно-дослідницьких, інтерактивних, ігрових тощо). 2. Підготувати методичну розробку і провести тренінг з інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека, добробут».
2.4.	Проектування та підтримка цифрового освітнього середовища для ефективного навчання	1. Ознайомитись з досвідом використання в освітньому процесі ЗЗСО з навчальних предметів/інтегрованих курсів хімії, біології у 10-11 класах, інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека, добробут» у 8-9 класах сучасних цифрових технологій (програм, застосунків, платформ, технологій доповненої реальності, ІІІ тощо). Зробити педагогічну оцінку значення зазначеного контенту для активізації діяльності здобувачів на уроках. 2. Розробити мультимедійну презентацію, аудіо- та відео-контент до одного з уроків.
3	Змістовий модуль 3. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ З УЧАСНИКАМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	
3.1.	Врахування психологічних особливостей та закономірностей становлення пізнавальних процесів учнів середнього й старшого шкільного віку	1. Систематично проводити спостереження за проявом психологічних особливостей та закономірностей становлення пізнавальних процесів учнів закріпленого класу. Фіксувати результати спостережень у щоденнику, який додати до звіту. 2. Зробити психолого-педагогічну характеристику колективу закріпленого класу, у якому виконуватимете функції класного керівника. Для цього використати різноманітні методики вивчення особистості учнів.

3.2.	Розвиток власної емоційно-етичної компетентності як фундаменту педагогіки партнерства	1. Здійснювати педагогічну рефлексію після проведення кожного уроку з біології/ хімії/ інтегрованого курсу та результатів всієї практики в контексті партнерської взаємодії учасників освітнього процесу. 2. Зробити письмовий самоаналіз професійної діяльності та стану емоційної стійкості під час проведення усіх занять.
3.3.	Розбудова суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, колегами та батьками	1. Виконувати функції класного керівника закріпленого класу старшокласників. 2. Підготувати на основі партнерської взаємодії і провести виховний захід для старшокласників ЗЗСО на актуальну тему 3. Організовувати освітній процес зі здобувачами освіти на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії та активної участі й умотивованості учнів до всіх форм діяльності.
4	Змістовий модуль 4.ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
4.1.	Забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання	1. Вивчити та зробити опис досвіду інноваційної діяльності вчителя ЗЗСО щодо забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання, адаптації навчального контенту 2. Розробити план роботи з учнем з особливими освітніми потребами для його адаптації щодо вивчення навчального предмета з першої спеціальності.
4.2.	Створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору	1. Застосовувати в освітньому процесі сучасні інструменти створення безпечного, інклюзивного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору. 2. Підготувати та провести позакласний захід екологічного змісту в 10-11 класах ЗЗСО..
5	Змістовий модуль 5. ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	
5.1	Вивчення стану реалізації проблеми дослідження в теорії та практиці навчання.	1. Зробити огляд наукової літератури, нормативних документів, Інтернет-джерел та шкільної документації для узагальнення теоретичного аналізу проблеми магістерського дослідження. 2. Підготувати рукопис статті або тези доповіді на основі теоретичного аналізу проблеми за темою дослідження магістерської роботи та подати для публікації.
5.2	Розробка методики та навчальних матеріалів для проведення констатувального експерименту.	1. Розробити програму, методику та навчальні матеріали для проведення констатувального етапу педагогічного експерименту з використанням діагностувальних (тестування, контрольна / самостійна робота), емпіричних (педагогічне спостереження, анкетування / опитування) методів; методів аналізу результатів діяльності (аналіз продуктів діяльності учнів, вивчення нормативних документів і шкільної документації), методи кількісного та якісного аналізу). 2. Обрати заклади освіти для проведення формувального експерименту в контрольних і експериментальних групах (класах).
5.3	Проведення констатувального експерименту.	1. Провести необхідні організаційно-методичні та пізнавальні заходи для проведення констатувального етапу педагогічного експерименту.

ДРУГИЙ КУРС

№	Зміст діяльності	Завдання роботи і результат
1	Змістовий модуль 1. УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ	
1.1.	Планування освітнього процесу з хімії, біології та інтегрованих курсів відповідно до вимог законодавства;	1. Скласти і подати для затвердження індивідуальний план роботи на період практики. 2. Вивчити та описати досвід педагога з освітньої діяльності на уроках та позакласних заняттях, виокремити ідеї, які плануєте впровадити в своїй майбутній професійній діяльності. 3. Зробити методичний аналіз відвіданого заняття вчителя (з кожного навчального предмета). 4. Скласти календарно-тематичне планування уроків з кожного навчального предмета на період практики.
1.2	Оцінювання результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу.	1. Вивчити систему оцінювання результатів навчання учнів з кожного навчального предмета з урахуванням сучасних підходів. 2. Розробити комплекс завдань для оцінювання результатів засвоєння теми та по 1 компетентнісно-орієнтованому завданню з кожного навчального предмета.
2	Змістовий модуль 2. НАВЧАННЯ ПРЕДМЕТІВ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА ІНТЕГРОВАНІХ КУРСІВ ЗЗСО	
2.1	Здійснення професійної комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	1. Під час проведення занять з "Біології і екології", "Хімії" та інтегрованих курсів природничої освітньої галузі дотримуватись норм української мови та демократичного стилю спілкування. 2. Підготувати відеозапис фрагмента уроку для оцінки рівня сформованості комунікативної компетентності.
2.2.	Реалізація вимог державних стандартів середньої освіти на основі глибоких теоретичних знань	1. Провести по 10-12 занять з "Біології і екології", "Хімії" та по 6-8 уроків з інтегрованих курсів природничої освітньої галузі з дотриманням вимог державних стандартів середньої освіти. Зафіксувати у журналі обліку роботи результатів оцінювання педагогами проведених практикантом у ЗЗСО уроків та позакласних заходів. 2. Підготувати методичну розробку та провести інтегроване навчальне заняття з предметів природничої освітньої галузі. 3. До кожного з уроків підготувати комплект навчально-методичних (дидактичних) матеріалів.
2.3.	Застосування сучасних методик і технологій навчання предметів / інтегрованих курсів природничої, освітніх галузей	1. Підготувати методичні розробки уроків навчальних предметів/інтегрованих курсів хімії, біології, природничих наук у 10-11 класах закладів загальної середньої освіти з використанням сучасних методик і технологій навчання (проблемних, проєктно-дослідницьких, інтерактивних, STEM-модельовання тощо).
2.4.	Проєктування та підтримка цифрового освітнього середовища для ефективного навчання	1. Вивчити можливість використання в освітньому процесі з навчальних предметів/інтегрованих курсів хімії, біології, природничих наук у 10-11 класах сучасних цифрових технологій (програм, застосунків, платформ, технологій доповненої реальності, ІІІ тощо). Включити до плану-конспекту уроку зазначений контент. 2. Розробити мультимедійну презентацію, аудіо- та відео-контент до одного з уроків.

3	Змістовий модуль 3. ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ З УЧАСНИКАМИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	
3.1.	Врахування психологічних особливостей та закономірностей становлення пізнавальних процесів учнів середнього й старшого шкільного віку	1. Зробити методичний аналіз уроків з навчальних предметів біології і екології, хімії, інтегрованих курсів, проведених вчителями-предметниками, в контексті партнерської взаємодії учасників освітнього процесу. Використати для аналізу форму спостереження за навчальним заняттям, розроблену МОН України (https://mon.gov.ua/storage/app/media/Serpneva%20conferentcia/2019/posibniki/abetka%20dlya%20directora.pdf). Для спостереження за проведенням навчальних занять можна скористатися формою та корисними порадами (Абетка для директора, С. 230-234 (http://surl.li/obl1)).
3.2.	Розвиток власної емоційно-етичної компетентності як фундаменту педагогіки партнерства	1. Здійснювати педагогічну рефлексію після проведення кожного уроку з біології/ хімії/ інтегрованого курсу та результатів всієї практики. 2. Зробити письмовий самоаналіз професійної діяльності та стану емоційної стійкості під час проведення усіх занять.
3.3.	Розбудова суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, колегами та батьками	1. Організовувати освітній процес зі здобувачами освіти на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії та активної участі й умотивованості учнів до всіх форм діяльності. 2. Підготувати на основі партнерської взаємодії і провести позакласний захід зі спеціальності для старшокласників ЗЗСО.
4	Змістовий модуль 4.ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	
4.1.	Забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання	1. Вивчити та зробити опис досвіду інноваційної діяльності вчителя ЗЗСО щодо забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання, адаптації навчального контенту 2. Розробити систему диференційованих завдань до одного уроку з першої спеціальності.
4.2.	Створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору	1. Застосовувати в освітньому процесі сучасні інструменти створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору. 2. Підготувати та провести позакласний захід здоров'язбережувального змісту в 10-11 класах ЗЗСО..
5	Змістовий модуль 5. ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	
5.1	Вивчення стану реалізації проблеми дослідження в теорії та практиці навчання.	1. Описати та представити результати констатувального етапу педагогічного експерименту. 2. Підготувати рукопис статті або тези доповіді за темою дослідження магістерської роботи та подати для публікації.
5.2	Розробка методики та навчальних матеріалів для проведення формувального експерименту.	1. Розробити програму, методику та навчальних матеріали для проведення формувального етапу педагогічного експерименту. 2. Розробити методичну розробку лекції, тренінгу чи майстер-класу для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з вивчення певної наукової проблеми згідно тематики магістерської роботи. Апробувати фрагмент заняття під час студентського наставництва.
5.3	Проведення формувального експерименту.	1. Провести необхідні організаційно-методичні, навчально-формувальні та аналітико-статистичні заходи для

		проведення формувального етапу педагогічного експерименту. 2. Провести одну з форм профорієнтаційної роботи на основі матеріалів магістерського дослідження, а також анкетування для професійного самовизначення здобувачів освіти.
--	--	---

6. Форма проведення практики

Очна (основна): передбачає безпосереднє перебування здобувача вищої освіти на базі практики, виконання ним усіх професійних обов'язків і трудових функцій, передбачених програмою практики.

Дистанційна: застосовується у разі участі здобувача вищої освіти у програмах міжнародної академічної мобільності / обміну або за виникнення форс-мажорних обставин (активні бойові дії, несприятливі епідеміологічні обмеження, надзвичайні ситуації тощо).

7. Засоби оцінювання та демонстрування результатів практики

Засоби оцінювання педагогічної практики забезпечують комплексну перевірку знань, підтвердження набутих компетентностей та оцінювання результатів дослідницько-експериментальної роботи.

Перелік засобів оцінювання, структурований за видами матеріалів:

1. Звітна документація

1. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН РОБОТИ: затверджений графік виконання завдань на період практики.
2. ЗВІТ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ: текстовий документ з описом виконаної навчально-методичної, виховної та науково-дослідної роботи.

2. Методичні та дидактичні розробки (продуктивні засоби)

1. ПОРТФОЛІО НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ: розробки календарно-тематичних планів, конспекти уроків (хімія, біологія, інтегровані курси), технологічні картки та сценарії позакласних та виховних заходів.
2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ: кейси, картки з різнорівневими завданнями, інструкції до лабораторних/практичних робіт.
3. ЦИФРОВІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ: створені інтерактивні вправи (H5P, LearningApps та ін.), віртуальні лабораторні роботи або мультимедійні презентації.

3. Засоби контролю та діагностики (діагностичні засоби)

1. ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ: розроблені для учнів критерії оцінювання, чеклисти само- та взаємооцінювання, матриці зворотного зв'язку.
2. ІНСТРУМЕНТАРІЙ КОНСТАТУВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ: розроблені та апробовані в ході практики діагностичні методики (анкети, тестові зрізи, опитувальники) для збору первинних даних за темою кваліфікаційної роботи.

4. Інструменти зворотного зв'язку та саморефлексії

1. СХЕМА АНАЛІЗУ ТА САМОАНАЛІЗУ УРОКУ: протоколи відвіданих уроків колег/вчителів та письмовий самоаналіз власних проведених уроків.
2. РЕФЛЕКСИВНЕ ЕСЕ: аналітичний матеріал про власний професійний розвиток, подолання труднощів та здобутий педагогічний досвід.

3. АНАЛІТИЧНИЙ ВІДГУК-ХАРАКТЕРИСТИКА: письмова оцінка діяльності здобувача освіти від вчителя-наставника ЗЗСО, підписана і затверджена директором закладу освіти.

4. ЖУРНАЛ ОБЛІКУ РОБОТИ в закладі освіти, де проходили педагогічну практику, з оцінками та підписами учителів, підписом директора та печаткою на титульній сторінці.

5. Заходи підсумкового контролю

1. ЗАХИСТ МАТЕРІАЛІВ ПРАКТИКИ (публічна презентація): виступ на підсумковій конференції з мультимедійним супроводом (доповідь про перебіг практики та результати педагогічного експерименту).

8. Форма контролю

Формою контролю педагогічної практики є *диференційований залік* у термін, визначений графіком підсумкового контролю.

9. Критерії та політика оцінювання результатів навчання

9.1. Критеріїв оцінювання результатів складових педагогічної практики

Види оцінювання та їх складові	Критерії оцінювання результатів практики (що оцінюється)	% від остаточної оцінки (бали)
1. Управління освітнім процесом:		20
1.1. Планування освітнього процесу з хімії, біології та інтегрованих курсів відповідно до вимог законодавства	Розробка календарно-тематичних та поурочних планів відповідно до Державного стандарту та програм НУШ; логічність, науковість та відповідність віковим особливостям учнів.	10
1.2. Оцінювання результатів навчання учнів на засадах формульовального підходу	Застосування сучасних інструментів формульовального оцінювання (рубрики, само/взаємооцінювання, зворотний зв'язок, портфоліо); коректність ведення обліку навчальних досягнень.	10
2. Навчання учнів хімії, біології та інтегрованих курсів:		40
2.1. Здійснення професійної комунікації державною мовою з дотриманням норм української літературної мови	Грамотність усного та писемного мовлення, володіння науково-педагогічною та хіміко-біологічною термінологією, дотримання мовного етикету під час уроків.	5
2.2. Реалізація вимог державних стандартів середньої освіти на основі глибоких теоретичних знань	Наукова достовірність навчального матеріалу; адаптація фундаментальних знань з біології/хімії до шкільної програми; інтеграція знань природничої освітньої галузі.	15
2.3. Застосування сучасних методик і технологій навчання предметів / інтегрованих курсів природничої, соціальної та здоров'язбережувальної освітніх галузей	Володіння інтерактивними, STEM-, дослідницькими та проблемними методами навчання; проведення віртуальних чи реальних лабораторних/практичних робіт з дотриманням правил безпеки.	15
2.4. Проєктування та підтримка цифрового освітнього середовища для ефективного навчання	Використання електронних освітніх ресурсів, інтерактивних дошок, симуляцій (PhET тощо), онлайн-платформ (Moodle, Google Classroom) та цифрових сервісів для візуалізації складних процесів.	5
3. Партнерська взаємодія з учасниками освітнього процесу:		15
3.1. Врахування психологічних особливостей та закономірнос-	Адаптація темпу навчання та складності завдань під вікові та індивідуальні особли-	5

тей становлення пізнавальних процесів учнів середнього й старшого шкільного віку	вості сприйняття, уваги й мислення підлітків та старшокласників.	
3.2. Розвиток власної емоційно-етичної компетентності як фундаменту педагогіки партнерства	Прояв емпатії, самоконтролю, педагогічного такту; здатність запобігати та конструктивно розв'язувати конфліктні ситуації в дитячому колективі.	5
3.3. Розбудова суб'єкт-суб'єктної взаємодії з учнями, колегами та батьками	Дотримання засад рівноправного діалогу, поваги до особистості учня; плідна співпраця зі шкільним вчителем-наставником, методистами та батьками.	5
4. Організація освітнього середовища:		15
4.1. Забезпечення індивідуалізації, диференціації та інклюзивності навчання	Розробка різноманітних завдань; врахування освітніх потреб та адаптація навчальних матеріалів для учнів з різним рівнем здібностей або ООП.	8
4.2. Створення безпечного, психологічно комфортного та змістовно наповненого освітнього простору	Дотримання правил техніки безпеки при роботі з хімічними реактивами та біологічними об'єктами; підтримка дружньої, підтримуючої та безаварійної атмосфери на уроці.	7
5. Виконання завдань кваліфікаційної роботи:		10
5.1. Вивчення стану реалізації проблеми дослідження в теорії та практиці навчання, розробка методики та проведення констатувального експерименту	Повнота та якість розробленого дидактичного /методичного інструментарію за темою магістерського дослідження; якість проведення та аналізу результатів констатувального та формувального експерименту під час практики.	10
Всього		100

Шкала відповідності балів

- 90–100 балів (Відмінно / А):** Виконано всі завдання практики в повному обсязі. Здобувач демонструє високу методичну грамотність, вільне володіння навчальним матеріалом, ефективно реалізує дослідно-експериментальну частину кваліфікаційної роботи.
- 85–89 балів (Добре / В):** Завдання виконані на належному рівні, але є незначні зауваження щодо хронометражу уроків чи оформлення окремих звітних матеріалів.
- 75–84 балів (Добре / С):** Практика виконана, проте є огріхи у застосуванні формувального оцінювання, диференціації завдань або графіку проведення експерименту.
- 65–74 балів (Задовільно / D):** Практику виконано на мінімально допустимому рівні. Наявні суттєві зауваження до планування, мовної культури або використання цифрових інструментів.
- 60–64 балів (Задовільно / E):** Здобувач мав труднощі під час самостійного проведення уроків, звітну документацію подано із запізненням, дослідну роботу виконано частково.
- 0–59 балів (Незадовільно / F):** Завдання практики не виконані, звітна документація відсутня або не відповідає встановленим вимогам.

9.2. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Звітна документація з практики, подана з порушенням встановлених термінів без поважних причин, оцінюється за зниженим балом.

Перескладання заборгованостей чи перездача підсумкового контролю здійснюються відповідно до Тимчасового положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в ТНПУ.

Політика щодо академічної доброчесності: Усі матеріали практики та апробаційні матеріали (рукописи статей, тези доповідей за темою магістерського дослідження) проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату. До публікації чи захисту допускаються праці, що містять не менше 80% унікального тексту (обсяг коректних текстових запозичень — не більше 20%).

Політика щодо відвідування: Відвідування бази практики за затвердженим графіком є обов'язковим. У разі виникнення об'єктивних причин (форс-мажорні обставини, участь у програмах мобільності тощо) завдання практики можуть виконуватися в онлайн-форматі за погодженням з адміністрацією ЗЗСО, старшим методистом з практики зі спеціальності, керівником практик від ТНПУ.

10. Політика використання ІІІ в межах навчальної дисципліни

Використання інструментів штучного інтелекту в межах дисципліни дозволяється як допоміжний засіб для розуміння теоретичних концепцій, підказки складних формул, розробки стандартних сценаріїв, але не як заміна власного аналітичного мислення.

Категорично заборонено застосовувати ІІІ для фальсифікації вихідних даних чи автоматичного формування підсумкових висновків практики. Здобувач зобов'язаний самостійно й критично аналізувати та перевіряти всі матеріали, згенеровані за допомогою ІІІ. Будь-яке залучення алгоритмів ІІІ під час виконання завдань підлягає обов'язковому прозорому декларуванню в тексті роботи.

Студент несе повну персональну відповідальність за достовірність поданих результатів та якість їхньої інтерпретації. У випадку виникнення сумнівів щодо академічної доброчесності викладач залишає за собою право провести додаткову усну співбесіду для перевірки реальних знань.

11. Рекомендована література

Основна

1. Бібік Н.М. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / za zag. red. N.M. Bibik. Kyiv : Litera LTD, 2018. 160 s.
2. Григорович О. В. Хімія (поглиблений рівень): Хімія 10–12 класи. Модельна навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2026/mnp/07/29/pryrodnycha-osvitnia-haluz/modelna-navcalna-programa-ximii-10-12-klasi.pdf>
3. Григорович О. В. Хімія (профільний рівень): підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. - Харків : Вид-во «Ранок», 2024, 272 с.
4. Гриневич Л., Божинський В., Крижановська В. Перезавантаження реформи «Нова українська школа»: впровадження нового змісту базової середньої освіти : Аналітична записка. Серія «Освіта України під час війни». Київ: Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, 2024. 17 с. URL: <https://osvitanalityka.kubg.edu.ua/NUSH>.
5. Грицай Н.Б. Інноваційні технології навчання біології. Навчальний посібник. 2025. 176 с.
6. Грицай Н.Б. Методика навчання біології. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 2025. 312 с.
7. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (*Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392*) {Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 538 від 07.08.2013}. URL:

<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-n>

8. Державний стандарт базової середньої освіти (*Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898*). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>

9. Державний стандарт профільної середньої освіти (*Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 25 липня 2024 р. № 8510*). URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-derzhavnoho-standartu-profilnoi-serednoi-osvity-851-250724>

10. Електронні версії шкільних підручників. URL: <https://pidruchnyk.com.ua/7klas/biologija7/>

11. Загальна методика навчання біології: [навч. посібник] / І. В. Мороз, А. В. Степанюк, О. Д. Гончар та ін.; за ред. І. В. Мороза. К.: Либідь, 2006. 592 с.

12. Задорожний К.М. Нові педагогічні технології для вчителів біології: навч.-метод. посіб. К. М. Задорожний. Харків : «Основа», 2009 с.112.

13. Інноваційні технології навчання: Навч. посібн. Для студ. вищих технічних навчальних закладів / [Кол. авторів; відп. ред. Бахтіярова Х.Ш.; наук. ред. Арістова А.В.; упорядн. словника Волобуєва С.В.]. К. : НТУ, 2017. 172 с.

14. Компетентісно орієнтовані завдання. Біологія: 6-11 класи / С.Колядко, О.Морозюк, О.Кузьмич та ін. Тернопіль: Підручники і посібники, 2019. 80 с.

15. Лашевська Г. А. Модельна навчальна програма «Хімія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. 2023.

16. Людмила Лисогор, Сергій Берендєєв, Юлія Коеенчук. Використання електронних освітніх матеріалів у освітньому процесі: сучасні підходи і технології Нової української школи. Випуск 1 : Навчально-методичний посібник. Київ, 2023. 117 с.

17. Методика викладання шкільного курсу хімії: Посібник для вчителя / Н.М.Буринська, Л.П.Величко, Л.А.Липова та ін. К.:Освіта, 1991. 350 с.

18. Методика навчання хімії. Навчальний посібник / М.В. Пасічник, Г.М. Ющипшна, О.Л. Гаркович. Миколаїв, 2018. 260 с.

19. Методика навчання хімії: навчально-методичний комплект: навчально-методичний посібник / Авт.-укладач Самойленко П. В. Чернігів: Десна Поліграф, 2020, 320 с.

20. Методика розв'язування розрахункових задач з хімії. Навчальний посібник / М. М. Гладюк. Тернопіль: 2018. 98 с.

21. Методика розв'язування розрахункових задач з хімії. Навчальний посібник / М. М. Гладюк. Тернопіль: 2018. 98 с.

22. Міщук Н., Жирська Г., Федчишин О. Календарно-тематичне планування. Інтегрований курс «Природничі науки». 10–11 класи. Тернопіль: Підручники і посібники, 2019. 64 с.

23. Міщук Н.Й., Жирська Г.Я., Дем'янчук І.М. Календарно-тематичне планування. Біологія. 7–9 класи. Біологія і екологія. 10-11 класи. Тернопіль: Підручники і посібники, 2025. 160 с.

24. Модельна навчальна програма «Біологія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Соболь В. І.). URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/>

25. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Балан П. Г., Кулініч О. М., Юрченко Л. П.). URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/>

26. Модельна навчальна програма «Біологія. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Самойлов А. М., Тагліна О. В., Утєвська О. М.). URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/>

27. Навчальний проект у школі / О. Гриценко, І. Косенко, Н. Кураш [та ін.]. К. : Видавничий дім "Перше вересня", 2018 . 112с.

28. Навчання хімії учнів основної школи : методичний посібник / Величко Л. П., Вороненко Т. І., Нетрибійчук О. С. К. : «КОНВІ ПРІНТ», 2019. 192 с.

29. Освітні технології у короткому викладі: навчально-методичний посібник / О.І.Янкович, Л.М.Романишина, М.М.Бойко, Н.М.Лупак, Л.М.Паламарчук. Тернопіль: Астон, 2012. 144 с.
30. Пинзеник О. М. Методика викладання дисциплін природознавчого циклу. Навч.-метод. пос. 2024. 120 с.
31. Пометун О. Пироженко. Л. Сучасний урок, інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посіб. К.: А, С, К., 2003. 320 с.
32. Природнича освітня галузь : методичний посібник для вчителів закладів загальної середньої освіти, 5-6 класи (адаптаційний цикл) нової української школи / уклад. А.В. Метейко; за ред. І.В. Удовиченко. Суми : НВВ КЗ СОППО, 2022. 88 с.
33. Природнича освітня галузь: як оцінювати в НУШ: методичний посібник /МОН. <https://educationforlife.mon.gov.ua/wp-content/uploads/2025/10/pro-ociniuvannia-2025-putivnik.pdf>
34. Проектна діяльність у школі /упор. М. Голубенко. К.; Шкільний світ, 2017. 128 с.
35. Профільне навчання: теорія та практика, досвід, проблеми, перспективи. Лукашенко Т.Ф. та ін. 2019. 293 с.
36. Пужайчереда Л.М., Карнаушенко В.О. Цікаві домашні досліди. Основа, 2023. 80 с.
37. Рекомендації щодо оцінювання результатів навчання, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 02 серпня 2024 р. № 1093.
38. Різванов А.К. Хімічний експеримент у школі: Методичний посібник. Харків: Веста: Видавництво «Ранок», 2002. 128 с.
39. STEM - світ інноваційних можливостей: науково-методичний посібник / уклад. : Буряк О. О. та ін. Харків: Друкарня Мадрид, 2019. 64 с.
40. Тверезовська Н.Т. Методологія педагогічного дослідження. Навчальний посібник. 2025. 440 с.
41. Типова освітня програма для 10-12 класів закладів загальної середньої освіти, які забезпечують здобуття профільної середньої освіти за академічним спрямуванням (Наказ МОН України від 26.05. 2025 № 765 (зі змінами, від 19.06.2025 № 884).
42. Хімія. 10–12 класи. Поглиблений рівень Дмитрів Г. С., Зелінська О. Я., Олексин Л. Т. та ін. <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2026/mnp/04/15/mnp-ximiia-10-12-pogl-dmitriv-g-s-ta-in.pdf>
43. Шиян Н.І. Шкільний курс хімії: навчальний посібник / Н. І. Шиян. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2023. 260 с.

12. Інформаційні інтернет-ресурси

44. Web-сайт «Osvita.ua». URL: http://osvita.ua/school/lessons_summary/biology/36366/
45. Web-сайт «Сучасний урок». URL: <http://journal.osnova.com.ua/download/11-386-35570.pdf>.
46. Web-сайт «Інновації в сучасній освіті». URL: <http://timso.koippo.kr.ua/hmura10/suchasni-metody-navchannya-u-protsesi-vykladannya-biologiji/>
47. Освітня платформа «Освіта для життя». URL: <https://educationforlife.mon.gov.ua/>
48. Всеосвіта . Національна освітня платформа URL: <https://vseosvita.ua/><https://www.schoollife.org.ua/category/fajly/usi-uroky-himiji/metodyka-vykladannya-himiyi/>

13. Комунікація та етика

Взаємодія між викладачем та здобувачами базується на принципах взаємної поваги, наукового партнерства, відкритості та суворого дотримання академічної етики. Консультування та обговорення навчальних питань здійснюються через офіційні університетські канали (Moodle, корпоративну пошту) та під час графікових консультацій. Викладач гарантує прозорість оцінювання, об'єктивність і надання оперативної конструктивної фідбек-підтримки щодо виконаних лабораторних робіт. Від здобувачів очікується сумлінне виконання навчального графіка, дотримання академічної доброчесності та належна культура ведення науково-практичної дискусії. Будь-які спірні або конфліктні ситуації розв'язуються виключно шляхом відкритого конструктивного діалогу на основі Етичного кодексу університету та із залученням гаранта освітньої програми, завідувача кафедри та декана у разі потреби.