

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра хімії середовища та хімічної освіти

СИЛАБУС

Навчальна (педагогічна) практика

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Хімія)»

Спеціальність **014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)**

Галузь знань **01 Освіта/Педагогіка**

Затверджено на засіданні кафедри
хімії середовища та хімічної освіти
Протокол №2 від 4 вересня 2025 р.

1. Загальна інформація	
Назва практики	Навчальна (педагогічна) практика
Викладач (-і)	к.х.н., доц. Мідак Лілія Ярославівна к.ф.-м.н. доц. Кузишин Ольга Василівна
Е-mail викладача	lilii.midak@cnu.edu.ua olha.kuzyshyn@cnu.edu.ua
Формат практики	Очний
Обсяг практики	9 кредитів ЄКТС, 270 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Відповідно до планів-графіків контролю самостійної роботи викладачами кафедри хімії середовища та хімічної освіти
2. Анотація	
<p>Навчальна (педагогічна) практика є третім етапом наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, під час якої здобувачі освіти можуть отримати навички професійної діяльності.</p> <p>Програма практики студентів розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», до «Положення про організацію та проведення практики у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника від 28 березня 2023 р., «Стратегії розвитку Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр.», навчального плану спеціальності, освітньої програми, інструкції з охорони праці та навколишнього середовища, Наскрізної програми практики освітньо-професійної програми «Середня освіта (Хімія)» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.06 Хімія галузі знань 01 Освіта/Педагогіка Факультету природничих наук. Вона враховує знання, отримані студентами з курсу «Психологія», «Педагогіка з основами інклюзії», «Шкільний курс хімії та методика його викладання», «Шкільний інтегрований курс «Пізнаємо природу» та методика його викладання», «Позакласна робота з хімії та природознавства», «Методика розв'язування задач».</p>	
3. Мета та завдання практики	
<p><i>Мета:</i> підготовка студентів до професійної діяльності в закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти; актуалізація знань із психолого-педагогічних дисциплін, застосування їх у власній педагогічній діяльності для вивчення особистості здобувача освіти із застосуванням різних методик; формування компетентностей виконання самостійної педагогічної роботи. Формування умінь студентів спостерігати за освітнім процесом з хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», здійснювати його аналіз, підготуватися до успішного виконання завдань виробничої педагогічної практики; формування здатності педагога до виховання та самовиховання, його педагогічної культури, творчого ставлення до організації виховної взаємодії, формування професійно-педагогічної культури.</p> <p>Основні завдання навчальної (педагогічної) практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуалізація опорних знань студентів із психолого-педагогічних дисциплін, їх узагальнення та систематизація; - усвідомлення виняткового значення виховної роботи у здійсненні професійної діяльності сучасного педагога; - системне застосування (закріплення, поглиблення, впровадження) знань, умінь та навичок, одержаних у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін; формування цілісного 	

- комплексу професійно значимих умінь педагога-вихователя;
- підготовка майбутніх педагогів до самостійного, творчого і дійового розв'язання практичних питань виховання;
 - забезпечення єдності навчального, практичного і наукового компонентів у підготовці майбутніх педагогів;
 - оволодіння компетентностями застосування різних методик для вивчення особистості здобувача освіти, написання характеристики на здобувача освіти й учнівський колектив (групу);
 - формування адекватної самооцінки професійних досягнень студентів;
 - розвиток у майбутніх педагогів прагнення до самовдосконалення і професійного самотворення, побудова перспектив професійного самозростання тощо;
 - розширити знання майбутніх учителів (викладачів) про обсяг професійно-педагогічної діяльності, а також функціональні обов'язки вчителя (викладача) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та класного керівника (куратора групи);
 - сформувати уміння спостерігати й аналізувати освітній процес з хімії та інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)», розвивати інтерес здобувачів освіти до педагогічної діяльності, їхні професійні переконання;
 - ознайомитися з навчальною, методичною роботою вчителя (викладача) хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та нормативно-правовим забезпеченням освітнього процесу;
 - розвиток педагогічної майстерності;
 - застосування інтерактивних методів навчання;
 - розвиток професійного спілкування зі здобувачами освіти;
 - вивчення індивідуальних особливостей здобувачів освіти.

4. Програмні компетентності та результати практики

Програмні компетентності:

Загальні компетентності

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК6. Здатність до міжособистісної взаємодії та роботи у команді у сфері професійної діяльності, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

ЗК9. Здатність зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я, вести здоровий спосіб життя, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку.

ЗК10. Здатність поважати різноманітність і мультикультурність суспільства, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу.

Фахові компетентності

ФК3. Здатність здійснювати цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей, освітніх потреб і можливостей; добирати та застосовувати ефективні методики й технології навчання, виховання і розвитку учнів.

ФК4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісне ставлення, розвивати критичне мислення.

ФК6. Здатність до формування колективу учнів; знаходження ефективних шляхів мотивації їх до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно- зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

Предметні компетентності (ПК)

ПК1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК2. Здатність розкривати загальну структуру хімічних наук на підставі взаємозв'язку основних учень про будову речовини, про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їх сполук, про спрямованість (хімічна термодинаміка), швидкість (хімічна кінетика) хімічних процесів та їхні механізми.

ПК3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК6. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.

Програмні результати навчання

РН1. Відтворює основні концепції та принципи педагогіки і психології; враховує в освітньому процесі закономірності розвитку, вікові та інші індивідуальні особливості учнів.

РН3. Називає і аналізує методи цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікує форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.

РН6. Називає і пояснює принципи проектування психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами), технології здоров'язбереження під час освітнього процесу, способи запобігання та протидії булінгу і налагодження ефективної співпраці з учнями та їх батьками.

РН7. Демонструє знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперує базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН11. Виявляє навички роботи в команді, адаптації та дії у новій ситуації, пояснює необхідність забезпечення рівних можливостей і дотримання гендерного паритету у професійній діяльності.

РН12. Аналізує власну педагогічну діяльність та її результати, здійснює об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

РН13. Демонструє знання основних положень нормативно-правових документів щодо професійної діяльності, обґрунтовує необхідність використання інструментів демократичної правової держави у професійній та громадській діяльності та прийняття рішень на засадах поваги до прав і свобод людини в Україні.

ПРН7. Знає, розуміє і демонструє здатність реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН8. Володіє різними методами розв'язання розрахункових і експериментальних задач з хімії та методикою навчання їх школярів; здатний виконувати хімічний експеримент як засіб навчання.

ПРН12. Уміє переносити систему наукових хімічних знань у площину навчального предмета хімії, чітко і логічно розкривати основні теорії та закони хімії.

5. Організація і зміст практики**Обсяг практики**

Вид практики	Загальна кількість годин
Навчальна (педагогічна)	270

Ознаки практики

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
V, VI	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)	3	Нормативна

План проходження практики					
Вид роботи					Кількість год.
Настановча конференція передбачає ознайомлення студентів зі змістом, метою та завданнями навчальної (педагогічної) практики. Обговорюється організаційний план роботи: строки, обсяг завдань, форми звітності. Відбувається обговорення можливих труднощів і відповідей на запитання, надаються рекомендації для ефективної роботи, а також акцентується увага на важливості практики для професійного розвитку майбутнього вчителя. Інструктаж з техніки безпеки.					4
Модуль 1. Вивчення особистості здобувачів освіти із застосуванням різних методик					40
Модуль 2. Написання характеристики на здобувача освіти й учнівський колектив (схеми, програми написання).					42
Модуль 3. Методика навчання хімії, інтегрованого курсу «Пізнаємо природу (Природничі науки)» та педагогічної майстерності					172
Підсумковий етап. Підсумкова конференція. На завершальному етапі навчальної (педагогічної) практики студенти узагальнюють результати своєї діяльності, аналізують виконані завдання та оцінюють досягнення поставлених цілей. Вони готують звітні документи про проходження практики. Проводиться самооцінка й рефлексія набутого досвіду, виявляються сильні та слабкі сторони у професійній підготовці. Студенти отримують рекомендації для подальшого вдосконалення педагогічних навичок.					8
Залік є завершальним етапом навчальної (педагогічної) практики, під час якого підводяться підсумки виконаної роботи та оцінюється рівень професійної підготовки студентів. Студенти презентують результати своєї діяльності у формі захисту звіту, демонструють знання, вміння та навички, набуті під час практики. Оцінюються виконання індивідуальних завдань та рівень ведення документації. Під час заліку студенти отримують зворотний зв'язок, який сприяє формуванню подальших напрямів їхнього професійного розвитку.					4
ЗАГ.:					270
6. Система оцінювання практики					
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Оцінка студента з навчальної (педагогічної) практики визначається за 100-бальною шкалою і визначається сумою балів за всі види діяльності. 100-бальна шкала оцінювання навчальної (педагогічної) практики: національна («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» та ECTS (A, B, C, D, E, FX, F):				
	Оцінка в балах	Оцінка за іспит	Оцінка в національній шкалі	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за залік
	90-100	відмінно	5	A	зараховано
	80-89	добре	4	B	
	70-79			C	
	60-69	задовільно	3	D	
	50-59			E	
	26-49	Незадовільно (з можливістю повторного складання)			
1-25	незадовільно				

А (90-100 – відмінно) – наявний високий рівень досягнення запланованих результатів навчальної педагогічної практики, що засвідчує безумовну готовність до подальшого навчання:

- 1) здійснює ґрунтовний, глибокий комплексний аналіз педагогічних явищ і процесів у системі загальної середньої освіти на засадах єдності теорії й практики;
- 2) досконало володіє широким спектром методик вивчення особистості учня, доцільно їх застосовує;
- 3) відображає результати вивчення особистості учня із застосуванням різних методик у вигляді детального, структурованого звіту з глибоким аналізом та обґрунтованими висновками щодо отриманих результатів;
- 4) демонструє уміння складання вичерпної, об'єктивної характеристики на учня та учнівський колектив з урахуванням усіх важливих психолого-педагогічних аспектів;
- 5) забезпечує індивідуально-гуманістичну виховуючу взаємодію з учнями на рівні співпраці і співтворчості;
- 6) відмінно володіє професійною мовою фахової галузі знань та високою особистісною комунікативною культурою.

С, В (70-89 – добре, дуже добре) – Наявний достатній рівень досягнення запланованих результатів навчальної педагогічної практики, що засвідчує готовність до подальшого навчання:

- 1) здійснює достатньо повний комплексний аналіз педагогічних явищ і процесів у системі загальної середньої освіти на засадах єдності теорії й практики;
- 2) добре володіє методиками вивчення особистості учня, правильно їх застосовує;
- 3) відображає результати вивчення особистості учня із застосуванням різних методик у вигляді повного звіту з достатнім аналізом та логічними висновками щодо отриманих результатів;
- 4) демонструє уміння складання повної, достатньо об'єктивної характеристики на учня та учнівський колектив з урахуванням важливих психолого-педагогічних аспектів;
- 5) забезпечує індивідуально-гуманістичну виховуючу взаємодію з учнями на рівні співпраці;
- 6) добре володіє професійною мовою фахової галузі знань, виявляє достатній рівень особистісної комунікативної культури.

Е, D (50-69 – задовільно) – наявні мінімально достатні для подальшого навчання результати проходження навчальної педагогічної практики:

- 1) здійснює базовий аналіз педагогічних явищ і процесів у системі загальної середньої освіти на засадах слабкого розуміння єдності теорії й практики;
- 2) задовільно володіє методиками вивчення особистості учня, демонструє їх базове застосування;
- 3) відображає результати вивчення особистості учня із застосуванням окремих методик у вигляді базового звіту з елементарним аналізом та простими висновками щодо отриманих результатів;
- 4) демонструє уміння складання базової характеристики на учня й учнівський колектив з урахуванням окремих психолого-педагогічних аспектів;
- 5) забезпечує індивідуальну виховуючу взаємодію з учнями на рівні співпідпорядкування;
- 6) задовільно володіє професійною мовою фахової галузі знань та базовою особистісною комунікативною культурою.

FX (25-49 – незадовільно) – Ряд запланованих результатів навчальної педагогічної практики відсутні. Рівень наявних результатів навчання не є достатнім для подальшого навчання:

- 1) здійснює поверхневий аналіз педагогічних явищ і процесів у системі загальної середньої освіти на засадах часткового розуміння єдності теорії й практики;
- 2) обмежено володіє методиками вивчення особистості учня, відчуває труднощі з їх застосуванням;
- 3) відображає результати вивчення особистості учня із застосуванням окремих методик у вигляді неповного звіту з поверхневим аналізом та відсутністю чітких висновків щодо отриманих результатів;
- 4) демонструє уміння складання неповної характеристики на учня й учнівський колектив без урахування психолого-педагогічних аспектів;
- 5) не забезпечує індивідуальну виховуючу взаємодію з учнями на рівні співпідпорядкування, відчуває труднощі у встановленні контакту з учнями;
- 6) обмежено володіє професійною мовою фахової галузі знань та низькою особистісною комунікативною культурою.

F (1-24 – незадовільно з обов’язковим повторним курсом) – більшість запланованих результатів навчальної педагогічної практики відсутні. Рівень наявних результатів навчання не є достатнім для подальшого навчання:

- 1) здійснює поверхневий фрагментарний аналіз педагогічних явищ і процесів у системі загальної середньої освіти, не розуміє зв’язку теорії і практики;
- 2) обмежено володіє методиками вивчення особистості учня, відчуває значні труднощі із застосуванням;
- 3) відображає результати вивчення особистості учня із застосуванням окремих методик у вигляді звіту, що не відповідає поставленим вимогам;
- 4) характеристики на учня й учнівський колектив не відповідають вимогам, створені без урахування психолого-педагогічних аспектів;
- 5) не забезпечує виховуючу взаємодію з учнями на рівні співпідпорядкування, відчуває значні труднощі у встановленні контакту з учнями;
- 6) не володіє професійною мовою фахової галузі знань, виявляє незадовільну особистісну комунікативну культуру.

Розподіл балів:

№ з/п	Вид діяльності здобувача вищої освіти	Максимальна кількість балів
1	Виконання завдань практики	30
2	Виконання індивідуальних завдань	20
3	Оформлення звітної документації (змістове наповнення щоденника, якість та креативність)	15
4	Своєчасність подачі звітної документації	5
5	Захист звіту студента-практиканта та участь у підсумковій конференції	30

Вимоги до документації практики

Звіт з практики виконують державною мовою. Звіт включає дві складові: Перша частина – це календарний графік роботи практиканта з відмітками про виконання завдань практики та підписом керівника практики. Доказом виконання завдань практики виступає календарний графік практиканта, який заповнюється в звіті. Друга частина звіту складається з короткого опису досвіду виконання завдань практики та відзначення позитивних моментів і побажань щодо включення іншого типу завдань у програму практики. Звіт з практики готують засобами текстового редактора Word і друкують на стандартних аркушах формату А4 (210 x 297 мм) з таким оформленням:

- шрифт – *Times New Roman* (для значимого виділення прикладів, понять тощо допускається використання інших шрифтів);
- розмір шрифту -14 pt;
- відстань між рядками – 1,5 інтервали (до 30 рядків на сторінці);
- верхні і нижні поля – 20 мм, ліве – 30 мм, праве – 10 мм.

<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>У триденний термін після закінчення практики студент зобов'язаний подати керівнику практики звітну документацію. Перелік звітної документації</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Календарний графік проходження практики. 2. Щоденник практики. 3. Звіт про вивчення особистості обраного учня з розширеним аналізом отриманих результатів. 4. Психолого-педагогічна характеристика на обраного учня й колектив здобувачів освіти (клас). 5. План і сценарій позакласного заходу з хімії. 6. План роботи гуртка з хімії. 7. Картотека методичної літератури. 8. Виготовлена наочність. 9. Звіт про проходження навчальної (педагогічної) практики та аналіз основних результатів практики. 10. Індивідуальне завдання (портфоліо, слайд-шоу, відеопрезентація). <p>Після закінчення терміну практики студенти звітують перед кафедрою хімії середовища та хімічної освіти. Загальна форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту в друкованому вигляді. Оформляється звіт за вимогами, які передбачені силабусом РПП та методичними рекомендаціями.</p>
<p>Підсумковий контроль</p>	<p>Підсумковий контроль – участь у підсумковій конференції, захист звіту практики.</p>

7. Політика практики

Відвідування бази практики є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин завдання практики можуть виконуватися в он-лайн формі за погодженням з керівником.

Індивідуальним завданням практики є підготовка портфоліо практики (слайд шоу, відеопрезентація).

Звітна документація з практики, яка здається із порушенням термінів без поважних причин, оцінюється на нижчу оцінку.

Результати складання заліків з практики вносяться в залікову відомість, в індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента за підписом керівника-методиста від кафедри хімії середовища та хімічної освіти та враховуються стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії.

Проходження навчальної (ознайомлювальної) практики є обов'язковою формою навчальної роботи. Студент, який не виконав програму практики, отримав незадовільний відгук на базі практики, незадовільну оцінку за практику, відраховується з Університету.

Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то навчальним закладом надається можливість студенту проходження практики повторно у пізніший термін (в межах графіку навчального процесу).

Підсумки навчальної (ознайомлювальної) практики обговорюються на засіданні кафедри та заслуховуються вченою радою Факультету не менше одного разу протягом навчального року.

Академічна доброчесність: у Карпатському національному університеті імені Василя Стефаника навчальний процес побудований на основі дотримання принципів академічної доброчесності, прозорості та законності роботи. Як викладач, так і студент(ка), повинні дотримуватися [«Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника»](#) та Кодексу честі ПНУС <https://pnu.edu.ua/polozhennia-pro-zapobihannia-plahiatu/>

Дотримання академічної доброчесності передбачає:

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати досліджень та власну науково-педагогічну

діяльність.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної й наукової діяльності.

8. Рекомендована література

Нормативно-правові джерела

1. Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII «Про освіту». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/stru>
2. Закон України «Про повну загальну середню освіту». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.help/law/651-XIV/>.
3. Концептуальні засади реформування середньої школи «Нова українська школа». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkolacompressed.pdf>
4. Про затвердження Положення про інклюзивно-ресурсний центр: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.07.2017 року № 545. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/545-2017-%D0%BF>
5. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель із початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv>

Нормативні документи

Карпатського національного університету імені Василя Стефаника

6. Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2022. URL: <http://surl.li/eonvn>
7. Освітній процес Карпатського національного університету імені Василя Стефаника. URL: <https://efund.pnu.edu.ua/3-1-osvitnij-protses/>
8. Положення про запобігання академічному плагіату в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2022. URL: <http://surl.li/dztjc>
9. Положення про запобігання академічного плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Івано- Франківськ, 2022. URL: <http://surl.li/evnhu>
10. Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2022. URL: <http://surl.li/emojt>
11. Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. Івано-Франківськ, 2025. URL: <https://surl.li/nbdjs>
12. Положення про організацію та проведення практики здобувачів у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника <https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/>

Базова література

13. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н.М. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.
14. Новий освітній простір: Інформаційний посібник, 2019 [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/04/NOP_Motivuyuchiyprostir.pdf?fbclid=IwAR1wgpWNjVUhfE6uJH0abN7iFcWaxQAWMTnMoGjlepBQUXX47kRw_Z8Qc
15. Наскрізна педагогічна практика: навчально-методичний посібник: вид. 3-тє доп. і перероб.

/ за наук. ред. А.А. Сбруєвої. Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2019. 336 с.

16. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених: колективна монографія / за заг. ред. Н. Сорокіної, А. Артюхова, І. Дегтярьової. Дніпро: ДРІДУ НАДУ, 2017. 169 с.
17. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посіб. [2-е видання, доповнене]. К.: «Академвидав», 2012.-352 с.
18. Іванченко П.О. Організація педагогічної практики та її роль у системі підготовки вчителів хімії. Методичний посібник / П.О. Іванченко, А. В. Трекова. Одеса :ОНУ, 2013.-47 с.
19. 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.
20. Нова українська школа: поради для вчителя / під заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. – 206 с.
21. Огнев'юк В.О., Жильцов О.Б., Караман С.О. Шкільний учитель нового покоління: практич. посіб. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2019. 208 с.
22. Положення про організацію та проведення практики здобувачів у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника.
23. Галузяк В.М., Холковська І.Л. Діагностичний інструментарій класного керівника. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2018. 288 с.
24. Дрозд О.В. Методика виховної роботи в ситуаціях шкільного життя: навч.-метод. посіб. Миколаїв: СПД Румянцева Г.В., 2021. 112 с.
25. Мартиненко С.М., Хоружа Л.Л. Методи і технології педагогічної діагностики: навч.-метод. посіб. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2020. 274 с.
26. Методика виховної роботи та основи педагогічної майстерності : навч.-метод. посіб. / укл.: Н.А. Несторук, Л.В. Кокоріна. Слов'янськ: Вид-во Б.І. Маторіна, 2021. 208 с.
27. Огнев'юк В.О., Жильцов О.Б., Караман С.О. Шкільний учитель нового покоління: практич. посіб. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2019. 208 с.
28. Рашковська І.В., Щербан Т.Д. Методики вивчення особистості учня: навч.-метод. посіб. Мукачево: МДУ, 2019. 204 с.
29. Куленко О.А. Шляхи формування комунікативної компетентності школярів у процесі навчання хімії / О.А. Куленко // Сучасні досягнення природничих наук : зб. наук. праць Всеукр. науково-практ. конф. молодих учених, м. Полтава 29 – 30 квітня 2020 р., Полтава, 2020. – С. 124 – 128.

Додаткова література

30. Модельна навчальна програма «Хімія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автор Григорович О. В.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 27.12.2023 № 1575).
31. Модельна навчальна програма «Хімія. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Лашевська Г. А.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 16 серпня 2023 року № 1001).
32. Навчальні програми для 10-11 класів. – URL: <https://surl.li/pgrbse>
33. Навчальні програми з позашкільної освіти науково-технічного напрямку / за ред. Биковського Т.В., Шкури Г. А. Київ : УДЦПО, 2014. – В. 1. – 263 с.
34. Хімія: підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти / Л.Я. Мідак, О.В. Кузишин, Ю.Д. Пахомов, Х.В. Буждиган. – Тернопіль: Астон, 2024. – 192 с.
35. Хімія: підручник для 7 класу закладів загальної середньої освіти / О.В. Григорович, О.Ю. Недоруб. – Харків : Видавництво «Ранок», 2024. – 208 с.
36. Хімія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти / Л.Я. Мідак, О.В. Кузишин, Ю.Д. Пахомов, Х.В. Буждиган. – Тернопіль: Астон, 2025. – 272 с.
37. Хімія: підручник для 8 класу закладів загальної середньої освіти / О.В. Григорович, О.Ю. Недоруб. – Харків : Видавництво «Ранок», 2025. – 320 с.
38. Midak L., Kuzyshyn O., Baziuk L. Specifics of visualization of study material with augmented reality while studying natural sciences // Open educational e-environment of modern University, special edition. – 2019. – P. 192-201.

39. Interactive platform Wordwall within the New Ukrainian School's chemistry lessons / L. Ya. Midak, K.V. Buzhdyhan, O.V. Kuzyshyn, Ju.D. Pahomov, I.V. Kravets // Proceedings of the 12th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2024) co-located with 6th International Conference on History, Theory and Methodology of Learning (ICHTML 2025), Kryvyi Rih, Ukraine, May 12, 2025. – <https://ceur-ws.org/Vol-4043>. – P. 174-187.
40. Visualizing the school organic chemistry course with augmented reality/ L. Midak, Ju. Pahomov, O. Kuzyshyn, V. Lutsyshyn, I. Kravets, Kh. Buzhdyhan and L. Baziuk// Journal of Physics: Conference Series. – 2022.- 2288 – P. 1 9. doi:10.1088/1742-6596/2288/1/012017.
41. Augmented reality as a part of STEM lessons/ L. Midak, I. Kravets, O. Kuzyshyn, L. Baziuk, Kh. Buzhdyhan, Ju. Pahomov // Journal of Physics: Conference Series. – 2021.- 1946 - P. 1 12. doi: 10.1088/1742-6596/1946/1/012009.
42. Augmented Reality Technology within Studying Natural Subjects in Primary School / L. Midak, I. Kravets, O. Kuzyshyn, Ju. Pahomov, V. Lutsyshyn// Proceedings of the 2nd International Workshop on Augmented Reality in Education, Kryvyi Rih, Ukraine, March 22, 2019. – P. 251-261.
43. Мідак Л. Особливості використання візуалізації зображень у процесі навчання майбутніх учителів хімії за технологією доповненої реальності / Л. Мідак, І. Кравець, Л. Базюк, Х. Буждиган // Професійна підготовка фахівців у вимірі нових освітніх реалій: український і зарубіжний досвід: монографія. – Івано-Франківськ: НАІР, 2019. – С.327-336.
44. Мідак Л., Кузишин О., Пахомов Ю., Буждиган Х. Хімія: робочий зошит. 7 клас / Л.Я. Мідак, О.В. Кузишин, Ю.Д. Пахомов, Х.В. Буждиган. – Тернопіль: Астон, 2024. – 80 с. ISBN 978-966-308-944-7
45. Мідак Л., Кузишин О., Пахомов Ю., Буждиган Х. Хімія: робочий зошит. 8 клас / Л.Я. Мідак, О.В. Кузишин, Ю.Д. Пахомов, Х.В. Буждиган. – Тернопіль: Астон, 2025. – 80 с. ISBN 978-966-308-973-7.
46. Лук'янова Ю. С. Питання індивідуалізації підготовки майбутніх педагогів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. Вип. 3 8.-С. 223-228.
- Електронні ресурси:**
47. Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В.О. Сухомлинського. URL: <http://www.dnpb.gov.ua>
48. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
49. Освіта.ua. Методичні матеріали URL: https://osvita.ua/school/lessons_summary/
50. Педагогічна преса. URL: <http://pedpresa.com.ua>.
51. Портал сучасних педагогічних ресурсів. URL: <http://www.intellect-invest.org.ua/>.
52. Українська педагогіка. URL: <http://ukped.com/>
53. <https://pidruchnyk.com.ua/>
54. <https://pidruchnyk.com.ua/7klas/himija7/>
55. <https://pidruchnyk.com.ua/8klas/himija8/>
56. <https://pidruchnyk.com.ua/9klas/himija9/>
57. <https://pidruchnyk.com.ua/10klas/himija10/>
58. <https://pidruchnyk.com.ua/11klas/himija11/>
59. <https://aston.te.ua/pidruchnyky/konkurs-pidruchnykiv-dlia-7-klasu-2024-rik-/khimiia-7-klas/>
60. <https://aston.te.ua/metodychna-pidtrymka/8-klas/khimiia/>

Викладачі _____

Мідак Лілія Ярославівна

Кузишин Ольга Василівна