

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



Факультет природничих наук

Кафедра хімії середовища та хімічної освіти

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна (ознайомлювальна) практика

Освітня 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 №__ від «__» __20__ р.

м. Івано-Франківськ – 2023 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу (зразок)
5. Накопичування балів під час вивчення дисципліни
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Навчальна (ознайомлювальна) практика
Освітня програма	Середня освіта (хімія)
Спеціалізація (за наявності)	014.06 Середня освіта (хімія)
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Галузь знань	01 Освіта/ Педагогіка
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	основна
Курс / семестр	1/ II
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Самостійна робота – 90 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Мета: закріплення отриманих під час навчання знань і навиків відповідно до освітньої програми підготовки фахівців освітнього рівня «Бакалавр» студентами спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) (Освітня програма «Середня освіта (хімія)»), ознайомлення студентів з майбутньою професією вчителя хімії, пізнаємо природу; пришвидшення адаптації першокурсників до навчально-виховного процесу у закладі вищої освіти, а також ознайомлення студентів зі специфікою майбутнього фаху, отримання ними первинних професійних умінь і навичок із загально професійних та спеціальних дисциплін; поглиблення, узагальнення і закріплення знань студентів з навчальних дисциплін професійної науково-предметної підготовки; вироблення вміння самостійно працювати з навчальною і науковою літературою; вироблення вміння самостійно використовувати сучасні інформаційні засоби та технології.

Завдання:

- ознайомити студентів з основними положеннями про організацію вищої освіти в Україні та її особливості в університеті;
- розкрити особливості організації навчальної, науково-дослідної, самостійної, індивідуальної роботи в університеті;
- ознайомити студентів з досвідом роботи закладів-лідерів освітньої галузі з метою формування уявлення про майбутні об'єкти професійної діяльності;
- показати роль практик у забезпеченні професійної підготовки фахівців;
- акцентувати увагу студентів на вимогах варіативних частин освітньої програми підготовки та освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра щодо знань, умінь та практичних навиків, якими повинен володіти відповідний фахівець;
- ознайомити студентів з переліком первинних посад і сферами майбутньої

діяльності;

- сформувати початкові уміння презентації та публічного виступу;
- ознайомлення з організацією навчального процесу в університеті, структурою та зовнішньо університетськими зв'язками (програми подвійних дипломів, практика за кордоном); з історією розвитку, сьогоденням, перспективами природничої освітньої галузі в нашій країні та за кордоном; з існуючими та перспективними напрямками удосконалення сучасної освіти; застосуванням новітніх освітніх технологій; ознайомлення з правилами охорони праці, виробничої санітарії, гігієни та протипожежної безпеки;
- підготовка студентів до проходження навчальної (лабораторно-хімічної, педагогічної), виробничої практик;
- виховання професійних якостей молодого фахівця шляхом широкого залучення студентів до суспільно-корисної праці;
- закріплення та поглиблення знань, отриманих під час вивчення відповідних навчальних дисциплін.

Компетентності

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

ЗК5. Здатність діяти автономно, приймати обґрунтовані рішення у професійній діяльності і відповідати за їх виконання, діяти відповідально і свідомо на основі чинного законодавства та етичних міркувань (мотивів).

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

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

ФК1. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

ФК2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

ФК7. Здатність до здійснення професійної діяльності з дотриманням вимог законодавства щодо охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими освітніми потребами); використання здоров'язберезувальних технологій під час освітнього процесу.

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.

ПК 1. Здатність користуватися символікою і сучасною термінологією хімічних наук.

ПК 2. 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.

ПК 3. Здатність характеризувати досягнення хімічної технології та сучасний стан хімічної промисловості, їхню роль у суспільстві.

ПК 8. Здатність розв'язувати розрахункові та експериментальні задачі шкільного курсу хімії базової середньої школи різного рівня складності і пояснювати їх розв'язання учням.

Програмні результати навчання

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

РН2. *Демонструє* вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.

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

РН8. *Генерує* обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

РН10. *Демонструє* володіння сучасними технологіями пошуку наукової інформації для самоосвіти та застосування її у професійній діяльності.

ПРН1. *Знає* хімічну термінологію і сучасну номенклатуру.

ПРН2. *Знає та розуміє* основні концепції, теорії та загальну структуру хімічних наук.

ПРН3. *Знає* вчення про періодичну зміну властивостей хімічних елементів та їхніх сполук, про будову речовини та розуміє взаємозв'язок між ними.

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

3. Структура курсу (зразок)

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Тема 1. Проходження інструктажу техніки безпеки	Ознайомлення з керівництвом закладу загальної середньої освіти, педагогічним колективом; з органами закладу, їх структурою, обов'язками.	Оформлення звітної документації
2.	Тема 2. Ознайомлення організацією освітньої діяльності та навчально-	Обговорення змісту й організаційного плану роботи. Вивчення досвіду роботи вчителів з методики навчання хімії. Відвідання за необхідності уроків та позакласних заходів з хімії.	

	виховного процесу у закладах загальної середньої освіти та приватних закладах освіти. Сучасний кабінет хімії. Ознайомлення з обладнанням кабінету хімії		
3	Тема 3. Ознайомлення з організацією освітньої діяльності та навчально-виховного процесу у закладах позашкільної освіти. STEM-освіта та її інструменти	Обговорення змісту й організаційного плану роботи. Вивчення досвіду гурткової роботи вчителів, підходів до впровадження STEM-освіти. Вивчення способів організації проектної діяльності.	
4.	Тема 4. Ознайомлення лабораторіями кафедри, факультету.	Підготовка папки зі звітною документацією та звітної доповіді з презентацією щодо виконання програми практики та за результатами її проходження.	
5.	Тема 5. Ознайомлення з інструментами сучасного вчителя хімії		
6.	Тема 6. Виконання індивідуального завдання		

4. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система контролю знань здійснюється через: Підготовка індивідуального завдання – 40 балів; Оцінка за оформлення документації до захисту навчальної практики – 10 балів; Доповідь на заліку з питань навчальної практики – 50 балів.
---	--

5. Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Поточний контроль	50
Підготовка індивідуального завдання	40
Оцінка за оформлення документації до	10

захисту навчальної практики	
Підсумковий контроль	50
Доповідь на заліку з питань навчальної практики	50
Разом	100

Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		
Лабораторні роботи																		
Самостійна р-та																		50
Практична (розрахункова) робота																		
Залік /Екзамен																		50
Всього за тиждень																		50
																		100

Примітка: не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

Поточний контроль

Методи поточного контролю:

- Усний контроль (в ході опитування, бесіди, доповіді);
- Письмовий контроль (контрольна робота в письмовій формі);
- Комбінований контроль;
- Індивідуальне завдання;
- Спостереження як метод контролю;
- Тестовий контроль.

Заохочувальні бали

1. Участь у дискусіях (до 2 балів),
2. Підготовка публікації до друку та/або виступу на конференції за тематикою дисципліни (до 5 балів)
3. Обговорення відповідей та оцінювання лабораторних робіт інших студентів (до 2 балів)
4. Участь у вебінарі чи прослуховування курсу за тематикою дисципліни (до 5 балів)
5. Участь у студентських наукових конкурсах та олімпіадах (до 10 балів)

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Лекції	Мультимедійне обладнання
Лабораторні роботи	Лабораторія аналітичної хімії та хімії доквілля, лабораторія неорганічної та

фізичної хімії, лабораторія біоорганічної хімії та органічного синтезу, лабораторія методики викладання хімії і техніки хімічного експерименту

Література:

Базова

1. Грабовий А. К. Шкільний курс хімії та методика його викладання: Навч. посіб. / А. К. Грабовий. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2005. – 474 с.
2. Буринська Н. М. Методика викладання шкільного курсу хімії: Посібник для вчителів / [Н. М. Буринська, Величко Л. П., Липова Л. А., Лукашова Н. І., Чайченко Н. Н.] ; ред. Н. М. Буринська. – К.: Освіта, 1991. – 348 с.
3. Деркач Т. М. Інформаційні технології у викладанні хімічних дисциплін: [навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів] / Т. М. Деркач; М-во освіти і науки України, Дніпропетр. нац. ун-т ім. О. Гончара. – Дніпропетровськ: Видавництво ДНУ, 2008. – 335 с.
4. Грабовий А. К. Теоретико-методичні засади навчального хімічного експерименту в загальноосвітніх навчальних закладах: монографія / А. К. Грабовий. – Черкаси: ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2012. – 375 с.
5. Оптимізація планування шкільного курсу хімії та оцінювання навчальних досягнень учнів за дванадцятибальною шкалою / Автор-упорядник А.К. Стрільчик. – Івано-Франківськ, 2001. – 51с.
6. Застосування інтерактивних технологій у викладанні хімії / Уклад. К.М. Задорожний. – Х.: Вид. група «Основа», 2009. – 140 с.
7. Скиба, М. Застосування кейс-методу для формування конструктивних і проєктивних умінь еколого-педагогічної діяльності / М. Скиба // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології : наук. журнал. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – № 4 (58). – С.354-362.
8. Староста В.І. Методика розв'язування та складання деяких завдань з хімії. Навчально-методичний посібник. – Ужгород: УжНУ, 2003. – 127 с.
9. Родигіна І. Діяльнісний підхід до формування базових компетентностей учнів / І. Родигіна // Біологія і хімія в школі – 2005. – № 1. – С. 34-36.
10. Штойко П.І. Концепції природознавства: навч. посібник / П. І. Штойко; відп. за вип. В.І. Онопрієнко. – Рек. МОН. – Львів: ЛНУ ім. І.Франка, 2011. – 456 с.
11. Методика навчання природознавства в старшій школі: методичний посібник / [К. Ж. Гуз, О. С. Гринюк, В. Р. Ільченко та ін.]. – К.: ТОВ «Конві прінт», 2018. – 192 с.
12. Білик О.М. Хімія у визначеннях, таблицях і схемах. 7-11 класи. / О.М. Білик. – Х.: Вид-во «Ранок», 2017. – 128 с. – (Серія «Рятівник»). – ISBN 978-617-09-1517-7.
13. Гончаренко Л.І. Хімія. Навчально-практичний довідник / Л.І. Гончаренко. – Х.: Торсінг плюс, 2013. – 288 с. – ISBN 978-617-030-470-4.
14. Островецька Н.І. Хімія. 7-11 класи / Н.І. Островецька. – Х.: ПП Українське літературне агентство «УЛА», 2017. – 32 с. – (Довідник у таблицях). – ISBN 978-966-284-420-7 (Серія «Довідник у таблицях»), ISBN 978-966-284-419-1.
15. Романова Н.В. Загальна та неорганічна хімія: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2004. – 480 с.
16. Хімія. Педагогічна практика: навчально-методичний посібник для студентів та вчителів / автори-упорядники: Староста В.І., Химинець О.В. – Ужгород, 2001. – 106 с.
17. Хімія: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / П.П. Попель, Л.С. Крикля. – К.: ВЦ «
18. Цветкова Л.Б., Романюк О.П. Хімія в таблицях, схемах, визначеннях, питаннях та відповідях: Навчальний посібник для учнів, абітурієнтів та студентів. – Львів: «Магнолія 2006», 2010. – 116 с. – ISBN 966-8340-58-2.

Інформаційні ресурси

1. Закон України «Про вищу освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.
2. Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» № 93 від 08.04.1993р.
3. Закон України «Про освіту». – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

4. Закон «Про повну загальну середню освіту». – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
 5. НАКАЗ МОН ЦПро затвердження Типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій» Наказ №574 від 29.04.2020 р.

7. Контактна інформація

Кафедра	Кафедра хімії середовища та хімічної освіти, вул. Галицька, 201, 718 авд. https://chemeducation.pnu.edu.ua/ kcese@pnu.edu.ua
Викладач (і) Гостьові лектори	Кузишин Ольга Василівна
Контактна інформація викладача	olha.kuzyshyn@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	<p>Регулярне відвідування занять під час очної або дистанційної форми навчання, активна участь в обговоренні розглянутих питань.</p> <p>Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від студентів/-ок очікується зацікавленість участю у різноманітних науково-комунікативних заходах з предметного профілю.</p> <p>Студент/-ка повинен/-на самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю. Вважається шахрайством копіювання іншого тесту чи чужої роботи, підглядання в роботу інших студентів/-ок, списування, використання мобільного телефону чи Інтернету під час виконання тестових завдань, написання практичної (розрахункової), підсумкової роботи чи захисту лабораторної роботи, використання шпаргалок, дозволяти іншим списувати вашу роботу.</p> <p>Студент, який не виконав програму практики з незрозумілих причин і отримав незадовільний відгук або незадовільну оцінку під час складання заліку, направляється на практику повторно або відраховується із закладу освіти.</p>
Пропуски занять (відпрацювання)	<p>Відпрацювання пропущених лекційних занять: опрацювання лекційного матеріалу, виконання індивідуальних завдань;</p> <p>Не допускаються пропуски лабораторних занять без поважних причин.</p> <p>Відпрацювання пропущених лабораторних занять: у призначений викладачем час з дозволу завідувача кафедри в лабораторії аналітичної хімії та хімії довкілля</p>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Можливе за наявності поважних причин з дозволу викладача з встановленням нового терміну здачі завдання
Невідповідна поведінка під час заняття	<p>Під час занять важливі:</p> <ul style="list-style-type: none"> • повага до колег, ввічливість та вихованість, • толерантність до інших та їхнього досвіду, • сприйнятливості та неупередженість,

	<ul style="list-style-type: none"> • здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/-ки, • ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів, • підготовленість до заняття. <p>Допуск до лабораторних занять тільки за наявності халата та з дотриманням правил техніки безпеки.</p> <p>Під час лекційних занять дозволяється:</p> <ul style="list-style-type: none"> - залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача; - пити воду; - фотографувати слайди презентацій; - брати активну участь у ході заняття. <p>заборонено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження); - палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої, інші напої окрім води, а також наркотичні засоби; - нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу; - грати в азартні ігри; - наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території); - галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику.
Додаткові бали	<p>Участь у дискусіях (до 2 балів),</p> <p>Підготовка публікації до друку та/або виступу на конференції за тематикою дисципліни (до 5 балів)</p> <p>Обговорення відповідей та оцінювання лабораторних робіт інших студентів (до 2 балів)</p> <p>Участь у студентських наукових конкурсах та олімпіадах (до 10 балів)</p>
Неформальна освіта	<p>Участь у вебінарі чи прослуховування курсу за тематикою дисципліни (до 5 балів)</p> <p>Зарахування балів здійснюється у відповідності до Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Редакція 3) (введено в дію наказом ректора № 672 від 24.11.2022 р.)</p>

Викладач _____ Кузишин Ольга Василівна