

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



Факультет природничих наук

Кафедра хімії середовища та хімічної освіти

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Методика розв'язування задач

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. Ресурсне забезпечення
6. Контактна інформація
7. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Методика розв'язування задач
Освітня програма	Середня освіта (Природничі науки)
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	нормативна
Курс / семестр	3/ VI
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 30 год. Практичні заняття – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Мета: сформувати у майбутніх вчителів загальне уявлення про типи хімічних задач, методику їх розв'язування та використання під час викладання шкільного курсу хімії. Набуття студентами знань про шкільні розрахункові задачі з хімії; вироблення навиків рішення хімічних задач; вироблення у студентів правильних навичок оформлення рішення задачі; підготовка студента до вмільного використання позначення фізичних величин, одиниць СІ, довідникової інформації; встановлення логічної послідовності, що використовується в ході рішення задач, вироблення навичок її використання; розвиток майстерності грамотного використання різноманітних способів розмірковування під час рішення; встановлення причин, що викликають незрозуміння учнями методики рішення задач та способи їх усунення; формування вміння навчати учнів рішенню хімічних задач та задач екологічного спрямування. Сприяння поглибленню, вдосконаленню та розширенню знань і вмінь під час розв'язування хімічних задач, набуття навичок самоосвіти і самовдосконалення.

Завдання:

- ознайомлення студентів з різними класифікаціями хімічних задач, методикою їх розв'язування та особливостями їх використання на уроках різних типів, а також на різних етапах уроку і в позакласній роботі;
- ознайомлення студентів із задачами екологічного спрямування, методикою їх розв'язування та особливостями їх використання на уроках різних типів, а також на різних етапах уроку і в позакласній роботі;
- поглиблення теоретичних знань, узагальнення та систематизація набутих знань і вмінь; розвиток уявлень про застосування хімічних обчислень у побуті і господарстві та забезпеченні добробуту людини;
- формування навичок самостійної роботи з літературними джерелами;
- набуття вмінь здійснювати необхідні математичні операції для знаходження шуканої величини;
- сприяння поглибленню, вдосконаленню та розширенню знань і вмінь під час розв'язування хімічних задач, набуття навичок самоосвіти і самовдосконалення.

Компетентності

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

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.

ФК5. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів на засадах компетентнісного підходу, аналізувати результати їхнього навчання.

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 4. Здатність застосовувати основні методи дослідження для встановлення складу, будови й властивостей речовин, інтерпретувати результати досліджень.

ПК 5. Здатність чітко й логічно відтворювати основні теорії та закони хімії, оцінювати нові відомості й інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство» в базовій середній школі.

ПК 6. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання хімії, спрямованих на розвиток здібностей учнів на основі психолого-педагогічної характеристики класу.

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

РН4. *Здійснює* добір і *застосовує* сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично *оцінює* результати їх навчання та ефективність уроку.

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

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

ПРН9. *Добирає* міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
Змістовий модуль I. Методика розв'язування задач за хімічними формулами та рівняннями хімічних реакцій			
1.	Тема 1. Розв'язування хімічних задач як важливий метод і засіб навчання.	Розглянути роль і функції задач у навчанні учнів хімії, основні методичні вимоги до розв'язування хімічних задач, класифікацію хімічних задач, логічні методи розв'язування хімічних задач, способи розв'язку хімічних задач, використання основних способів розв'язку хімічних задач. Вивчити методичні особливості навчання учнів розв'язуванню задач, етапи розв'язування задач, методичні принципи навчання розв'язуванню задач, методичні підходи до розв'язування задач конкретних типів, методику використання задач на уроках хімії.	Усний контроль, тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
2.	Тема 2. Розрахунки за формулами.	Вивчити основні позначення фізичних величин та формули для їх визначення, види формул і відомості, які можна отримати з хімічних формул, ключові поняття теми. Розглянути методику розв'язування задач за хімічною формулою та на встановлення хімічного елемента чи формули речовини.	Усний контроль, тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
3.	Тема 3. Розв'язування задач на встановлення хімічного елемента, найпростіших і молекулярних формул речовин.	Розглянути методику розв'язування задач на обчислення масової частки елемента у сполуці та знаходження відносної атомної маси елемента чи формули речовини за масовою часткою елемента у сполуці; знаходження хімічної формули за масовими частками елементів, з яких вона складається, встановлення складу газуватої суміші за її відносної густиною, знаходження хімічного елемента на основі розрахунків за хімічним рівнянням; виведення молекулярної формули речовини, знаходження формули сполуки за продуктами її згоряння; обчислення масової частки елементів за відомою формулою речовини; обчислення еквівалента елемента за формулою; ускладнені задачі.	Усний контроль, тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
4.	Тема 4. Розрахунки за хімічними рівняннями.	Розглянути методику розв'язування задач на обчислення мас, об'ємів, кількостей речовин; обчислення вмісту домішок в реагентах; визначення практичного виходу продукту реакції від теоретично можливого; встановлення складу суміші речовин; за рівняннями реакцій між металом та розчинами солей; за рівняннями реакцій, які включають встановлення складу речовин, що утворюються.	Розрахункові задачі
5.	Тема 5. Основи термохімії.	Розглянути методику розв'язування задач на теплові ефекти хімічних реакцій.	Розрахункові задачі
6.	Тема 6. Газові закони.	Розглянути методику розв'язування задач на використання законів Бойля-Маріотта, Гей-Люссака, об'єднаного газового закону, рівняння Клапейрона; оозрахунки за законом відношення об'ємів газів і сумішей газів.	Розрахункові задачі
7.	Тема 7. Основи хімічної кінетики.	Розглянути методику розв'язування задач на кінетичні закономірності	Розрахункові задачі

8.	Тема 8. Окисно-відновні реакції. Основи електрохімії.	Розглянути класифікацію окисно-відновних реакцій; вплив середовища на перебіг реакції, окисно-відновні властивості, їх залежність від ступеня окиснення і будови атома; поняття про електродний потенціал, стандартний електродний потенціал, рівняння Нернста, гальванічний елемент, схему і систему позначень; процеси на електродах, сумарне рівняння струмоутворювальної реакції; електрорушійну силу; електроліз розплавів і водних розчинів електролітів; послідовність процесів на катоді та аноді. первинні та вторинні процеси, закони електролізу, вихід за струмом.	
Змістовий модуль II. Методика розв'язування задач з теми «Розчини» та «Основні класи органічних сполук»			
9.	Тема 9. Розчини.	Вивчити ключові поняття теми. Розглянути способи вираження вмісту розчиненої речовини в розчині (масова частка, молярна концентрація, молярна концентрація еквівалента, розчинність). Розглянути методику розв'язування задач на знаходження вмісту речовини у розчині.	Тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
10.	Тема 10. Електролітична дисоціація.	Розглянути методику розв'язування задач на обчислення ступеня та константи дисоціації слабких електролітів та pH їх розчинів. Розрахунки ступеня та константи гідролізу, добуток розчинності і малорозчинних сполук. Обчислення активності, коефіцієнта активності та йонної сили сильних електролітів.	Тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
11.	Тема 11. Органічні сполуки.	Розглянути класифікацію, гомологію, ізомерію, номенклатуру органічних речовин, структурну і просторову ізомерію. Розглянути загальні формули гомологічних рядів органічних речовин. Вивчити властивості і способи одержання органічних сполук, якісні реакції на органічні речовини; генетичний зв'язок між органічними та неорганічними речовинами.	Усний контроль, тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
12.	Тема 12. Задачі побутового, виробничого, екологічного та пізнавального змісту	Розглянути методику розв'язування задач побутового, виробничого, екологічного та пізнавального змісту.	Тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі
13.	Тема 13. Нетрадиційні інтегровані, міжпредметні пізнавальні хімічні задачі у сучасній школі	Розглянути методику розв'язування нетрадиційних інтегрованих, міжпредметних пізнавальних хімічних задач: екологічного, фармацевтичного, біологічного змісту; агрохімічного спрямування; задачі з літературним, історико-мистецтвознавчим змістом; експериментальні та теоретичні творчі хімічні задачі.	Тести, ситуаційні вправи, кейси, розрахункові задачі

4. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система контролю знань здійснюється через: поточний контроль – 50 балів форма контролю – екзамен (50 балів)
---	---

5. Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Накопичування балів під час вивчення дисципліни

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Поточний контроль	50
Лекція	15
Практичні заняття	15
Самостійна робота	20
Екзамен	50
Разом	100
Додаткові заохочувальні бали, які можуть доповнити оцінку до 100 балів	10

		Поточний контроль															Самостійна робота	
		Лекція																
Вид навчальної роботи/ кількість балів		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Практичні заняття																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20

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	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			15
Практичні заняття	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			15
Самостійна робота																	20	20
Екзамен																		50
Всього за тиждень	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		30	100

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

Поточний контроль

Методи поточного контролю:

- Усний контроль (в ході опитування, бесіди, доповіді, читання тексту, повідомлення на задану тему та ін.).
- Письмовий контроль (контрольна робота в письмовій формі, реферат, виклад матеріалу на задану тему в письмовому вигляді та ін.).
- Комбінований контроль.
- Командне завдання.
- Спостереження як метод контролю.

- Тестовий контроль.
- Презентації.
- Ситуаційні вправи, кейси.

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 робіт інших студентів (до 2 балів)
4. Участь у вебінарі чи прослуховування курсу (курсів) за тематикою дисципліни (до 10 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
Практичні заняття	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас

Література:

1. Алгоритми та методичні рекомендації по розв'язуванню розрахункових задач з хімії (для учнів загальноосвітніх навчальних закладів) / Автор-упорядник І.М. Пухова. – Кегичівка, 2013. – 40 с.
2. Березан О. Збірник задач з хімії. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2004. – 320 с. – ISBN 966-562-757-0.
3. Білецька Т.А. Ситуаційні задачі з хімії. 7 клас. – Х.: Вид. група «Основа», 2019. – 80 с. – (Б-ка журн. «Хімія»; Вип. 9 (201)). – ISBN 978-617-00-3766-4.
4. Білий О.В., Біла Л.М. Фізична і колоїдна хімія: Задачі і вправи. – К.: Вища шк., 1981. – 128 с.
5. Буринська Н.М. Хімія [Текст]: методи розв'язування задач / Н.М. Буринська. – 3.вид. – К.: Либідь, 1997. – 80 с. – ISBN 966-06-0011-9.
6. Брюховецька І.В. Методика складання та розв'язування задач з хімії: тексти лекцій [для фахівців ОКР «Спеціаліст» спеціальності 7.04010201. «Біологія»]. – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2014.
7. Всеукраїнська олімпіада з хімії. IV етап. (Завдання і розв'язки) / Кол. авт. – Харків, 2004. – 47 с.
8. Даскалу Ю.К., Лукіянчук М.І., Сопрович Д.М., Райляну О.І. Хімія. Алгоритми та методичні рекомендації по розв'язуванню розрахункових задач з хімії. Навчальний посібник. – Герца, 2013 р.
9. Дячук Л. Збірник задач. 9 клас. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2010. – 48 с. – ISBN 978-966-07-1718-3.
10. Загоруй М.Й. Хімія. Як розв'язувати задачі. – Київ: «Логос», 2000. – 128 с. (Серія «Бібліотека школяра»). – ISBN 966-509-03506.
11. Загоруй Марія Йосипівна. Хімія. Як навчитися розв'язувати задачі. – К.: ТОВ «ВП Логос», 2002 р.
12. Кукса С.П. 600 задач з хімії. – 2-е видання виправлене. Тернопіль: Мандрівець, 2005. – 144 с. – ISBN 966-7461-20-3.
13. Лабій Ю.М. Розрахункові задачі еколого-хімічного змісту. Івано-Франківськ: Редакційно-видавничий центр ІФОШПО. – 1998, 107 с.
14. Методика розв'язування розрахункових задач з хімії. Навчальний посібник / І.М. Курмакова, П.В. Самойленко, О.С. Бондар, С.В. Грузнова Чернігів: НУЧК, 2018. – 165 с.
15. Методичні рекомендації щодо розв'язування типових розрахункових задач з хімії / Н.І. Шиян, О.С. Андрієвська, Г.Ф. Джурка, В.І. Магда. – Полтава, 1991. – 30 с.
16. Мешкова О.М. Хімія Збірник завдань. 10-11 клас. – Х.: Вид. група «Основа», 2018. – 224 с. – (Серія «Ключові компетентності»). – ISBN 978-617-00-3371-0.
17. Олімпіада з хімії / Н.І. Шиян, Г.Ф. Джурка, К.В. Шиян, О.С. Андрієвська, Т.О. Кравченко. – Полтава, 1999. – 30 с.
18. Олімпіадні задачі з хімії / Н.І. Шиян, О.С. Андрієвська, Г.Ф. Джурка, Ю.В. Самусенко. – Полтава, 1997. – 141 с.

19. Рибачук Л.М. Розв'язування задач з хімії: навчальний посібник / Л.М. Рибачук. – Тернопіль: Мандрівець, 2013. – 144 с. – ISBN 978-966-634-725-4.
20. Розв'язування ускладнених розрахункових задач та задач олімпіадного типу при підготовці дітей до I, II та III етапів Всеукраїнської олімпіади з хімії (методичні рекомендації, зразки розв'язків задач). За ред. Я.А. Гальчук. – Тлумач, 2011.
21. Самовська Г.В. Завдання з органічної хімії для програмованого контролю знань. – К.: Рад. шк., 1981. – 104 с.
22. Самусенко Ю.В., Шиян Н.І. Збірник контрольних-екзаменаційних завдань з курсу органічної хімії // Органічна хімія: Навчальний посібник. – Полтава, 2003. – С. 113-140.
23. Самусенко Ю.В., Шиян Н.І. Ускладнені задачі. Органічна хімія: Навчальний посібник. – Полтава, 2003. – С. 152-157.
24. Савчин М.М. Хімія. Збірник задач і вправ. 8 клас. – Львів: ВНТЛ-Класика, 2008. – 168 с. – ISBN 966-8849-46-9.
25. Савчин М.М. Збірник задач та вправ з неорганічної хімії. Для загальноосвітніх шкіл, ліцеїв та гімназій. 8-10 класи. – Львів: ВНТЛ-Класика, 2004. – 160 с. – ISBN 966-7148-50-5.
26. Савчин М.М. Хімія. Збірник задач і вправ. 9 клас. – Львів: ВНТЛ-Класика, 2009. – 174 с. – ISBN 966-8849-06-X.
27. Савчин М.М. Органічна хімія. Різномірні задачі і вправи. Тестові завдання. – Львів: ВНТЛ-Класика, 2014. – 336 с. – ISBN 978-966-8849-66-4.
28. Середа І.П. Конкурсні задачі з хімії. К.: Вища школа, 1995. – 256 с.
29. Сиса Л.В., Сомов В.М. Неорганічна хімія в розрахункових задачах для комп'ютерного контролю. – Львів: Оріяна-Нова, 2003. – 288 с.
30. Староста В.І. Методика розв'язування та складання деяких завдань з хімії. Навчально-методичний посібник. – Ужгород: УжНУ, 2003. – 127 с.
31. Ткачук, Г. С. Збірник вибраних задач із загальної хімії. – Львів : Новий Світ – 2000.
32. Хомченко Г.П. Посібник з хімії для вступників до вузів. Київ: Ваклер, 1999. 480 с.
33. Шинкаренко В.І. Задачі та вправи з загальної та неорганічної хімії. – Полтава, 2003. – 126 с.
34. Шинкаренко В.І., Пустовіт С.В. Практикум з загальної та неорганічної хімії. – Полтава, 2004. – 203 с.
35. Шиян Н.І., Джурка Г.Ф. Олімпіада – 98 (Завдання та розв'язки обласної олімпіади з хімії. 1998 рік). – Полтава, 1998. – 20 с.
36. Шиян Н.І., Джурка Г.Ф. Олімпіада з хімії (Завдання та розв'язки районного (міського) етапу). – Полтава, 1998. – 18 с.
37. Шиян Н.І. Методика розв'язування задач з хімії: навчальний посібник. – Полтава: ІОЦ ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2010. – 104 с.
38. Ярошенко О.Г. Збірник задач і вправ з хімії: навчальний посібник / О.Г. Ярошенко. – Вид. 2-ге, зі змінами. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2017. – 272 с. – ISBN 978-617-656-798-1.
39. Ярошенко О.Г., Новицька В.І. Збірник задач і вправ з хімії. – К.: Станіца, 1996. – 144 с.

Інформаційні ресурси

1. Закон України «Про освіту». – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон «Про повну загальну середню освіту». - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
3. НАКАЗ МОН «Про 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	Регулярне відвідування занять під час очної або дистанційної форми навчання, активна участь в
--------------------------	---

	<p>обговоренні розглянутих питань. Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від студентів/-ок очікується зацікавленість участю у різноманітних науково-комунікативних заходах з предметного профілю. Студент/-ка повинен/-на самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного 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 чи написання письмової роботи, використання шпаргалок, дозволяти іншим списувати вашу роботу. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час використання дистанційних платформ чи онлайн тестування.</p>
<p>Пропуски занять (відпрацювання)</p>	<p>Відпрацювання пропущених занять: опрацювання лекційного матеріалу, виконання індивідуальних завдань.</p>
<p>Виконання завдання пізніше встановленого терміну</p>	<p>Можливе за наявності поважних причин з дозволу викладача з встановленням нового терміну здачі завдання</p>
<p>Невідповідна поведінка під час заняття</p>	<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, • 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>Під час практичних занять обов'язковим є дотримання правил техніки безпеки під час роботи у хімічній лабораторії або комп'ютерному класі.</p> <p>Під час занять дозволяється:</p> <ul style="list-style-type: none"> - залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача; - пити воду (за межами хімічної лабораторії); - 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 – за межами хімічної лабораторії); - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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), Підготовка публікації до друку та/або виступу на конференції за тематикою дисципліни (до 5 балів) Обговорення відповідей та оцінювання робіт інших студентів (до 2 балів) Участь у студентських наукових конкурсах та олімпіадах (до 10 балів)</p>
Неформальна освіта	<p>Участь у конференції чи прослуховування курсів за тематикою дисципліни (до 10 балів)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. II Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція «Педагогічні інновації та їх впровадження (природнична освітня галузь)» (слухач) 2. Prometheus: Наука про навчання: Що має знати кожен вчитель? 3. Інші курси за вибором студентів/-ок <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 О.В.