

**УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**

Кафедра хімії, екології та методики їх навчання

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Завідувач кафедри



Совгіра С.В.

“ 28 ” серпня 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВВС3.12 ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З ХІМІЇ**  
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність **014.06 Середня освіта (Хімія)**

Освітня програма **Середня освіта (Хімія)**

Освітній ступінь **бакалавр**

Факультет **природничо-географічний**

2019 - 2020 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни Позакласна робота з хімії для студентів спеціальності 014. 06 Середня освіта (Хімія) освітнього ступеня «бакалавр».

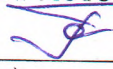
Розробники: Задорожна О. М. – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри хімії, екології та методики їх навчання

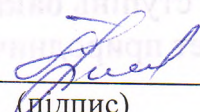
Протокол № 1 від “28” серпня 2019 року

Завідувач кафедри кафедра хімії, екології та методики їх навчання

  
\_\_\_\_\_ ( Совгіра С.В. )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні науково-методичної комісії природничо-географічного факультету протокол № 1 від “29” серпня 2019 року

Голова науково-методичної комісії природничо-географічного факультету

  
\_\_\_\_\_ ( Грабовська С.Л. )  
(підпис) (прізвище та ініціали)

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 3	Галузь знань 01 <u>Освіта/Педагогіка</u> (шифр і назва)	Вибіркова	
	Спеціальність: <u>014. 06 Середня освіта.</u> <u>Хімія</u> (шифр і назва)		
Модулів - 2		Рік підготовки	
Змістових модулів - 2		2-й	-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання <u>реферат</u> (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 90		4-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: 3,5 аудиторних - 46 самостійної роботи студента - 44	Освітній ступінь: бакалавр	Лекції	
		22 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		24 год.	год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		40 год.	год.
Індивідуальні завдання:			
4 год.			
Вид контролю:			
залік			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить ( 51%/ 49%) для денної форми навчання.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** курсу навчальної дисципліни “Позакласна робота з хімії” є розкриття закономірностей технології створення електронних презентацій, векторної графіки, діаграм, гістограм, блок-схем, обробка результатів хімічного експерименту, виробити вміння планувати структуру уроку або позаурочного заходу із застосуванням комп’ютерної техніки.

Основними **завданнями** вивчення дисципліни “Позакласна робота з хімії” є:

- сприяти засвоєнню та закріпленню студентами теоретичних основ організації позакласної та позашкільної роботи з хімії у загальноосвітніх навчальних закладах;

- сформувати у студентів практичні уміння і навички з планування, організації та проведення позакласної роботи з хімії у загальноосвітніх навчальних закладах;

- навчити самостійно визначати зміст, методи і форми позакласної роботи з хімії в залежності від умов та вікових особливостей школярів;

- навчити розробляти сценарії проведення різних позакласних заходів з хімії.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні володіти **компетентностями**:

**ЗК** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ФК** Здатність формувати в учнів предметні (спеціальні) уміння.

### Очікувані результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:** види масової позакласної роботи з хімії та особливості її проведення; особливості учнівських хімічних об'єднань; особливості індивідуальної позакласної роботи з хімії;

**вміти:** розробляти тематику позакласного читання з хімії; розробляти план роботи гуртка, учнівського наукового товариства; розробляти сценарій і описувати правила хімічної гри.

## **Програмні результати навчання:**

**ПРН** Розуміє теоретичні основи позакласної роботи з хімії у школі: система методів навчання і контролю; система засобів навчання та їх дидактичні можливості, організаційні форми навчання хімії.

### **3. Мова навчання**

Мова навчання: українська

## **4. Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Теоретичні основи позакласної роботи з хімії**

**Тема 1. Значення і місце позакласної роботи з хімії у навчально-виховному процесі.**

Вступ. Предмет, зміст, мета, завдання, принципи, напрямки позакласної роботи з хімії в системі природничих наук.

Основні поняття та поширеність позакласної роботи з хімії у навчально-виховному процесі.

### **Змістовий модуль 2. Методика організації позакласної роботи з хімії**

**Тема 2. Методика організації ігрової діяльності у позакласній роботі з хімії**

Дидактична гра як форма організації навчально-пізнавальної діяльності учнів у позаурочний час. Класифікація дидактичних ігор з хімії. Різновиди дидактичних ігор та методика їх застосування у позакласній роботі. Дидактичні можливості позакласних навчальних ігор. Можливості ігрових ситуацій. Методика організації ігрової діяльності учнів з хімії в позаурочний час.

**Тема 3. Методика організації та проведення індивідуальної позакласної роботи з хімії**

Суть і методичні особливості індивідуальної позакласної роботи. Методика організації позакласних читань з хімії. Виконання учнями творчих робіт та написання рефератів з хімії. Наукова робота учнів у МАН.  
1.  
Підготовка учнів до усного виступу. Форми контролю за виконанням

індивідуальної позакласної роботи. Домашній хімічний експеримент: його пізнавальне значення, принципи відбору домашнього хімічного експерименту (єдність домашнього експерименту з навчальним матеріалом уроку, екологічна грамотність, прикладна спрямованість, технічна простота, наочність, фактор часу, надійність, стимулювання пізнавальних інтересів учнів, мінімізація, фундаменталізму), методика організації, реактиви та обладнання, техніка виконання. Аналіз шкільних підручників з хімії щодо наявності в них завдань для організації домашнього експерименту.

#### **Тема 4. Методика організації групової позакласної роботи з хімії**

Зміст і види групової позакласної роботи. Підготовка та випуск стінних і радіогазет, стендів, усних хімічних журналів. Спрямування позакласних екскурсій на суміжні з хімічними професії, підготовка і методика їх проведення. Хімічний гурток як форма організації групової позакласної роботи. Організація гурткової роботи учнів з хімії. Види хімічних гуртків. Анотований зміст гуртків для учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Організація до профільної підготовки учнів у позаурочний час.

#### **Тема 5. Методика організації масова позакласна робота з хімії**

Суть і види масової позакласної роботи. Методика підготовки та проведення масових позакласних заходів: складання і погодження плану, написання сценарію, підведення підсумків. Особливості проведення шкільних хімічних вечорів, конференцій та олімпіад, КВК, тижнів хімії. Методика проведення дослідів та дотримання техніки безпеки під час масових позакласних заходів. Громадський огляд знань. Організація хімічних товариств.

#### **Тема 6. Підготовка та проведення екскурсій.**

Роль учителя у питаннях підготовки екскурсії: вибір об'єкту екскурсії відповідно дидактичних принципів. Визначення мети та об'єму знань, проробка маршруту екскурсії, увага при виконанні правил ТБ.

## 5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усь ого	у тому числі					усьо го	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с.р.		л	п	лаб.	інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи позакласної роботи з хімії</b>												
Тема 1. Значення і місце позакласної роботи з хімії у навчально-виховному процесі.	8	4		4								
Разом за змістовим модулем 1	8	4		4								
<b>Змістовий модуль 2. Методика організації позакласної роботи з хімії</b>												
Тема 2. Методика організації ігрової діяльності у позакласній роботі з хімії	16	4		4		8						
Тема 3. Методика організації та проведення індивідуальної позакласної роботи з хімії	16	4		4		8						
Тема 4. Методика організації групової позакласної роботи з хімії	16	4		4		8						
Тема 5. Методика організації	16	4		4		8						

масова позакласна робота з хімії												
Тема 6. Підготовка та проведення екскурсій.	14	2		4		8						
Разом за змістовим модулем 2	78	18		20		40						
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	22		24	4	40						
<b>Модуль 2</b>												
ІНДЗ	4									-	-	-
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>22</b>		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>40</b>						

### 6. Теми лабораторних робіт

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Значення позакласної роботи з хімії, її форми та види	2
2	Організація індивідуальної позакласної роботи з хімії.	2
3	Учнівські хімічні об'єднання.	2
4	Види масової позакласної роботи з хімії та особливості її проведення.	2
5	Методика організації ігрової діяльності у позакласній роботі з хімії	4
6	Методика організації та проведення індивідуальної позакласної роботи з хімії	4
7	Методика організації групової позакласної роботи з хімії	4
8	Підготовка та проведення екскурсій.	4
	<b>Всього</b>	<b>24</b>



## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Розробити модель позакласного заходу та підготувати експонат на виставку.	8
2	Позакласне читання з хімії	8
3	Робота гуртка учнівського наукового товариства.	8
4	Хімічний вечір.	8
5	Масова позакласна робота з хімії	12
	Разом	44

## 8. Індивідуальні завдання

1. Олімпіади та їх методика проведення.
2. Індивідуальні позакласні заняття.
3. Групові позакласні заняття.
4. Масова позакласна робота.
5. Стан позакласної роботи з хімії в школах вашого місця проживання.
6. Неметали, відомі з давніх-давен.
7. Метод проектів у позакласній роботі з хімії.

## 9. Методи навчання

1. Лекції.
2. Лабораторні роботи, самоспостереження.
3. Розв'язування задач.
4. Завдання репродуктивного, творчого і аналітичного характеру.
5. Робота в мережі Інтернет.

## 10. Методи контролю

У процесі контролю рівня засвоєння знань, умінь, навичок студентів з дисципліни «Позакласна робота з хімії» використовуються методи: усний контроль, письмовий контроль, тестовий, самоконтроль, метод практичної перевірки.

1. *Поточний контроль.* Проводиться на кожному занятті. Оцінюється рівень розуміння студентом теоретичного матеріалу, вміння сформулювати

питання за темою і дати на нього відповідь, якість підготовки домашнього завдання.

2. *Поетапний контроль.* Проводиться після закінчення вивчення теми. Проходить у формі контрольної роботи, тестування. Кожен студент отримує індивідуальне завдання, яке містить теоретичне питання і практичне завдання.

3. *Підсумковий контроль.* Методи практичної перевірки – поточний – проведення лабораторного дослідження, виконання індивідуальних завдань, контрольні роботи, тестування Методи письмової перевірки – підсумковий контроль залік.

## **11. Критерії оцінювання результатів навчання**

### **Критерії оцінювання**

Модульний контроль (МК) здійснюється у вигляді аудиторних лабораторних робіт, кожна з яких передбачає відповіді на контрольні питання після виконання завдань практичної роботи або аудиторних письмових робіт. Кожна тема практичної роботи оцінюється в 10-15 балів, неточна відповідь 7-9 балів, неповна відповідь – 1-6- балів, невірна відповідь – 0 балів. Письмова робота передбачає відповіді на 20 коротких теоретичних питань. Вірна відповідь на питання оцінюється у 0,5 бала, неточна або неповна відповідь – 0,25 бала, невірна відповідь – 0 балів.

В кінці змістового модуля в системі проводиться тестове оцінювання.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) полягає у домашньому виконанні проекту на задану тему. Кожна тема оцінюється за 20-бальною системою:

20 б. – тема проекту повністю розкрита, висока культура оформлення проекту, своєчасне представлення, до проекту є презентація, або відео матеріали;

16 б. – тема проекту розкрита, але ілюстрації не досить повні, відсутні відео матеріали;

12 б.– тема розкрита не достатньо повно, відсутній план виконання проекту, ілюстрації не досить повні;

8 б.– тема розкрита не достатньо повно, не достатньо проілюстрована, відсутні висновки;

4 б. - тема проекту розкрита не достатньо повно, не дотримані вимоги щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел)-;

0 - тема не розкрита.

## **12. Розподіл балів, які отримують студенти**

Поточне тестування та самостійна робота						ІНДЗ	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6		

10	10	15	15	15	15	20	100
----	----	----	----	----	----	----	-----

### 13. Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності		Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D	задовільно	
60-68	E		
35-59	F	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	FX	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 14. Методичне забезпечення

1. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни.
2. Нормативні документи, ілюстративні матеріали.
3. Мультимедійні засоби (електронні підручники, словники, відео-матеріали, ресурси Інтернету).
4. Система дистанційного навчання "Moodle".

### 15. Рекомендована література

#### Основна

1. Андросова В.Г. Внеклассная работа по химии в сельской школе. - М.: Просвещение, 1983. - 130 с.
2. Борисов И.В. Методика преподавания химии в средней школе. - М. Изд. минист. просвещ., 1956.- 462 с.
3. Василега М.Д. Цікава хімія. - К.: Рад.шк., 1989. - 188с.
4. Василенко С.В. Позакласна робота з хімії. // Хімія. Біологія. - 2002. - № 23<sub>1</sub>. - С.6.
5. Вікторина "Безпечна хімія". // Початкова освіта. - 2000. - №5. - С.3.

6. Вікторина “Хімія та література?”. // Хімія. - 2006. - № 7. -С.23
7. Гольдфельд М.Г. Внеклассная работа по химии. - М. : Просвещение, 1976. - 178 с.
8. Дробоцький А.С. Позакласна робота з хімії. - К.: Вища школа, 1983. - 160 с.

#### **Допоміжна**

1. Задорожний К.М. Тиждень хімії в школі / К. М. Задорожний. - Х.: Основа, 2009. - Випуск 4. - 112 с.
2. Задорожний К.М. Позакласні заходи з хімії / К. М. Задорожний. Х. : Основа, 2010. - Випуск 6.-143 с.
3. Позакласна робота з біології та хімії: Посібник для вчителя. - Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2007. - 72 с.

#### **16. Інформаційні ресурси**

1. <http://library.chem.univ.kiev.ua> – Велика бібліотека підручників з хімії хімічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка
2. <http://www.websib/noos/chemistrYhtm> Хімічна література
3. <http://www.anriintem.com/chemistry> Хімічна література