


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Даниловка»

Рекомендовано  
на заседании  
ШМО «Просвещение»  
Протокол от  
«26» августа 2023 г. №1

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
  
Пашенко С.В.  
«28» августа 2023 г.

Утверждаю  
Директор МБОУ  
«СОШ №4 с. Даниловка»  
  
Спирина Т.А.  
Приказ  
от «28» августа 2023 г. № 90

Календарно-тематическое планирование  
по химии  
базовый уровень  
для 11 класса

Учитель: Пашенко Светлана Валентиновна

2023 – 2024 учебный год

## Календарно – тематическое планирование курса «Химия» 11 кл., 68 часов (2 ч. в неделю, 34 уч. недели)

№ п/п	Тема урока	Вводимые понятия	Виды учебной деятельности	Дата	Коррек- ция
<b>Тема № 1. «Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева»(9 часов)</b>					
1.	Атом – сложная частица. Правила т\б для учащихся в кабинете химии.	Орбиталь	Составление схем строения атома, работа с текстом и справочными таблицами		
2.	Состояние электронов в атоме	Квантовые числа; Запрет Паули; Правило Хунда	Составление табл. «Строение электронных оболочек»; «Число АО на уровнях и п/уровнях»; «Распределение $\bar{e}$ по энергетическим уровням»		
3.	Главные квантовые числа	Квантовые числа; Запрет Паули; Правило Хунда	Составление опорного конспекта.		
4.	Электронные конфигурации атомов химических элементов	Электронные конфигурации атомов химических элементов	Составление электронно-структурных формул и электронных конфигураций атомов		
5.	Валентные возможности атомов химических элементов	Возбуждённое состояние, стационарное состояние	Составление схем распределения $\bar{e}$ по орбиталям, соответствующим низшему и высшему энергетическому состоянию атома		
6.	Сравнение валентности и степени окисления	Валентность и степень окисления	Составить формулы, определение <b>с. о.</b> разложение атомов, составление алгоритма		
7.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Валентные электроны, физический смысл порядкового номера, группы, периода	Конструирование Периодической таблицы элементов с использованием карточек, работа с текстом и таблицей		
8.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.	Периодическая система химических элементов	Предсказание электронных конфигураций ещё не полученных элементов. Решение задач на нахождение $A_r(\text{ср.})$ изотопов		

	Менделеева и строение атома				
9.	<b>Контрольная работа №1</b> <i>«Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева»</i>		Самостоятельная работа		
<b>Тема № 2.«Строение вещества»(11 часов)</b>					
10.	Химическая связь. Единая природа химической связи	Единая природа химической связи	Составление: схем образование в-в с различными типами хим. связи		
11.	Ионная химическая связь Кристаллические решётки	Ионная химическая связь Кристаллические решётки	Составление опорного конспекта.		
12.	Ковалентная связь	Ковалентная связь (полярная и неполярная)	Составление опорного конспекта.		
13.	Водородная связь	Водородная связь	Составление опорного конспекта.		
14.	Металлическая связь	Металлическая связь	Составление: схем образование в-в с различными типами хим. связи		
15.	Гибридизация электронных орбиталей и геометрия молекул	Гибридизация электронных орбиталей, насыщенность, направленность	Работа с моделями составление рисунков различных гибридизаций		
16.	Дисперсные системы	Эмульсии, суспензии, гели, золи	Эксперимент по получению дисперсных систем, составление таблицы «Классификация дисперсных систем».		
17.	Теория строения химических соединений А.М. Бутлерова (ТСБ)	Изомеры и гомологи	Эксперимент, составление изомеров, гомологов		
18.	Реакции полимеризации	Реакции полимеризации	Составление опорного конспекта, упражнения в составлении уравнений химических реакций.		
19.	Полимеры органические и неорганические	Полимеры органические и неорганические	Классификация изомеров; сравнение процессов полимеризации и поликонденсации.		
20.	<b>Контрольная работа №2 по теме:</b> <i>«Строение вещества»</i>		Самостоятельная работа		
<b>Тема № 3.« Химические реакции»(12 часов)</b>					

21.	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии	Химическая реакция, типы реакций	Эксперимент, наблюдение, вывод; вывод формул, классификация химической реакции, определение типов химической реакции		
22.	Классификация химических реакций в органической и неорганической химии (продолжение)		Составление опорного конспекта.		
23.	Факторы, влияющие на скорость химических реакций		Эксперимент, составление опорного конспекта, упражнения в составлении уравнений химических реакций.		
24.	Химическое равновесие	Константа равновесия.	Упражнения в составлении уравнений химических реакций.		
25.	Закон сохранения энергии	Закон сохранения энергии	Составление опорного конспекта		
26.	Тепловой эффект Термохимические уравнения	Тепловой эффект Термохимические уравнения	Эксперимент, составление опорного конспекта, упражнения в составлении уравнений химических реакций.		
27.	Энтропия. Скорость химических реакций	Энергия активации. Энтропия	Составление опорного конспекта, упражнения в составлении уравнений химических реакций.		
28.	Электролитическая диссоциация (ЭД). Константа диссоциации	Электролитическая диссоциация. Константа диссоциаций	Составление уравнений диссоциации		
29.	Водородный показатель	Водородный показатель	Составление опорного конспекта.		
30.	Гидролиз неорганических веществ	Гидролиз	Эксперимент, наблюдение, вывод, составление уравнений гидролиза		
31.	Гидролиз органических веществ	Гидролиз	Эксперимент, наблюдение, вывод, составление уравнений гидролиза		
32.	<b>Контрольная работа №3 «Химические реакции»</b>		Самостоятельная работа		
<b>Тема № 4. «Вещества и их свойства» (21 час)</b>					

33.	Классификация неорганических веществ	Классификация неорганических веществ	Составление таблиц, классификация, номенклатура.		
34.	Классификация органических веществ	Классификация органических веществ	Составление таблиц, классификация, номенклатура, составление формул изомеров		
35.	Металлы	Металлы, металлическая связь	Составление таблицы «Физические свойства» и «Важные соединения металлов», изображения строения атомов, составление уравнений химических реакций		
36.	Металлы. Химические свойства	Интерметаллические соединения	Составление таблицы «Химические свойства» и «Важные соединения металлов»,		
37.	Коррозия металлов	Коррозия	Эксперимент, наблюдения, выводы, составление уравнений коррозии		
38.	Общие способы получения металлов	Электролиз	Составление табл. «Получение железа», схем: «Электролиз», «Применение электролиза», «Способы получения металлов»		
39.	Упражнения по теме: «Металлы»		Решение задач, упражнений.		
40.	Упражнения по теме: «Металлы»		Решение задач, упражнений.		
41.	Неметаллы	Неметаллы	Эксперимент, наблюдения, выводы, составление уравнений, строение атомов неМе, таблица: «Химические свойства неМе»		
42.	Неметаллы		Эксперимент, наблюдения, выводы, составление уравнений, строение атомов неМе, таблица: «Химические свойства неМе»		
43.	Упражнения по теме: «Неметаллы»		Решение задач, упражнений.		
44.	Кислоты органические и неорганические		Составление схем, классификация уравнений реакций, проведение эксперимента		
45.	Кислоты органические и неорганические		Составление схем, классификация уравнений реакций, проведение эксперимента,		
46.	Основания органические и неорганические		Составление схем, классификация уравнений реакций, проведение эксперимента		
47.	Основания органические и		Составление схем, классификация уравнений реакций, проведение эксперимента		

	неорганические				
48.	Амфотерные соединения органические и неорганические	Амфотерные соединения	Составление схем, классификация уравнений реакций, проведение эксперимента		
49.	Понятие о комплексных соединениях	Комплексные соединения	Составление опорного конспекта.		
50.	Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ		Эксперимент; составление уравнений переходов; выводы		
51.	Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ		Эксперимент; составление уравнений переходов; выводы		
52.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Вещества и их свойства»		Индивидуальная и фронтальная работа по выполнению заданий обобщающего характера.		
53.	<b>Контрольная работа №4 «Вещества и их свойства»</b>		Самостоятельная работа		
<b>Тема № 5. Химический практикум (8 часов)</b>					
54.	<b>Практическая работа №1</b> «Получение, собирание и распознавание газов и изучение их свойств».	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
55.	<b>Практическая работа №2</b> «Скорость химической реакции, химическое равновесие»	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
56.	<b>Практическая работа №3</b> «Сравнение свойств неорганических и органических соединений»	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
57.	<b>Практическая работа №4</b> «Решение экспериментальных задач по теме «Гидролиз»	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
58.	<b>Практическая работа №5</b>	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		

	«Решение экспериментальных задач по неорганической химии»				
59.	<b>Практическая работа № 6</b> «Решение экспериментальных задач по органической химии»	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
60.	<b>Практическая работа №7</b> «Генетическая связь между классами неорганических и органических веществ»	Инструктаж по Т/Б.	Эксперимент, наблюдение, выводы		
61.	Промежуточная аттестация. Тест.				
<b>Тема № 6. Химия в жизни общества (7 часов)</b>					
62.	<b>Практическая работа №8</b> «Решение экспериментальных задач по определению пластмасс и волокон»				
63.	Промежуточная аттестация				
64.	Химия и сельское хозяйство.		Анализ состава воздуха, воды, почвы на основе данных таблиц и ПДК.		
65.	Химия и экология.		Решение экологических задач.		
66.	Химия и экология		Решение экологических задач.		
67.	Химия и повседневная жизнь человека.		Семинар. Выступления, защита своих работ.		
68.	Химия и повседневная жизнь человека.		Выступления, защита своих работ.		