

**Автономная некоммерческая общеобразовательная организация
«Лингвистическая гимназия «Виктория»**

«Рассмотрено»
на заседании ШМО
протокол №1 от
28.08.2023

«Согласовано»
с зам.директора по УВР
Филичкин А.Б.

«Утверждаю»
директор АНОО «Лингвистическая
гимназия «Виктория»
_____ Пикало М.Л.
Приказ № 132 от 28.08. 2023 г.

Календарно-тематическое планирование
по предмету «Химия»
8-9 класс
основное общее образование.
(ФГОС ООО)

п.Горки-2
2023

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества	1		
2	Понятие о методах познания в химии	1		
3	Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	1		
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1		
5	Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)»	1		
6	Атомы и молекулы	1		

7	Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов	1		
8	Простые и сложные вещества	1		
9	Атомно-молекулярное учение	1		
10	Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов	1		
11	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса	1		
12	Массовая доля химического элемента в соединении	1		
13	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1		
14	Физические и химические явления. Химическая реакция	1		
15	Признаки и условия протекания химических реакций	1		
16	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1		
17	Вычисления количества, массы вещества	1		

	по уравнениям химических реакций			
18	Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена)	1		
19	М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний	1		
20	Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические реакции»	1	1	
21	Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Озон	1		
22	Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах	1		
23	Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода	1		
24	Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях	1		

25	Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения	1		
26	Практическая работа № 3 по теме «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств»	1		1
27	Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе	1		
28	Физические и химические свойства водорода. Применение водорода	1		
29	Понятие о кислотах и солях	1		
30	Способы получения водорода в лаборатории	1		
31	Практическая работа № 4 по теме «Получение и собирание водорода, изучение его свойств»	1		1
32	Молярный объём газов. Закон Авогадро	1		
33	Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму	1		
34	Вычисления объёмов газов по уравнению	1		

	реакции на основе закона объёмных отношений газов			
35	Физические и химические свойства воды	1		
36	Состав оснований. Понятие об индикаторах	1		
37	Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе	1		
38	Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества»	1		1
39	Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода»	1	1	
40	Оксиды: состав, классификация, номенклатура	1		
41	Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов	1		
42	Основания: состав, классификация, номенклатура	1		

43	Получение и химические свойства оснований	1		
44	Кислоты: состав, классификация, номенклатура	1		
45	Получение и химические свойства кислот	1		
46	Соли (средние): номенклатура, способы получения, химические свойства	1		
47	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1		1
48	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1		
49	Обобщение и систематизация знаний	1		
50	Контрольная работа №3 по теме "Основные классы неорганических соединений"	1	1	
51	Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов	1		
52	Периодический закон и Периодическая	1		

	система химических элементов Д. И. Менделеева			
53	Периоды, группы, подгруппы	1		
54	Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы	1		
55	Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева	1		
56	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева	1		
57	Значение Периодического закона для развития науки и практики. Д. И. Менделеев — учёный, педагог и гражданин	1		
58	Электроотрицательность атомов химических элементов	1		
59	Ионная химическая связь	1		
60	Ковалентная полярная химическая связь	1		
61	Ковалентная неполярная химическая связь	1		

62	Степень окисления	1		
63	Окислительно-восстановительные реакции	1		
64	Окислители и восстановители	1		
65	Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь»	1	1	
66	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
67	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
68	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	4

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	1		
2	Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов	1		
3	Классификация и номенклатура неорганических веществ	1		
4	Виды химической связи и типы кристаллических решёток	1		
5	Контрольная работа №1 по теме «Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса»	1	1	
6	Классификация химических реакций по различным признакам	1		
7	Понятие о скорости химической реакции. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях	1		
8	Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и	1		

	положение химического равновесия			
9	Окислительно-восстановительные реакции	1		
10	Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты	1		
11	Ионные уравнения реакций	1		
12	Химические свойства кислот и оснований в свете представлений об электролитической диссоциации	1		
13	Химические свойства солей в свете представлений об электролитической диссоциации	1		
14	Понятие о гидролизе солей	1		
15	Обобщение и систематизация знаний	1		
16	Практическая работа № 1. «Решение экспериментальных задач»	1		1
17	Контрольная работа №2 по теме «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах»	1	1	
18	Общая характеристика галогенов. Химические свойства на примере хлора	1		

19	Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение	1		
20	Практическая работа № 2 по теме «Получение соляной кислоты, изучение её свойств»	1		1
21	Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке	1		
22	Общая характеристика элементов VIA-группы	1		
23	Аллотропные модификации серы. Нахождение серы и её соединений в природе. Химические свойства серы	1		
24	Сероводород, строение, физические и химические свойства	1		
25	Оксиды серы. Серная кислота, физические и химические свойства, применение	1		
26	Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы	1		
27	Вычисление массовой доли выхода продукта реакции	1		

28	Общая характеристика элементов VA-группы. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства	1		
29	Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение	1		
30	Практическая работа № 3 по теме «Получение аммиака, изучение его свойств»	1		1
31	Азотная кислота, её физические и химические свойства	1		
32	Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота	1		
33	Фосфор. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение	1		
34	Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений. Загрязнение природной среды фосфатами	1		
35	Углерод, распространение в природе, физические и химические свойства	1		
36	Оксиды углерода, их физические и химические свойства. Экологические проблемы, связанные с	1		

	оксидом углерода (IV)			
37	Угольная кислота и её соли	1		
38	Практическая работа № 4 по теме "Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион"	1		1
39	Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода	1		
40	Кремний и его соединения	1		
41	Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения»	1		1
42	Контрольная работа №3 по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения»	1	1	
43	Общая характеристика химических элементов — металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Физические свойства металлов	1		
44	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	1		
45	Общие способы получения металлов. Сплавы. Вычисления по	1		

	уравнениям химических реакций, если один из реагентов содержит примеси			
46	Понятие о коррозии металлов	1		
47	Щелочные металлы	1		
48	Оксиды и гидроксиды натрия и калия	1		
49	Щелочноземельные металлы – кальций и магний	1		
50	Важнейшие соединения кальция	1		
51	Обобщение и систематизация знаний	1		
52	Жёсткость воды и способы её устранения	1		
53	Практическая работа № 6 по теме "Жёсткость воды и методы её устранения"	1		1
54	Алюминий	1		
55	Амфотерные свойства оксида и гидроксида	1		
56	Железо	1		
57	Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III)	1		
58	Обобщение и систематизация знаний	1		
59	Практическая работа № 7. Решение	1		1

	экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения»			
60	Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке или содержит примеси. Вычисления массовой доли выхода продукта реакции	1		
61	Обобщение и систематизация знаний	1		
62	Контрольная работа №4 по теме «Важнейшие металлы и их соединения»	1	1	
63	Вещества и материалы в повседневной жизни человека	1		
64	Химическое загрязнение окружающей среды	1		
65	Роль химии в решении экологических проблем	1		
66	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
67	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
68	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	7