

Календарно-тематическое планирование, 9 класс

№ п/п	Кол-во часов	Тема урока	Дата		Примечание
			План	Факт	
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ 6 ч.					
1	1	Характеристика ХЭ-металла на основании его положения в ПСХЭ.	02.09.2022		
2	1	Характеристика ХЭ-неметалла на основании его положения в ПСХЭ.	07.09.2022		
3	1	Характеристика ХЭ по кислотно-основным свойствам образуемых им соединений.	09.09.2022		
4	1	Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.	14.09.2022		
5	1	Периодический закон и ПСХЭ Д. И. Менделеева.	16.09.2022		
6	1	Химическая организация природы.	21.09.2022		Химические элементы в клетках живых организмов. Макро- и микроэлементы. Ферменты. Витамины. Гормоны.
МЕТАЛЛЫ 14 ч.					
7	1	Положение металлов в ПСХЭ. Строение их атомов. Физические свойства металлов.	23.09.2022		
8	1	Химические свойства металлов.	28.09.2022		
9	1	Электрохимический ряд напряжений металлов.	30.09.2022		
10	1	Металлы в природе. Получение металлов.	05.10.2022		Металлургия. Способы металлургии: пирометаллургия, гидрометаллург., электрометаллургия.
11	1	Сплавы. Коррозия металлов.	07.10.2022		Способы защиты от коррозии.
12	1	Общая характеристика щелочных металлов.	12.10.2022		
13	1	Щелочные металлы-простые вещества, их физические и химические свойства элементов главной подгруппы 2 группы.	14.10.2022		ЩМ и их соединения.
14	1	Бериллий, магний и щелочноземельные металлы.	19.10.2022		ЩЗМ и их соединения.
15	1	Алюминий.	21.10.2022		Амфотерность его оксида и гидроксида.
16	1	Соединения алюминия.	26.10.2022		

17	1	Железо.	28.10.2022		Оксиды, гидроксиды и соли железа.
18	1	Соединения железа.	09.11.2022		
19	1	Подготовка к контрольной работе.	11.11.2022		Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы».
20	1	К/р №1 по теме «Металлы».	16.11.2022		
Практикум №1 3ч.					
21	1	Пр/р №1 «Осуществление цепочки химических превращений металлов».	18.11.2022		
22	1	Пр/р №2 «Получение и свойства соединений металлов».	23.11.2022		
23	1	Пр/р №3 «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ».	25.11.2022		
НЕМЕТАЛЛЫ 23ч.					
24	1	Общая характеристика неметаллов. Кислород. Озон. Воздух.	30.11.2022		
25	1	Химические элементы в клетках живых организмов.	02.12.2022		
26	1	Водород, физические и химические свойства.	07.12.2022		
27	1	Вода. Вода в жизни человека.	09.12.2022		Водородная связь. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Гидролиз. Минеральные воды. Очистка вод
28	1	Общая характеристика галогенов. Соединения галогенов. Получение и применение галогенов.	14.12.2022		Галогеноводородные кислоты и их соли.
29	1	Общая характеристика халькогенов. Кислород. Его физические и химические свойства.	16.12.2022		
30	1	Сера, физические и химические свойства. Соединения серы.	21.12.2022		Оксиды серы. Сернистая и сероводородная кислоты и их соли.
31	1	Серная кислота и ее соли. Производство серной кислоты.	23.12.2022		
32	1	Азот – простое вещество. Физические и химические свойства.	11.01.2023		
33	1	Аммиак, его свойства. Получение аммиака.	13.01.2023		
34	1	Соли аммония.	18.01.2023		
35	1	Азот. Оксиды азота.	20.01.2023		
36	1	Азотная кислота, ее свойства.	25.01.2023		

37	1	Соли азотной кислоты.	27.01.2023		
38	1	Фосфор – простое вещество.	01.02.2023		
39	1	Фосфор. Соединения фосфора.	03.02.2023		Оксид фосфора. Ортофосфорная кислота и ее соли.
40	1	Углерод, физические и химические свойства.	08.02.2023		Аллотропия углерода: алмаз, графит.
41	1	Оксиды углерода.	10.02.2023		Угарный и углекислый газы.
42	1	Угольная кислота и ее соли.	15.02.2023		
43	1	Кремний. Оксид кремния.	17.02.2023		
44	1	Кремниевая кислота. Силикатная промышленность.	22.02.2023		
45	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы».	01.03.2023		Обобщение знаний по теме «Неметаллы».
46	1	К/р №2 по теме «Неметаллы».	03.03.2023		
Практикум №2 3ч.					
47	1	Пр/р №4 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода».	10.03.2023		
48	1	Пр/р №5 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода»»	15.03.2023		
49	1	Пр/р №6 «Получение, собиране, распознавание газов».	17.03.2023		
ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ 15ч.					
50	1	Предмет органической химии.	22.03.2023		
51	1	Предельные углеводороды (алканы).	24.03.2023		
52	1	Непредельные углеводороды (алкены).	05.04.2023		
53	1	Спирты. Понятие о предельных одноатомных спиртах.	07.04.2023		
54	1	Альдегиды. Карбоновые кислоты.	12.04.2023		
55	1	Сложные эфиры. Жиры.	14.04.2023		
56	1	Аминокислоты. Белки.	19.04.2023		
57	1	Углеводы.	21.04.2023		
58	1	Полимеры.	26.04.2023		
59	1	Обобщающий урок по теме: «Органические соединения».	28.04.2023		
60	1	К/р №3 по теме «Органические соединения».	03.05.2023		
61	1	Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Химия и здоровье. Химия и пища.	05.05.2023		<i>Химия и здоровье. Лекарственные препараты; проблемы, связанные с их применением. Химия и пища. Калорийность жиров, белков и</i>

					углеводов. Консерванты пищевых продуктов (поваренная соль, уксусная кислота).
62	1	Химия в промышленности и сельском хозяйстве.	10.05.2023		Химические вещества как строительные и отделочные материалы (мел, мрамор, известняк, стекло, цемент). Природные источники углеводородов: нефть и природный газ, их применение.
63	1	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	12.05.2023		
64	1	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.	17.05.2023		Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.
ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ ЗА КУРС ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ 4 ч.					
65	1	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	19.05.2023		
66	1	Типы химических связей и типы кристаллических решеток.			
67	1	Классификация химических реакций.			
68	1	Классификация веществ.			