

«Рассмотрено»
руководитель МО лица
КГТУ им.И.Раззакова
Карпенко Н.А.



«Согласовано»
завуч по УР лица
КГТУ им.И.Раззакова
Алымбекова Г.Б.



«Утверждаю»
директор лица
КГТУ им.И.Раззакова
Ильясов И.И.



КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Предмет: химия

Классы: 9 А, 9 Б

Преподаватель: Карпенко Наталья Анатольевна

Составлен в соответствии с программой по химии, разработанной на основе Закона КР «Об образовании» и предметного стандарта по химии (8–9 классы) для общеобразовательных организаций Кыргызской Республики.

Рассмотрен на заседании МО
лица КГТУ им.И.Раззакова

Протокол № 1 от 30.08 2022 года

Календарно-тематическое планирование

Предмет: Химия

Класс: 9

№	Наименование темы	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту	Оснащенность	Примеч.
Повторение (11 часов)						
1.	Валентность, составление формул по валентности.	1	1-2 сент		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
2.	Типы химических реакций. Решение задач	1	1-2 сент		Презентация, видео. ДМ	
3.	Вычисление по химическим формулам.	1	5-9 сент		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
4.	Вычисление по химическим уравнениям.	1	5-9 сент		ДМ.	
5.	Классификация оксидов, кислот, солей и оснований.	1	5-9 сент		Презентация. ДМ.	
6.	Химические свойства классов неорганических соединений.	1	12-16 сент		Учебник, презентация, ДМ.	
7.	Понятие об амфотерных оксидах и гидроксидах.	1	12-16 сент		Учебник, презентация.	
8.	Период. закон и Период. система химических элементов.	1	12-16 сент		Учебник, презентация.	
9.	Строение атома. Особенности строения атомов больших периодов.	1	19-23 сент		Учебник, презентация, ДМ.	
10.	Типы химической связи.	1	19-23 сент		Учебник, презентация, ДМ.	
11.	<i>Контрольная работа №1</i>	1	19-23 сент		Учебник, презентация, ДМ.	
Электролитическая диссоциация (10 часов)						
12.	Электролиты и не электролиты.	1	26-30 сент		Учебник, презентация, ДМ.	
13.	Электролитическая диссоциация. Механизм диссоциации. Работы С. Аррениуса, Каблукова, Кистяковского.	1	26-30 сент		Презентация, видео. ДМ	
14.	Диссоциация солей и щелочей. Кристаллогидраты Диссоциация кислот.	1	3-7 окт		Учебник, презентация, видео. ДМ.	

15.	Степень электролитической диссоциации, сильные и слабые электролиты.	1	3-7 окт		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
16.	Реакции, идущие с образованием осадка и газообразного вещества, идущие с образованием малодиссоциирующих веществ.	1	3-7 окт		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
17.	Химические свойства кислот и солей и оснований в свете Т.Э.Д	1	10-14 окт		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
18.	Упражнения на составление полных и кратких ионных уравнений.	1	10-14 окт		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
19.	Понятие о гидролизе солей.	1	10-14 окт		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
20.	<i>Практическая работа №1. Экспериментальное решение задач по теме "Теория ЭД"</i>	1	17-21 окт		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.	
21.	<i>Контрольная работа № 2</i>	1	17-21 окт		ДМ.	
Подгруппа кислорода (6ч.)						
22.	Характеристика подгруппы кислорода. Аллотропия. Кислород, сера (физические и химические свойства).	1	17-21 окт		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
23.	Серная кислота состав и свойства.	1	24-28 окт		Учебник, презентация, видео.	
24.	Особенности свойств серной кислоты.	1	24-28 окт		Учебник, презентация, видео.	
25.	Решение задач на выход продукта.	1	24-28 окт		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
26.	Производство серной кислоты контактным способом.	1	31 окт		Учебник, презентация.	
27.	<i>Практическая работа № 2 Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»</i>	1	9-11. 11		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.	
Основные закономерности химических реакций (4ч.)						
28.	Скорость химических реакций и ее зависимость от условий.	1	14-18. 11		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
29.	Химическое равновесие. Принцип Ле - Шателье.	1	14-18. 11		Учебник, презентация.	
30.	Решение задач на химическое равновесие.	2	14-25. 11		Учебник, презентация, видео.	
31.						
Подгруппа азота (19ч.)						
32.	Общая характеристика V группы. Физические свойства, химические свойства.	1	21-25. 11		Учебник, презентация. ДМ.	

33.	Оксиды азота	1	21-25. 11		Учебник, презентация. ДМ.	
34.	Аммиак. Физические и химические свойства аммиака. Аммиачная вода.	1	21-25. 11		Учебник, презентация. ДМ.	
35.	Соли аммония.	1	28-30. 11		Учебник, презентация.	
36.	Технология производства аммиака	1	1-2.12		Учебник, презентация. видео.	
37.	<i>Практическая работа №3 Получение аммиака и изучение его свойств. Ознакомление со свойствами водного раствора аммиака.</i>	1	1-2. 12		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.	
38.	Решение задач.	1	5-9. 12		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
39.	Азотная кислота и ее свойства.	1	5-9. 12		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
40.	Специфические свойства азотной кислоты.	1	5-9. 12		Учебник, презентация, видео. ДМ	
41.	Нитраты. Получение нитратов. Азот в природе. Применение соединений азота	1	12-16. 12		Учебник, презентация, видео. ДМ	
42.	Решение задач на определение практического выхода продукта от теоретического.	1	12-16. 12		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
43.	Фосфор. Строение фосфора. Аллотропия фосфора. Кислородсодержащие соединения фосфора в природе.	1	12-16. 12		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
44.	Ортофосфорная кислота. Ортофосфаты.	1	19-23 12		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
45.	Питание растений. Мелиорация почв. Азотные, фосфорные калийные удобрения.	1	19-23 12		Учебник, презентация, видео.	
46.	Решение задач по определению содержания питательного элемента.	1	19-23 12		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
47.	Решение задач на "избыток и недостаток".	1	26-30 12		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
48.	<i>Контрольная работа №3</i>	1	26-30 12		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
49.	<i>Практическая работа №4 Определение минеральных удобрений.</i>	1	11.01		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.	
50.		1	13.01			
Подгруппа углерода (10ч.)						
51.	Общая характеристика подгруппы углерода. Аллотропия	1	16-20 01		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
52.		2				

53.	Алмаз, графит, уголь. Химические свойства простых веществ, образованных атомами углерода.		16-20 01		Учебник, презентация, видео. ДМ. Учебник, презентация.	
54.	Адсорбция, практическое применение адсорбции	1	23-27 01		Учебник, презентация, видео.	
55.	Оксиды углерода (II) и (IV).	1	23-27 01		Учебник, презентация, видео.	
56.	Угольная кислота и ее соли.	1	23-27 01		Учебник, презентация, видео.	
57.	<i>Практическая работа № 5 Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов</i>	1	30-31 01		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.	
58.	Кремний. Нахождение в природе. Кислородные соединения.	1	1-3.02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
59.	Силикатная промышленность	1	1-3.02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
60.	Производство стекла, Цемент. Виды цемента. Вопросы охраны окружающей среды	1	6-10 02		Учебник, презентация, видео.	
Общие свойства металлов (12часов)						
61.	Положение металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева.	1	6-10 02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
62.	Особенности строения атомов металлов и их кристаллическая решетка. Физические свойства металлов	1	6-10 02		Учебник, презентация, видео.	
63.	Понятие о сплавах (обзорно)	1	13-17 02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
64.	Решение комбинированных задач	1	13-17 02		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
65.	Общие химические свойства металлов	1	13-17 02		Учебник, презентация, видео.	
66.	Электролиз. Электрохимический ряд напряжения металлов.	1	20-24 02		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.	
67.	Электролиз растворов солей и щелочей.	1	20-24 02		Презентация.	
68.	Электролиз растворов солей и щелочей.	1	20-24 02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
69.	Решение задач на электролиз	1	27-28 02		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
70.	Практическое применение электролиза	1	1-3 03		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
71.	Коррозия металлов. Виды коррозии и способы защиты от коррозии.	1	1-3 03		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
72.	<i>Контрольная работа № 4</i>	1	6-10		ДМ.	

			03		
Металлы главных подгрупп (12 часов)					
73.	Характеристика щелочных металлов. Соединения щелочных металлов. Нахождение в природе	1	6-10 03		Учебник, презентация, видео. ДМ.
74.	Общая характеристика элементов главной подгруппы 2 группы.	1	13-17 03		Учебник, презентация, видео. ДМ.
75.	Соединения кальция и магния.	1	13-17 03		Учебник, презентация, видео. ДМ.
76.	Жесткость воды, ее виды и способы устранения.	1			
77.	Решение задач на устранение жесткости воды.	1	19-21 03		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.
78.	Решение комбинированных задач.	1	3-7. 04		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.
79.	<i>Практическая работа №6 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».</i>	1	3-7. 04		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.
80.	Общая характеристика элементов главной подгруппы 3 группы. Алюминий, строение атома, физические, химические свойства алюминия.	1	3-7. 04		Учебник, презентация, видео. ДМ.
81.	Амфотерность соединений алюминия.	1	10-14 04		Учебник, презентация, видео. ДМ.
82.	Решение задач.	1	10-14 04		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.
83.	Решение задач.	1			
84.	<i>Контрольная работа №5</i>	1	17-21 04		ДМ
Металлы побочных подгрупп (7ч).					
85.	Особенности строения атомов металлов побочных подгрупп.	1	17-21. 04		Учебник, презентация, видео. ДМ.
86.	Зависимость свойств оксидов и гидроксидов от степени окисления.	1	17-21. 04		Учебник, презентация, видео. ДМ.
87.	Строение атомов железа. Физические, химические свойства железа.	1	24-28. 04		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.
88.	Отношение железа к растворам кислот и солей.	1	24-28. 04		Учебник, презентация, видео. ДМ.
89.	Свойства соединений 2-х, 3-х и 6-ти зарядного хрома.	1	24-28. 04		Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков.
90.	<i>Практическая работа № 7 Железо и его соединения</i>	1	2.05		Учебник, презентация, лабораторное оборудование.
91.	<i>Практическая работа №8 Решение экспериментальных задач</i>	1	2.05		

Металлургия. Контроль. (11ч)						
92.	Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Чугун и сталь.	1	3.05		Учебник, презентация, видео. ДМ.	
93.	Производство чугуна Последние научные достижения в области получения чугуна	1	8-12 05		Презентация, видео.	
94.	Технология производства стали Производство алюминия	1	10-12 05		Презентация, видео.	
95.	Обобщение раздела «Металлы и металлургия». Вопросы охраны окружающей среды.	1	10-12 05			
96.	<i>Контрольная работа № 6</i>	1	15-19 05		ДМ.	
97.	Работа над ошибками	1	15-19 05		ДМ. Сборник задач, упражнений и тестов. Габриэлян. Сладков	
98.	Итоговое тестирование	1	15-19 05		ДМ.	
99.	Резерв	1	22-25. 05			
100.	Резерв	1				
101.	Резерв	1				
102.	Подведение итогов	1				