

Календарно-тематическое планирование уроков химии 9 класс

Кол-во часов 68 Базовый учебник: « химия 8», Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., М., Просвещение, 2008

№	Раздел и тема урока	Кол-во уроков	Дата		Тип урока	Элементы содержания	Компетенции	Дом задание
			По плану	По факту				
Повторение (3 часа)								
1	Основные классы неорганических соединений	1	4.09		Комбинированный	Генетическая связь между классами неорг. соединений	Уметь решать цепочки превращений, составлять химические уравнения между оксидами, основаниями, кислотами и солями	конспект
2	Строение атома и периодическая система химических элементов. Строение вещества.	1	6.09		Комбинированный	Атом-основа мироздания	Уметь расписывать электронные и графические формулы	Конспект опора
3	Входной срез знаний				Комбинированный	Структурные формулы веществ и зависимость строения от валентности Свойства неорг.	Уметь определить валентность, и предсказать свойства элемента по его положению в ПСХЭ Уметь записывать	Конспект

		1	11.09			соединений	уравнения химических реакций	тест
Основные закономерности химических реакций (12 часов)								
4-5	Скорость химических реакций. Концентрация веществ и возможность столкновения молекул	2	13.09 18.09		Изучение нового материала	Смысл химической реакции в столкновении между частицами	Знать зависимость скорости хим. реакций от различных факторов	Конспект Задачи в тетрадь
6-7	Факторы, влияющие на скорость реакции. Решение задач по теме.	2	20.09 25.09		Изучение нового материала	Зависимость скорости реакции от различных факторов	Сравнивать скорости в различных аспектах. Уметь определять гомогенные и гетерогенные реакции	Конспект \$ 14
8-10	Катализ. Константа скорости. Закон действия масс. Решение задач по теме.	3	27.09 02.10 04.10		Изучение нового материала, с элементом и практических навыков	Катализаторы- вещества, ускоряющие химические реакции	Иметь понятие о каталитических реакциях, катализаторах и ингибиторах	\$14 опора

					(лабораторн ая работа)			
11 - 12	Химическое равновесие и условия его смещения. Принцип Ле-Шателье.	2	09.10 11.10		Изучение нового материала с элементами и практическими навыками (лабораторн ая работа)	Обратимость х.р.-процесс обратный химическому равновесию	Уметь объяснять природные явления согласно принципа Ле Шателье	Уч.\$15 -16
13 - 14	Упражнения по составлению уравнений обратимых реакций	2	16.10. 18.10		комбинированный	Обратимость реакций	Уметь объяснять природные явления согласно принципа Ле Шателье	
15	Контрольная работа 1 «Основные закономерности химических реакций»	1	23.10		Контроль знаний	Контроль знаний	Применять теоретические знания на практике	

Растворы. Электролитическая диссоциация

(18 часов)

16	Растворы. Растворимость. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Решение задач на растворимость.	1	25.10		Изучение нового материала	Содержание вещества в растворе – концентрация.	Уметь оперировать понятиями по теме	опора
17 - 18	Количественное выражение концентрации растворов. Расчетные задачи на растворы	2	30.10 8.11		Изучение нового материала Развитие практических навыков	Виды концентрации растворов	Уметь пользоваться формулами для решения задач	Задачи в тетради
19	Вода- растворитель. Кристаллогидраты. Электролиты и неэлектролиты.	1	13.11		Изучение нового материала	Свойства воды и растворов	Уметь различать электролиты и не электролиты	опора
20 - 21	Электролитическая диссоциация. Диссоциация кислот, солей и оснований. Степень диссоциации.	2	15.11 20.11		Изучение нового материала	Диссоциация веществ	Уметь различать электролиты и не электролиты, писать уравнения диссоциации	\$ 1, 2

	Сильные и слабые электролиты.							
22 - 23	Ионообменные реакции. Решение задач на избыток и недостаток.	2	22.11 27.11		Изучение нового материала	Реакции ионного обмена Качественные реакции на ионы	Уметь определять ионы в растворах, писать уравнения ионного обмена.	Задачи в тетрадь \$4
24 - 25	Качественные реакции на ионы. Л.Р 2 Обменные реакции между растворами Решение расчетных задач по теме.	2	29.11 04.12		практикум	Практические задания- закрепление темы Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Уметь работать с физическими формулами, рассчитывать скорость реакции	Задачи в тетрадь \$5,6
26	Гидролиз солей. Понятие о водородном показателе.	1	06.12		Изучение нового материала с элементами и практических навыков	Применение водородного показателя на практике	Уметь определять ионы в растворах, писать уравнения ионного обмена.	\$5,6 Конспект
27	Практическая работа №1 «Экспериментальные задачи по теме»	1	11.12		Контроль знаний	Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Применять теоретические знания на практике	Конспект

28	Степень окисления. Методы определения степеней окисления	1	13.12		Изучение нового материала	Окисление, восстановление	Уметь определять степень окисления	упражнения
29	Окислительно-восстановительные реакции Основные положения МЭБ.	1	18.12		Изучение нового материала	Составление уравнений ОВР Уравнение простых реакций на основе МЭБ.	Уметь составлять уравнения ОВР	упражнения
30 - 31	Связь между валентностью и степенью окисления. Виды ОВР. Решение упражнений по составлению ОВР.	2	20.12 25.12			Валентность и степень окисления, виды ОВР	Уметь различать валентность и степень окисления, знать и различать виды ОВР	
32	Контрольная работа № 2 «Электролитическая диссоциация»	1	27.12		Контроль знаний	Контроль –подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	\$6
33	Практическая работа №2 «Опыты по окислительно-восстановительным реакциям»	1	15.01		Контроль знаний	Качественные реакции как способ определения веществ в растворах	Применять теоретические знания на практике	Конспект
Химия элементов (23 часа)								

Химия элементов подгруппы кислорода (5 часов)								
34	Общая характеристика элементов и строение их атомов.	1	17.01		Изучение нового материала	Строение атомов серы и кислорода	Уметь давать общую характеристику элементов	Конспект
35	Сера, общая характеристика, распространенность в природе. Аллотропные модификации серы. Получение и применение серы. Физические, химические свойства серы. Оксиды серы.	1	22.01		Изучение нового материала , практикум	Аллотропные модификации серы, свойства. Получение и применение	Владеть знаниями об элементах подгруппы кислорода	Конспект \$ 7-9
36	Получение серной кислоты в производстве и экологические проблемы. Физические и химические свойства серной кислоты. Применение серной кислоты и сульфатов, сульфитов, гидросульфитов и сульфидов.	1	24.01		Уроки приобретен ия практическ их навыков	Свойства и получение серной кислоты	Знать свойства и получение серной кислоты	\$12

37	Контрольная работа № 3 «Подгруппа кислорода»	1	29.01		Контроль знаний	Контроль –подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	\$13
38	Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач по подгруппе кислорода».	1	31.01		Изучение нового материала , практикум	Решение задач-один из способов усвоения пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	Задачи в тетр
	Элементы подгруппы азота и их свойства. (6 ч)							
39	Общая характеристика элементов V группы. Место элементов в подгруппе азота в таблице Д.И. Менделеева и их строение атомов. Азот, фосфор, строение их молекул, распространение в природе, способы получения, физические и химические свойства, применение.	1	05.02		Изучение нового материала , практикум	Строение атомов элементов подгруппы азота	Владеть знаниями об элементах подгруппы азота	Конспект
40	Аммиак, строение молекулы, получение. физические и химические свойства и их применение. Соли аммония.	1	07.02		Изучение нового материала	Азот- безжизненный <i>греч.</i> Аммиак- одно из соединений азота Л.Р.5 «Взаимодействие	Проанализировать свойства элементов подгруппы азота знать их физиологическое значение	Конспект

						солей аммония со щелочами»		
41	Практическая работа № 4. «Получение аммиака, опыты с ним. Определение минеральных удобрений.»	1	12.02		Практикум	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	\$18-\$19
42	Азотная кислота. Строение молекулы и получение. Физические, химические свойства и применение азотной кислоты. Соли азотной кислоты. Круговорот азота в природе.	1	14.02		Изучение нового материала , лаб. работа	Свойства и получение азотной кислоты	Проанализировать свойства азотной кислоты	\$20-\$21
43	Фосфор и его соединения. Физические и химические свойства, применение. Минеральные удобрения.	1	19.02		Изучение нового материала , лаб. работа	теоретические знания на практике- способ закрепления темы Л.Р. 6 «Ознакомление с азотными и фосфорными удобрениями»	Применять теоретические знания на практике	Задачи в тетр
44	Контрольная работа № 4 «Подгруппа азота»	1	21.02		Контроль знаний	Контроль –подведение итога пройденного	Применять теоретические знания на	Задачи в тетр

						материала	практике	
Элементы подгруппы углерода (5 часов)								
45	Общая характеристика элементов IV группы. Особенности строение атома углерода. Аллотропные видоизменения углерода, распространение в природе, методы получения, физические и химические свойства.	1	26.02		Изучение нового материала	Строение атомов элементов подгруппы углерода	Уметь находить информацию о веществах и применять ее на практике	конспек т
46	Оксиды углерода, строение молекул, методы их получения, физические и химические свойства,	1	28.02		Изучение нового материала	Строение молекул и свойства оксидов углерода	Уметь находить информацию о веществах и применять ее на практике	\$22

	применение.							
47	Угольная кислота, строение молекулы, получение. Физические и химические свойства. Соли угольной кислоты, получение, физические и химические свойства, применение.	1	04.03		Практикум Изучение нового материала,	Свойства угольной кислоты Л.Р.7 «Ознакомление со свойствами карбонатов и гидрокарбонатов и их превращения. «качественная реакция на карбонат ион»	Применять теоретические знания на практике	\$23-24
48	Распространение кремния в природе. Понятие о соединениях кремния. Соли кремниевой кислоты – силикаты. Отрасль силикатной промышленности. Развитие местной силикатной промышленности.	1	06.03		Комбинированный, лаб. работа	Пески и глинозем-соединения кремния Л.Р.8 «ознакомление с образцами природных силикатов, стекла и керамики»	Знать применение кремния в быту, связь с жизнью	\$27-29
49	Практическая работа № 5. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Опознавание иона карбоната.	1	11.03		Контроль знаний	Контрольная работа-подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	Задачи в тетр

	Общие свойства металлов и получение. (7 ч)							
50	Место расположения металлов в ПСХЭ. Общая характеристика главных и побочных подгрупп металлов. Ряд электрохимических напряжений металлов.	1	13.03		Комбинированный	Металлы и сплавы в нашей жизни	Уметь находить интересные факты о веществах	\$28-29
51	Металлы в природе. Физические и химические свойства металлов. Металлические руды и металлическая промышленность Кыргызстана.	1	18.03		Комбинированный, лабораторные опыты	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Конспект \$30-33
52	Методы получения металлов в производстве. Электролиз.	1	20.03		практикум	теоретические знания на практике- способ закрепления темы	Применять теоретические знания на практике	Задачи в тетрадь
53	Щелочные металлы (натрий, калий). Щелочноземельные металлы (магний, кальций). Алюминий. Физические и	1	01.04		Изучение нового материала, лаб. работа	Л.Р. 9 «Определение отдельных металлов по изменению окрашивания пламени их солями»	Знать применение металлов в быту, связь с жизнью	\$35-38

	химические свойства.							
54	Практическая работа №6 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы». Взаимодействие металлов с растворами солей.	1	03.04		Комбиниро ванный	Практикум	Применять знания на практике	Задачи в тетр \$42-45
55	Железо и черная металлургия. Применение металлов и сплавов.	1	08.04		Изучение нового материала	Металлические руды Кыргызстана Л.Р.10 «Взаимодействие растворов солей с металлами»	Иметь понятие о рудах	конспе кт
56	Контрольная работа № 5 “Общие свойства металлов”	1	10.04		Контроль знаний	Контрольная работа- подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	задачи
Водородные соединения углерода .Органическая химия. (7 ч)								
57	Водородные соединения углерода – органические	1	15.04		Урок новых	Теория А.М.Бутлерова	Сравнить свойства	№ 47-

	вещества. Предмет «Органическая химия». Теория строения органических веществ А. М. Бутлерова.				знаний, лекция		органических и неорганических веществ знать сходства и различие	49
58	Классификация органических веществ и их номенклатура. Предельные углеводороды –алканы (парафины) гомология, изомерия.	1	17.04		беседа	лабораторная работа: изготовление моделей углеводородов и галогенопроизводных	Сравнить свойства органических и неорганических веществ знать сходства и различие	
59	Предельные углеводороды в природе. Физические, химические свойства и применение предельных углеводородов. Понятия о циклических углеводородах (циклопарафинах).	1	22.04		Урок новых знаний, лекция	Предельные углеводороды как родоначальники классов	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	№ 50
60	Непредельные углеводороды. Ароматические углеводороды (арены) физические и химические свойства. Природные источники углеводородов.	1	24.04		Комбинированный, лабораторные опыты	Признаки непредельности и ароматичности	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	№51
61	Кислородосодержащие орг. соединения – спирты, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты, эфиры, жиры. Углеводы.	1	29.04		Комбинированный, лабораторный	Органические вещества- белки, жиры и углеводы	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	№ 52

					ые опыты			
62	Азотосодержащие органические соединения. Амины, получение, свойства. Аминокислоты, белки и их свойства.	1	06.05		Комбинированный, лабораторные опыты	Амины- органические основания Аминокислоты как мономеры белка	Познакомиться со свойствами органических веществ, уметь отличать их от неорганических	№53
63	Итоговая контрольная работа № 6	1	08.05		Контроль знаний	Контрольная работа- подведение итога пройденного материала	Применять теоретические знания на практике	задачи
64 - 68	Резервное время (повторение)	5	13-25.05		практикум	Решение задач	Применять теоретические знания на практике	

