
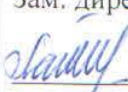
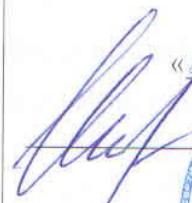



государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа пос. Приморский
муниципального района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО На заседании МО учителей- предметников Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>17</u> г. Руководитель МО: 	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  Лапина Е.Б. « <u>31</u> » <u>08</u> 20 <u>17</u> г.	Утверждаю Директор ГБОУ ООШ п.Приморский приказ № <u>11</u> от « <u>9</u> » <u>09</u> 20 <u>17</u> г.  Ширманова Н.М. 
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Химия»
8 класс

Срок реализации программы: 2017-2018_ учебный год

Составитель: Ахметвалиева
Наиля Мисбаховна

учитель биологии
высшая категория

2017 г.

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов по учебному плану:

Всего - 68 ч/год; 2ч/ неделю

Программа разработана на основе

- Рабочей программы О.С.Габриелян. Химия 8-11 классы М, Дрофа, 2014
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
- Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Основная школа Программы по биологии для 5–9 классов

Учебник: «Химия» 8 класс О.С.Габриелян, В.И.Сивоглазов, С.А. Сладков. М., Дрофа, 2015

УМК: «Навигатор»

Содержание

8 класс: 2 часа в неделю, всего 68 часов

Введение.

Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования. Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

Тема 1. Атомы химических элементов

Атомы и молекулы. Химический элемент. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Группы и периоды периодической системы. Строение атома. Ядро и электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов периодического закона.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

Пр. р №1 Правила Т.Б. Приёмы обращения с нагревательными приборами и лабораторным оборудованием.

Контрольная работа № 1 Введение. Атомы химических элементов.

Тема 2. Простые вещества.

Типы химической связи. Понятие о валентности и степени окисления. Знаки химических элементов, химические формулы. Относительные атомная и

молекулярная массы. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ

Тема 3. Соединения химических элементов

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Пр.р. №2 Приготовление растворов с заданной массовой долей веществ.

Контрольная работа №2 Соединения химических элементов

Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Пр. р. №3 Признаки химических реакций.

Контрольная работа № 3 Изменения, происходящие с веществами.

Тема 5. Простейшие операции с веществом

Пр.р №4 Получение водорода и изучение его свойств.

Пр.р. №5 Получение кислорода и изучение его свойств.

Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Пр.р. №6 Решение экспериментальных задач.

Контрольная работа №4 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов

Тема 7. Окислительно-восстановительные реакции

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Повторение

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Из них				
			Теорит обучение	Практи ч работы	Контро л работы	Экскур сии	Самост работа
1	Введение	4	4	-	-	-	-
2	Атомы химических элементов	10	7	1	1	-	1
3	Простые вещества	6	4	-	-	-	2
4	Соединения	13	9	1	1	-	2

	химических элементов						
5	Изменения происходящие с веществами	11	7	1	1	-	2
6	Простейшие операции с веществами	2	0	2	-	-	-
7	Растворение. Растворы	14	11	1	1	-	1
8	Окислительно-восстановительные реакции	3	2	-	-	-	1
9	Повторение материала за 8 класс	5	-	-	1	-	4
	Итого	68	44	6	5	-	13

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата урока по плану	Дата по факту
	Раздел 1: Тема1. Введение. Первоначальные химические понятия. 6 часов.		
1	Предмет химии		
2	Вещества		
3	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека		
4	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов		
5	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярные массы		
6	Расчеты по химической формуле		
	Раздел 2. Атомы химических элементов		
7	Основные сведения о строении атомов		
8	Ядерные реакции .Изотопы		
9	Ионная связь		
10	Ковалентная неполярная связь		
11	Ковалентная полярная связь		
12	Металлическая связь		

13	Повторение		
14	Повторение		
15	Контрольная работа по темам 1,2		
	Раздел 3 Простые вещества		
16	Простые вещества-металлы		
17	Простые вещества-неметаллы		
18	Количество вещества. Молярная масса.		
19	Молярный объем газов. Закон Авогадро		
20	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем», «число Авогадро»		
21	Повторение		
22	Контрольная работа по теме «Простые вещества»		
	Раздел 4 Соединения химических элементов		
23	Степень окисления и валентность		
24	Важнейшие классы бинарных соединений		
25	Основания		
26	Кислоты		
27	Соли		
28	Кристаллические решетки Чистые вещества и смеси		
29	Массовая и объемная доли компонентов смеси		
30	Решение расчетных задач на нахождение объемной и массовой доли смеси		
31	Знакомство с лабораторным оборудованием		
32	Правила безопасной работы в химической лаборатории		
33	Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества		
34	Повторение		
35	Контрольная работа по теме «Соединения химических элементов		
	Раздел 5 Изменения, происходящие с веществами		
36	Физические явления		
37	Очистка загрязненной поваренной соли		
38	Химические реакции		
39	Химические уравнения		
40	Расчеты по химическим уравнениям		
41	Расчеты по химическим уравнениям 2 урок		
42	Реакции разложения		
43	Реакции соединения		
44	Реакции замещения		
45	Реакции обмена		
46	Типы химических реакций на примере воды		
47	Повторение		

48	Контрольная работа по теме «Изменения, происходящие с веществами»		
	Раздел 6 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов		
49	Растворение. Растворимость веществ в воде		
50	Электролитическая диссоциация		
51	Основные положения ТЭД		
52	Диссоциация кислот, оснований и солей		
53	Ионные уравнения		
54	Упражнения в составлении ионных уравнений		
55	Кислоты в свете ТЭД		
56	Основания в свете ТЭД		
57	Оксиды в свете ТЭД		
58	Соли в свете ТЭД		
59	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений		
60	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР)		
61	Упражнения в составлении уравнений ОВР		
62	Свойства веществ в свете ОВР		
63	Практическая работа. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений		
64	Повторение		
65	Контрольная работа по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»		
66	Итоговая контрольная работа		
67-68	Резерв		

Планируемые результаты

Формируемые УУД

Предметные:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

Регулятивные

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств

элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

составлять: формулы неорганических соединений изученных классов, схемы строения элементов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;

Метапредметные:

- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции;

Личностные:

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ✓ безопасного обращения с веществами и материалами;
- ✓ экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- ✓ оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- ✓ критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- ✓ приготовления растворов заданной концентрации.

