# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа 41 «Гармония» с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара

РАССМОТРЕНО на заседании МО ущимичей мемение-коучного ушила Протокол № 5 от «15 » иноне 20 16 Председатель МО Ш	ПРОВЕР Зам. директора по У <i>Мидиии</i> (подпись) «	TBP Selfa D, H	иректор МБОУ Школа № 41  «Гармония» г.о. Самара  «Гармония» Е.В.Гаврилова  пись)  «Приказ № 45 6 — Дармония» 20 16 2
	РАБОЧАЯ	ПРОГРАММА	
Предмет х	имия		Класс 9
Количество часов по учебному	<sup>7</sup> пл <b>а</b> ну	9 класс — 68 ч. в г	год, 2 раза в неделю
Составлена в соответствии с п	рограммой (с указані	ием уровня, реквизито	ов программы)
по химии для 8-11 кл М.: Вентана – Граф, 20		гельных учреждений	/ Н.Е.Кузнецова, Н.Н.Гара
Учебник:			
Автор Н.Е.Кузнецова,	И.М.Титова, Н.Н.Гар	a,	
Название Химия 9 класс.			
Издательство М.: Ве Год издания 2013	нтана-Граф.		
Составитель (учитель)			

\_\_Гольцева С.А.\_\_\_\_

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 9 класса разработана на основании:

- 1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ №1089 от 05.03.2004 г
- 2. Программы по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ Н.Е.Кузнецова, Н.Н. Гара М.: Вентана – Граф, 2011

### Цели обучения химии:

- Освоение знаний о химической составляющей естественно научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- Овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации;
- Воспитание убеждённости в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и к окружающей среде;

### Задачи обучения:

- Изучение основ науки: важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, химической символики, доступных обобщений мировоззренческого характера;
- Формирование умений сравнивать, вычленять в изученном существенное; устанавливать причинно-следственные связи и доказательно излагать учебный материал; самостоятельно применять, пополнять и систематизировать знания;
- Формирование умений организовывать свой учебный труд, пользоваться учебником, справочной литературой; соблюдать правила работы в классе, коллективе, на рабочем месте;
- Формирование умений обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием; соблюдать правила техники безопасности, учитывать химическую природу вещества для предупреждения опасных для человека явлений (пожаров, взрывов, отравлений...); наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, на производстве и в повседневной жизни; фиксировать результаты опытов; делать соответствующие обобщения.

## Планируемые результаты 9 класс

### В результате изучения химии на базовом уровне выпускник основной школы должен знать/понимать:

- *химическую символику:* знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- *важнейшие химические понятия*: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, классификация веществ, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

• *основные законы химии*: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

#### уметь:

называть: химические элементы, соединения изученных классов;

- *определять*: состав вещества 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;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- *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;
- *составлять:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- *распознавать опытным путём:* кислород, водород, углекислый газ, аммиак, растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат и 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;

### использовать приобретенные 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

#### Содержание Рабочей программы (68 часов)

9 класс			
Химические реа	акции		5
Растворы. Т	еория эл	ектролитической	13

диссоциации	
Общая характеристика неметаллов	2
Неметаллы главных подгрупп и их соединения	18
Общие сведения об органических соединениях	8
Биологически важные органические соединения	3
Общие свойства металлов	5
Металлы главных и побочных подгрупп и их соединения	9
Производство и применение неорганических веществ	5
	68

### Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		
	Тема 1: Химические реакции.	5 ч.	9A	9Б	93
1	Химия- наука о веществах и их превращениях. Путь протекания химических реакций.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
2	Скорость химических реакций.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
3	Решение задач.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
4	Химическое равновесие.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
5	Обобщение знаний по теме 1. Проверочная работа.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
	Тема 2: Растворы. Теория электролитической диссоциации	13 ч.			
6	Понятие о растворах. Теории растворов.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
7	Вещества- электролиты и неэлектролиты.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
8	Диссоциация кислот. Оснований и солей.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
9	Сильные и слабые электролиты.	1	сентябрь	сентябрь	сентябрь
10	Реакции ионного обмена. Свойства ионов.	1	октябрь	октябрь	октябрь

11	Химические свойства кислот как электролитов.	1	октябрь	октябрь	октябрь
12	Химические свойства оснований как электролитов.	1	октябрь	октябрь	октябрь
13	Химические свойства солей как электролитов.	1	октябрь	октябрь	октябрь
14	Гидролиз солей.	1	октябрь	октябрь	октябрь
15	Решение солей.	1	октябрь	октябрь	октябрь
16	Обобщение знаний.	1	октябрь	октябрь	октябрь
17	Практическая работа №1 Решение экспериментальных задач.	1	октябрь	октябрь	октябрь
18	Контрольная работа № 1	1	октябрь	октябрь	октябрь
	Тема 3: Общая характеристика неметаллов.	2 ч.			
19	Элементы- неметаллы в природе и ПС элементов Д.И.Менделеева.	1			
20	Кристаллическое строение и физико-химические свойства неметаллов. Соединения неметаллов.	1			
	Тема 4: Неметаллы главных подгрупп и их соединения.	18ч.			
21	Сравнительная характеристика	1			

	неметаллов главных подгрупп.			
22	Сера- представитель 6-А группы.	1		
23	Сероводород. Сульфиды.	1		
24	Оксиды серы.	1		
25	Серная кислота и её соли.	1		
26	Азот- представитель 5-а группы.	1		
27	Аммиак. Соли аммония.	1		
28	Оксиды азота.	1		
29	Азотная кислота.	1		
30	Фосфор и его соединения.	1		
31	Углерод- представитель 4-А группы.	1		
32	Оксиды углерода.	1		
33	Угольная кислота и её соли.	1		
34	Кремний и его соединения. Силикатная промышленность.	1		
35	Обобщение знаний по темам 3,4.	1		
36	Решение задач.	1		
37	Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач.	1		

38	Контрольная работа № 2.	1		
	Тема 5: Общие	8ч		
	сведения об			
	органических			
	соединениях			
39	Органическая	1		
	химия- отрасль			
	химической науки. Особенности			
	состава и			
	многообразие			
	органических			
	веществ.			
	, '			
40	Практическая	1		
	работа № 3			
	Качественный			
	состав			
	органических соединений.			
41	соединении.	1		
	TXC органических			
	соединений			
	А.М.Бутлерова.			
42	Понятие о	1		
	предельных			
	углеводородах.			
	Алканы.			
43	Физико -	1		
	химические			
	свойства и			
	применение алканов.			
	ankanob.			
44	Непредельные	1		
	углеводороды.			
45	Спирты.	1		
	Предельные			
	одноатомные			
	спирты.			
46	Карбоновые	1		
	кислоты.			
	Тема 6: Введение в	3ч.		
4.5	химию живого.			
47	Химический состав	1		
	растений и			
	животных.		1	<u> </u>

48	Неорганические и органические вещества клетки.	1		
49	Обобщение знаний по темам 5,6. Проверочная работа.  Тема 7: Общие	1 5ч.		
50	свойства металлов.  Элементы- металлы в природе и ПС элементов Д.И.Менделеева.	1		
51	Кристаллическое строение и общие свойства металлов.	1		

52	Электролиз растворов и расплавов солей.	1		
53	Сплавы.	1		
54	Коррозия металлов и меры борьбы с ней.	1		
	Тема 8: Металлы	9ч.		
	главных и побочных			
	подгрупп и их			
	соединения.			
55	Сравнительная	1		
	характеристика металлов			
	главных подгрупп.			
56	Щелочные металлы и их соединения.	1		
57	Щелочноземельные	1		
	металлы и их соединения. Жесткость воды.			
58	жеткость воды.	1		
30	Алюминий.	1		

59	Железо- представитель металлов побочных подгрупп.	1		
60	Решение задач.	1		
61	Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач.	1		
62	Обобщение знаний по темам 7,8.	1		
63	Контрольная работа № 3.	1		

\_

	Тема №9: Производство и применение неорганических веществ.	5ч.		
64	Понятие о химической технологии.	1		
65	Производство и применение серной кислоты.	1		
66	Понятие о металлургии.	1		
67	Производство и применение чугуна и стали.	1		
68	Производство неорганических веществ и окружающая среда. Заключительный урок.	1		