

УТВЕРЖДАЮ

Директору МБОУ «СОШ № 15»

Алексенко Е.Г.

2016 г.



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Г. ВЛАДИМИРА

«СРЕДНЯЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15»

Рабочая программа по химии

8 класс

2016/2017 уч. г.

Учителя Никишкиной Марины Андреевны

Рассмотрено

на заседании ШМО

протокол № 3

от 2.12.2016

рук. ШМО Сол - Соловьева С.Н.

Согласовано:

с зам. директора по УВР

Ефимова Т.В.

г. Владимир

2016-2017 уч. г.

Пояснительная записка

Программа курса построена и состоит в том, чтобы сохранить высокий теоретический уровень и сделать обучение максимально развивающим. Поэтому весь теоретический материал курса химии рассматривается на первом году обучения, что позволяет более осознанно и глубоко изучить фактический материал – химию элементов и их соединений в 9 классе. Такое построение программы дает возможность развивать первоначально полученные знания на богатом практическом материале.

Данная программа содержит все темы, включенные в обязательный минимум содержания основных образовательных программ основной школы федерального компонента государственного стандарта. Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения о химическом элементе, строении вещества, закономерностях протекания реакций и их классификации.

Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С.Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений – 2-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2005.), рассчитана на 102 часа, 3 часа в неделю. Авторской программе соответствует учебник: «Химия 8 класс» О.С.Габриелян - рекомендовано Министерством образования и науки РФ / 10-е издание, переработанное – М.: Дрофа, 2011.

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в

повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Ведущими идеями и задачами предлагаемого курса являются:

- Материальное единство веществ природы, их генетическая связь;

- Причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;

- Познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций;

- Объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактического материала химии элементов;

- Конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ, оно участвует в круговороте химических элементов и в химической эволюции;

- Законы природы объективны и познаваемы, знание законов дает возможность управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды от загрязнений.

- Наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;

- Развитие химической науки и химизации народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем современности.

Рабочая программа 8 класс

№	Тема	Кол-во часов	Кол-во контр. работ
1	Введение	16	
2	Атомы химических элементов	13	1
3	Простые вещества	9	1
4	Соединения химических элементов	18	1
5	Изменения, происходящие с веществами	19	1
6	Растворение, растворы, реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.	20	1
7	Практические работы	5	
	Резерв:	2	
	Итого час.:	102	
	Кол-во практ. работ	5	
	Кол-во контр. работ		5

Основное содержание 8 класс (102 ч.)

№	Название темы	Тип урока	Вид деятельности, умения и навыки	Оборудование, доп. литература	Домашнее задание	Дата	
						Планир.	Фактич.
<u>Введение</u> 16 час.							
1.	Предмет химии. Вещества.	УОНМ	Формулировать понятия «хим. элемент», «вещество», «атомы», «молекулы».	Изделия из стекла и алюминия, модели молекул.	§1, №3		
2.	Превращения веществ. Роль химии.	УОНМ	Знать понятие «хим. реакция» и её отличия от физических явлений.	ПСХЗ	§2		
3.	Краткий очерк развития химии.	КУ	Индивид.	Составление плана	§3		
4.	Периодическая система хим. элементов.	УОНМ	Знать знаки первых 20 элементов и уметь определять их положение в таблице, называть их.	ПСХЗ	§4 до периодов, приготовить карточки хим. символов		
5.	Структура таблицы.	КУ		Таблица	§4 повторить знаки		
6.	Периоды группы.	КУ		Таблица	§4. Хар-ка элем. №12.		
7.	Химические элементы.	УПЗУ		Таблица, карточки, сам. работа	§4 повт.		

8.	Характеристика элементов по таблице.	КУ		Таблица, карточки	Хар-ка эл.№6,9		
9.	Химические формулы.	КУ	Знать определение хим. формулы вещества, формулировку закона постоянства состава, понимать и записывать формулы, определять состав веществ по хим. формуле и принадлежность их к простым и сложным веществам	Карточки, компьютер, интерактивная доска	§5 до атомной массы		
10.	Решение задач на составление формул.	УПЗУ		Интерактивная доска	§5 до атом. массы		
11.	Относительная атомная масса.	КУ	Уметь находить относительную атомную и молекулярную массу	Таблица	§5 до мол. массы		
12.	Относительная молекулярная масса.	КУ		Интерактивная доска	§5 до массовой доли, №6		
13.	Решение задач на атомную и молекулярную массу.	УПЗУ		Таблица	§5 повт., задание в тетради		
14.	Массовая доля вещества.	КУ	Уметь вычислять массовую долю химического элемента в соединении		§5, задание в тетради		
15.	Решение задач на массовую долю вещества.				§5, задание в тетради		
16.	Обобщение по изученной теме.	К		Тексты заданий для самостоят. работы			

Глава 1. Атомы химических элементов 13 час.

17.	Основные сведения о строении атомов.	УОНМ	Уметь объяснять физический смысл атомного номера	Таблица, диск	§6, №3		
18.	Изменения в строении атомов. Изотопы.	КУ		Таблицы, диск	§7		
19.	Строение электронных оболочек.	КУ	Уметь объяснять физический смысл атомного номера, номеров группы и периода, составлять схемы строения атомов 1-20 элементов, уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых и больших периодов	Интерактивная доска, диск	§8, №1		
20.	Упражнения на построение электронных оболочек.	УПЗУ		Интерактивная доска	Задание в тетради §9, задание в тетради		
21.	Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне.	КУ					
22.	Электронные схемы атомов.	КУ		Диск	Задание в тетради		
23.	Химическая связь.	УОНМ		Знать понятия «ионы», «хим. связь», определять тип хим.связи в соединениях	Презентация	§10 до ковал. связи	
24.	Схемы образования ионной связи.	КУ	Интерактивная доска		Задание в тетради		
25.	Ковалентная неполярная химическая связь.	КУ	Презентация		§10, №2		
26.	Ковалентная полярная связь.	КУ	Презентация		§11, №2а		
27.	Металлическая связь.	КУ			§12, повт. §9,10,11		
28.	Обобщение знаний.	УПЗУ	Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в				

			периодах и группах. Определять тип хим.связи.				
29.	<i>Контр. раб.1 «Введение в строение атома».</i>	К		Текст контрольной работы			
Глава 2. Простые вещества 9 час.							
30.	Металлы.	УОНМ	Уметь характеризовать элементы по положению в пер. таблице, объяснять связь между составом, строением и свойствами веществ	Коллекция, диск	§13		
31.	Неметаллы.	КУ		Коллекция, диск	§14		
32.	Количество вещества.	КУ	Знать понятия «моль», «молярная масса», уметь вычислять количество вещества и массу по количеству вещества	Интерактивная доска	§15, задание в тетради		
33.	Решение задач на количество вещества.	УПЗУ			Задание в тетради		
34.	Закрепление знаний по решению задач на количество вещества.	УПЗУ			§15 повт.		
35.	Молярный объём газов.	КУ	Знать понятие «молярный объём» и уметь вычислять молярный объём	Интерак.доска	§16, №3а		
36.	Решение задач на молярный объём газов.	УПЗУ			§16, №3б		
37.	Закрепление знаний на решение задач на молярный объём газов.	УПЗУ			§16.№2а,б		
38.	Обобщение по главе 2.	К			Задание в тетради		
Глава 3. Соединения химических элементов 18 час.							

39.	Степень окисления.	УОНМ	Уметь определять степень окисления в соединении и называть бинарные соединения: оксиды и летучие водородные, определять состав вещества по формуле.	Интерактивная доска	§17, №5		
40.	Определение степени окисления в соединениях.	КУ		Интерактивная доска	§17, задание в тетради		
41.	Составление формул по степени окисления.	УПЗУ		Интерактивная доска	§17, задание в тетради		
42.	Упражнения по составлению формул.	УПЗУ		Интерактивная доска	§17, №1		
43.	Основные классы бинарных соединений.	КУ		Презентация	§18, закончить таблицу		
44.	Составление формул класса бинарных соединений.	УПЗУ		Интерактивная доска	§18, стр.97 №1		
45.	Основания.	КУ	Уметь называть основания, определять состав вещества по формулам, степень окисления и распознавать опытным путём растворы щелочей	Интерактивная доска, ПСХЗ, диск	§19, №2		
46.	Решение задач на основания.	УПЗУ			§19 повторить, №5б		
47.	Кислоты.	КУ	Знать формулы кислот, уметь называть. Определять степень окисления элемента в соединении, распознавать опытным путём растворы кислот.	Интерактивная доска, ПСХЗ, диск	§20, №4		
48.	Соли.	УПЗУ			Уметь называть соли и составлять	§21, №2	

			формулы солей.					
49.	Кристаллические решётки.	КУ	Знать классификацию веществ и использовать знания о веществах, применяемых в быту.	Кристаллические решётки разных веществ,	§22			
50.	Чистые вещества и смеси.	КУ	Знать способы разделения смесей.	диск	§23			
51.	Массовая доля компонентов смеси.	УОНМ	Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять m , V , v исходного вещества	ПСХЗ	§24, №2			
52.	Объёмная доля компонентов смеси.	КУ				§24, №4		
53.	Решение задач.	УПЗУ		Уметь вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять m , V , v исходного вещества		§24повтор. №5		
54.	Обобщение знаний.	УПЗУ			§24			
55.	Контрольная работа 2 «Соединения химических элементов»	К		Текст контрольной работы				
56.	Анализ контрольной работы							
<u>Глава 4. Изменения, происходящие с веществами 19 час.</u>								
57.	Химические явления.	УОНМ	Знать понятия «хим.реакция», «классификация хим.реакций», закон сохранения массы веществ	ПСХЗ, диск	§25			
58.	Химические реакции.	КУ		ПСХЗ, диск	§26. Записи в тетради			
59.	Классификация химических реакций.	КУ		Презентация, диск	Выучить определения			

60.	Химические уравнения.	КУ	Уметь составлять химические уравнения	Интерактивная доска, диск	§27, №2		
61.	Упражнения по составлению хим. уравнений.	УПЗУ		Интерактивная доска, диск	§27, №3		
62.	Расчёты по хим. уравнениям на количество вещества.	УПЗУ	Уметь вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции	Диск	§28, задание в тетради		
63.	Расчёты по хим. уравнениям на молярный объём.	УПЗУ		Интерактивная доска	§28, задание в тетради		
64.	Решение задач по хим. уравнениям.	УПЗУ			§28 повт., задание в тетради		
65.	Закрепление знаний на решение задач.	К			Задание в тетради		
66.	Реакции разложения.	КУ		Уметь составлять уравнения хим. реакций, определять тип хим. реакции	Диск	§29, №4	
67.	Реакции соединения.	КУ	Диск		§30, №2		
68.	Реакции замещения.	КУ	Уметь составлять уравнения хим. реакций, характеризовать хим. свойства металлов	Диск	§31, №2		
69.	Реакции обмена.	КУ	Уметь составлять уравнения хим. реакций, определять тип реакции и возможность протекания реакций ионного обмена, решать расчётные задачи	Диск	§32 до реакций обмена, №3		
70.	Реакции нейтрализации.	КУ		Диск	§32 весь		

71.	Хим. реакции на примере воды.	КУ	на скорость хим. реакций		§33		
72.	Скорость химических реакций.	КУ				Записи в тетради	
73.	Обобщение по изученной теме.	УПЗУ			§25-33 повторить		
74.	Контрольная работа 3 «Химические реакции»	К		Текст контрольной работы	§25-33 повторить		
75.	Анализ контрольной работы.	УПЗУ					

Глава 5. Растворение, растворы, реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции 20 час.

76.	Растворимость веществ в воде.	УОНМ	Знать классификацию веществ по растворимости Знать понятия «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация», «ион», классификацию электролитов		§34			
77.	Электролитическая диссоциация.	КУ			Прибор для демонстрации электролитич. диссоциации	§35		
78.	Основные положения ТЭД.	КУ				§36 до классиф. электролитов		
79.	Классификация электролитов.	КУ				§36 весь		

80.	Ионные уравнения.	КУ	Уметь составлять ионные уравнения, определять возможность протекания реакций ионного обмена.	Интерактивная доска	§37, №1		
81.	Составление ионных уравнений.	УПЗУ		Интерактивная доска	§37 повт., задание в тетради		
82.	Кислоты, их классификация.	КУ	Знать формулы кислот, называть их, характеризовать хим. свойства и распознавать опытным путём	Интерактивная доска	§38, №1,2		
83.	Химические свойства кислот.	КУ		диск	§38, №3,4		
84.	Основания, их классификация.	КУ	Знать формулы оснований, называть их, характеризовать хим. свойства и распознавать опытным путём	Интерактивная доска	§39, №3		
85.	Химические свойства оснований.	КУ		Диск	§39, №2		
86.	Оксиды, их классификация.	КУ	Называть оксиды, составлять формулы, уравнения реакций	Интерактивная доска	§40, №3		
87.	Химические свойства оксидов.	КУ			§40 повторить		
88.	Соли, их классификация.	КУ	Называть формулы солей, характеризовать хим. свойства и распознавать опытным путём	Интерактивная доска	§41, №2		
89.	Химические свойства солей.	КУ		Диск	§41, задание в тетради		
90.	Генетическая связь между классами.	УПЗУ	Уметь составлять уравнения и называть соединения		§42, №2		
91.	Решение задач на генетическую связь.	УПЗУ		Презентация	§42, задание в тетради		

92.	Окислительно-восстановительные реакции.	УОНМ	Знать понятия «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление»	Интерактивная доска	§43, №2		
93.	Решение задач на окислительно-восстановительные реакции.	УПЗУ			§43, №4		
94.	Контрольная работа 4 «Ионные уравнения, окислительно-восстан. реакции»	К		Текст контрольной работы			
95.	Анализ контрольной работы.	УПЗУ					
<u>Практические работы 5 час.</u>							
96.	Практ. раб.1 «Анализ почвы и воды».	Л					
97.	Практ. раб.2 «Приготовление раствора»	Л	Уметь обращаться с лабораторной посудой, соблюдать правила техники безопасности, распознавать опытным путём растворы кислот и щелочей.				
98.	Практ. раб.3 «Признаки хим. реакций».	Л					
99.	Практ. раб.4 «Условия протекания реакций».	Л	Уметь составлять ионные уравнения, определять возможность протекания реакций ионного обмена.				
100.	Практ. раб.5 «Свойства кислот, солей, оксидов».	Л					

Примечания:

УОНМ- урок ознакомления с новым материалом.

УС- урок семинар.

УПЗУ- урок применения знаний и умений.

Л- урок лекция, лабораторные опыты.

Д- демонстрации

КУ- комбинированный урок.

К- урок контроля знаний