

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №6 г. Черняховска»

Рассмотрено:  
на педагогическом совете  
протокол №1  
от «30» августа 2016 г.



**Рабочая программа  
по химии  
8 класса  
на 2016-2017 учебный год**

Разработчик:  
Братенькова Т.Г.  
учитель химии

## **Пояснительная записка**

Рабочая Программа(далее Программа) разработана в соответствии с положением о рабочей программе, утвержденным Л.П.Трохимович директором МАОУ СОШ №6 г. Черняховска от 28 .02.2014 года. Программа составлена на основе программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/О.С.Габриелян.-4-е изд., стереотип.-М.:Дрофа, 2007.-78,(2)с. Программа авторского курса химии для 8-11 классов О.С.Габриеляна соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования. В планировании учтены различные формы урока: лекция, изложение нового материала учителем в диалоге с классом, самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных опытов, практических работ. Учтены различные формы контроля: контрольные срезы, тестирования, самостоятельная работа, лабораторная работа, самопроверка. В программе учтены психологические особенности ученика, усилена практическая направленность, расчетные задачи рассматриваются с использованием алгоритмов в упрощенном варианте, больше уделено внимания на практическую сторону в каждой теме, что помогает усваивать материал и понимать для применения его в жизни.

### **Актуальность программы.**

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на ступени основного общего образования являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни. Тематическое планирование составлено в соответствии со структурой учебника. Дифференцированный подход в изучении материала способствует к более прочному усвоению знаний. Выполнение эксперимента вырабатывает различные навыки и умения, что позволяет развивать логическое мышление, речь, способность анализировать и сравнивать.

### **Цели и задачи учебного предмета.**

Показать материальное единство веществ природы и их генетическую связь. Изучить причины следственной связи между составом, строением, свойствами и применением веществ. А так же познаваемость соединений и закономерности протекания химических реакций. Развивать логическое мышление и умение сопоставлять законы природы на основе знаний законов химии, которые позволяют управлять превращениями веществ.

Сформировать целостное понимание о многообразии неорганических веществ, их роль и значении в жизни человечества. Через предмет показать генетическую связь между классами неорганических соединений.

Весь теоретический материал для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более глубоко и осознанно изучить фактический материал – химию элементов и их соединений. Программа дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. Программа построена таким образом, что позволяет реализовать межпредметные связи с курсом физике, где изучают основные сведения о строение молекул и атомов. Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элементов, о строение вещества (типологии химических связей и видов кристаллических решеток), некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.

**Краткая характеристика сформированных общеучебных умений, навыков и способов деятельности учащихся по учебному предмету на начало учебного года.**

- познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций;
- объяснять и прогнозировать роль теоретических знаний для фактологического материала химии элементов;
- конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ;
- законы природы объективны и познаваемы;
- наука и практика взаимосвязаны;
- валентность и степень окисления химических элементов;
- строение атомов химических элементов, исходя из положения в системе Д.И.Менделеева;
- типы химических реакций;
- решение комбинированных задач;
- биологически важные соединения;
- способы защиты окружающей среды от загрязнения;
- формировать собственное мнение;

**Количество учебных часов** Рабочая программа рассчитана на 35 учебных недель, что соответствует 70 часам (2 часа в неделю). Из них теоретических уроков \_\_56\_\_, уроков практикумов \_\_7\_\_, уроков контроля \_\_7\_\_

## **Критерии оценивания:**

### **Оценка устного ответа**

«**Пять**» - материал усвоен в полном объеме, изложен логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, выводы опираются на теоритические знания, доказательны; применяются умения, необходимые для ответа; речь хорошая. Такая же ставится за краткий точный ответ на особенно сложные вопросы или за подробное исправление и дополнение другого ученика;

«**Четыре**» - в усвоении материала допущены незначительные пробелы и ошибки, изложение, недостаточно систематизированное и последовательное, выводы и доказательны, но содержат отдельные неточности, применяются не все требуемые теоритические знания и умения;

«**Три**»- в усвоении материала имеются существенные пробелы, изложение недостаточно самостоятельное, не систематизированное, содержит существенные ошибки; в том числе в выводах, аргументация слабая, умения не проявлены, речь бедная;

«**Два**»- главное содержание не раскрыто.

### **Оценка умений решать задачи**

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок,
- задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, при этом задача решена, но не рациональным способом,
- допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок,
- допускается существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

Отметка «1»:

- отсутствие ответа на задание.

### **Оценка экспериментальных умений (в процессе выполнения практических работ по инструкции)**

Оценку ставят тем уч-ся, за которыми было организовано наблюдение.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью. Сделаны правильные наблюдения и выводы,
- эксперимент осуществлен по плану, с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и приборами,
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места, порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена, сделаны правильные наблюдения и выводы: эксперимент выполнен неполно или наблюдаются несущественные ошибки в работе с веществами и приборами.

Отметка «3»:

- ответ неполный, работа выполнена правильно не менее чем наполовину допущена существенная ошибка (в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которую учащийся исправляет по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две или более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которые учащийся не может исправить.

Отметка «1»:

- работа не выполнена,
- полное отсутствие экспериментальных умений.

### **Оценка умений решать экспериментальные задачи**

При оценке этого умения следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов.

Отметка «5»:

- План решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»:

- план решения составлен правильно,
- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.
- допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).

Отметка «3»:

- план решения составлен правильно,
- осуществлен подбор химических реактивов и оборудования.
- допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»:

- допущены две и более ошибки (в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах).

Отметка «1»:

- задача не решена.

### **Оценка за письменную контрольную работу**

При оценивании ответа учащегося необходимо учитывать качество выполнения работы по заданиям. Контрольная работа оценивается в целом.

Отметка «5»:

- дан полный ответ на основе изученных теорий, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- допустима некоторая неполнота ответа, может быть не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена неполно (но не менее чем наполовину), имеется не более одной существенной ошибки и при этом 2-3 несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину,
- имеется несколько существенных ошибок.

Отметка «1»:

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год.

## Методы и приемы :

На уроках химии применяются следующие методы и приемы:

- работа с учебником, с раздаточным материалом;
- решения комбинированных задач по опорным таблицам;
- самостоятельная работа;
- выполнение эксперимента( лабораторные опыты, практические работы) ;
- работы в группах переменного состава;
- урок – путешествия;
- реферативная работа;
- работа с презентациями;
- работа с таблицами;
- использование интерактивной доски;
- использование Интернет-ресурсов;
- решение химических кроссвордов;
- уроки – практикумы.

## Требования к уровню подготовки учащихся:

Раздел программы	Требования к уровню подготовки учащихся:	
	Что должны знать	Что должны уметь
Введение	Простые и сложные вещества. Форма существования. Химические формулы.	Решение задач на нахождение относительной атомной и молекулярной массы, массовая доля химического элемента в веществе.
Атомы химических элементов	Основные сведения о строении атома. Электроны, протоны, нейтроны. Изотопы. Электроотрицательность. Типы химических связей.	Состав атомных ядер. Схемы строения атомов элементов № 1 – 20.
Простые вещества	Металлы. Неметаллы. Аллотропия. Молярные масса и объем	Решение задач по химическим формулам с использованием понятий молярная масса и молярный объем.
Соединения химических элементов.	Степень окисления. Чистые вещества и смеси. Массовые и объемные доли	Решение задач с использованием понятием доля. Определение степени

	компонентов в смеси.	окисления элементов по формуле.
Изменения происходящие с веществами	Способы очистки веществ. Физические и химические явления. Расчеты по химическим уравнениям.	Определение типа химической реакции. Решение задач с использованием понятия доля.
Практикум № 1 «Простейшие операция с веществом»	Техника безопасности при работе в химическом кабинете.	Выполнять практическую работу, делать выводы, записывать наблюдения, заполнять таблицу.
Растворение, растворы.	Кривые растворимости. Понятие об электролитической диссоциации. Свойства солей, кислот, оснований в свете ТЭД	Типы растворов. Химические свойства веществ солей, кислот, оснований в свете ТЭД. Химические свойства веществ в свете ОВР.
Практикум №2 «Свойства растворов электролитов»	Техника безопасности при работе в хим. кабинете.	Выполнять практическую работу, делать выводы, записывать наблюдения, заполнять таблицу.

### **Содержание учебного курса.**

#### **Введение.**

Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Форма существования. Химические формулы. Решение задач на нахождение относительной атомной и молекулярной массы, массовая доля химического элемента в веществе.

#### **Атомы химических элементов**

Основные сведения о строении атома. Электроны, протоны, нейтроны. Изотопы. Электроотрицательность. Типы химических связей. Состав атомных ядер. Схемы строения атомов элементов № 1 – 20. Определение типов связи. Схемы их образования.

#### **Простые вещества**

Металлы. Неметаллы. Аллотропия. Молярные масса и объем . Расчеты с использованием понятий количество вещества, молярная масса, молярный объем. Постоянная Авогадро. Положение металлов и неметаллов в системе Д.И. Менделеева, их физические и химические свойства.

#### **Соединения химических элементов.**



Степень окисления. Чистые вещества и смеси. Массовые и объемные доли компонентов в смеси. Решение задач с использованием понятием доля. Определение степени окисления элементов по формуле. Характеристика важнейших бинарных соединений.

### **Изменения происходящие с веществами**

Способы очистки веществ. Физические и химические явления. Расчеты по химическим уравнениям. Определение типа химической реакции. Решение задач с использованием понятия доля. Индексы и коэффициенты, физические и химические явления.

### **Практикум № 1 «Простейшие операция с веществом».**

Техника безопасности при работе в химическом кабинете. Выполнять практическую работу, делать выводы, записывать наблюдения, заполнять таблицу.

### **Растворение, растворы.**

Понятие о гидратах. Кривые растворимости. Понятие об электролитической диссоциации. Свойства солей, кислот, оснований в свете ТЭД Типы растворов. Химические свойства веществ солей, кислот, оснований в свете ТЭД. Химические свойства веществ в свете ОВР. Генетическая связь между классами соединений.

### **Практикум №2 «Свойства растворов электролитов»**

Техника безопасности при работе в хим. кабинете. Выполнять практическую работу, делать выводы, записывать наблюдения, заполнять таблицу.

## **Структура программы.**

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Введение.	4
2.	Атомы химических элементов	11
3.	Простые вещества	7
4.	Соединения химических элементов.	12
5.	Изменения происходящие с веществами	10
6.	Практикум № 1 «Простейшие операция с веществом».	5
7.	Растворение, растворы.	19
8.	Практикум №2 «Свойства растворов электролитов»	2

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Основные вопросы рассматриваемые на уроке	Требования к уровню подготовки учащихся	Методы и формы работы, вид контроля	Информационно-техническое оснащение урока(ИКТ, демонстрационное оборудование, таблицы, иллюстрации, интерактивная доска, учебник)	Дата проведения
1	Предмет химии. Вещества	1	Лекция с элементами беседы	Вещества простые и сложные, предмет химии.	Состав и св-ва простых и сложных веществ элемента.	Устный опрос.	Презентации к уроку, обращение простых и сложных веществ.	
2	Предмет химии. Превращение веществ. Роль Химии в жизни	1	Лекция с элементами беседы	Физические и хим. явления.	Хим. реакции	Фронтальный опрос.	Интерактивная доска	
3	Периодическая Таблица хим.элементов Д.И.Менделеева	1	Лекция с элементами беседы	Периодическая система хим. элементов Д.И.Менделеева.	Периоды, группы.	Диктант.	Интерактивная доска, таблица хим. эл-тов.	
4	Знаки хим. элементов Хим.формулы. Относительные атомная и молекулярные массы вещества по его хим. формуле. Вычисление массовой доли хим.элемента в веществе по его формуле.	1	Лекция с элементами беседы	Хим. формула формулировка определения $A_r$ и $M_r$ .	Индекс Коэффициент массовая доля эл-та в веществе.	Сам.раб. Фронтальный опрос.	Мультимедийный проектор.	
5	Атомы.Формы	1	Лекция с	Строение атома.	Протон, нейтрон,	Выборочный контроль.	Таблица хим. эл-тов.	

	существование хим.элементов.Основные сведения о строении атомов.Состав атомных ядер.		элементарные беседы		электрон.	Карточки.			
6	Изменения числа протонов в ядре-образовании новых хим.элементов.Изотопы.	1	Лекция с элементарными беседами	Ядерные процессы	Превращение элементов.Изотопы.	Фронтальный опрос.	Интерактивная доска.		
7	Электроны.Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20	1	Лекция с элементарными беседами	Строение электронных оболочек атомов.	Физический номер а группы.ГОР	Взаимоконтроль	Мультимедийный проектор.Таблица Д.И.Менделеева.		
8	Периодическая таблица хим.элементов Д.И.Менделеева и строение атома.	1	Изучение нового материала	Атомы металлов и неметаллов.	Закономерности изменения свойств по периоду и группе	Беседа, сам.раб.	Модели атомов, презентации к уроку.		
9	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне-образование ионов.Ионная хим.связь.	1	Изучение нового материала	Ионная хим.связь	Катионы, анионы, индексы, коэффициенты	Блиц-турнир.	Таблица Д.И.Менделеева		
10	Взаимодействие атомов элементов неметаллов между собой-образование	1	Изучение нового материала	Атомная и ковалентная хим.связь	Длина связи, кратность связи.	Тестирование	Мультимедийный проектор.Таблица : «Хим.связь».		

	ие простых веществ. Ковалентная неполярная связь.								
11	Взаимодействие атомов элементов неметаллов между собой. Образование молекул соединения ЭО, ковалентная полярная хим. связь.	1	Лекция с элементами беседы	Ков.полярная и неполярная связь	Частичный заряд Электроотрицательность	Индивидуальный опрос. Сам.работа.	Таблица Д.И. Менделеева Интерактивная доска.		
12	Взаимодействие атомов элементов металлов между собой – образование металлических кристаллов .	1	Комбинированной	Металлическая связь.	Атом-ион, общие электроны.	Выборочный контроль.	Таблица мет.связей		
13	Обобщение . Систематизация знаний.	2	Обобщающий	Схемы обр. связей, типы связей.	Атом-ион, катион, анионы.	Сам.работа	Таблица хим. элементов Д.И.Менделеева Интерактивная доска.		
14	Решение задач. Урок упражнений	1	Обобщающий	Типы связей. Решение задач.	Массовая доля элементов веществ.	Подготовка к К/Р	Мультимедийный проектор.		
15	Контрольная работа №1 «Периодическая система хим. элементов Д.И.Менделеева.	1	Контроль знаний						

	Атомы хим. элементов»								
16	Простые вещества металлы, неметаллы. Общие физические свойства металлов и неметаллов Аллотропия.	1	Изучение нового материала	Металлы, неметаллы.	Аллотропия	Выборочный контроль.	Образцы металлов и неметаллов интерактивная доска.		
17	Количество вещества.	1	Комбинированная	Кол-во вещества	Размерность, основные формулы.	Групповая работа.	Мультимедийный проектор		
18	Молярная масса вещества. Вычисление молярной массы вещества по хим. формулам.	1	Комбинированная	Формулы кол-ва вещества.	моль, кмоль, ммоль.	Фронтальный опрос.	интерактивная доска.		
19	Молярный объём газов.	1	Комбинированная	Молярный объём, миллимолярный.	Нормальные условия.	Индивидуальный опрос, диктант, карточки	Мультимедийный проектор		
20	Расчёты с использованием понятий объём, масса, кол-во вещества, молярная масса	1	Деловая игра	Основные формулы, определение мол. объёма.	Молярный объём	Взаимоконтроль	Интерактивная доска.		
21	Расчёты связанные с понятием молярный объём.	1	Деловая игра	Физ. Свойства металлов аллотропия	Металлы, неметаллы, гранит, фосфор красный, белый	Фронтальный опрос. Оформление таблицы.	Таблица, Аллотропные видоизменения. Презентации к уроку, образцы металлов, неметаллов.		
22	Урок упражнений	1	Обобщающий	Обобщить знания по теме.	Решения комбинированных	Тренировочная контрольная	Таблица Д.И. Менделеева		

					задач.	работа.			
23	Степень окисления Бинарные соединения металлов и неметаллов	1	Изучение нового материала	Бинарные соединения, номенклатура	Определение степени окисления элементов в веществах, составление формул по степеням окисления.	Фронтальный опрос. сам. работа	Интерактивная доска.		
24	Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды, ЛВТ. Составление их формул.	1	Изучение нового материала	Вода, углекислый газ, оксиды, гидроксиды.	Формулы бинарных соединений	Беседа, эксперименты	Модель-кристалл. Решётки угл. газа Л.О. №1		
25	Основания. Их состав и название.	1	Изучение нового материала	Гидроксид-ион, классификация оснований, индикаторы.	Щёлочи, качественные реакции на гидроксид-ион.	Эксперимент, диктант.	Образцы оснований, Л.О.№1. Мультимедиа-проектор.		
26	Кислоты. Их состав и название.	1	Изучение нового материала	Классификация кислот.	Индикаторы в кислой среде.	Выборочный опрос. Эксперимент.	Образцы кислот Л.О.№1, презентации к уроку.		
27/ 28	Соли. Производные кислот и оснований.	2	Изучение нового материала	номенклатура солей, классификация солей.	Важнейшие формулы солей, их значение	Фронтальный опрос, эксперимент.	Л.О.№1, презентации к уроку.		
29	Урок упражнения	1	Деловая игра.						
30	Аморфные и кристаллические вещества. Типы кристаллических решёток. Закон постоянства состава веществ.	1	Лекция с элементами беседы	Амфотерные состояния веществ, кристаллические решётки.	Закон постоянства вещества, амфотерные и кристаллические вещества.	Выборочное тестирование.	Модели решёток.		
31	Чистые вещества и смеси.	1	Учебная дискуссия	Вещества чистые и смеси.	Химический анализ веществ.	Учебная дискуссия, эксперимент	Л.О.№2, интерактивная доска.		

						т.			
32	Решение задач Расчёт массовой и объёмной долей компонентов смеси веществ, вычисление массы растворённого вещества и растворителя необходимых для приготовления определённой массы раствора с известной массовой долей растворённого вещества.	1	Комбинированной	Алгоритм решения задач по теме: «Растворы».	Решение комбинированных задач.	Работа в группах. Выборочный контроль.	Мультимедиа проектор.		
33	Решение задач. «Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворённого вещества и массе растворителя».	1	Комбинированной	Алгоритм решения задач по теме: «Растворы».	Решение комбинированных задач.	Работа в группах. Выборочный контроль.	Мультимедиа проектор.		
34	Контрольная работа №2 «Простые вещества. Соединения хим. элементов».	1	Контроль знаний	Контроль знаний		Контрольное тестирование			

35	Физические явления	1	Лекция с элементами беседы	Явления, физ. Способы очистки веществ.	Явление диффузии.	Беседа, эксперимент.	Комплект реактивов для Л.О.№3.		
36	Химические реакции	1	Лекция с элементами беседы	Условия течения хим. реакций	Хим. реакции	Лекция с элементами беседы.	Демонстрации: горение магния, фосфора.		
37	Химические уравнения Закон сохранения массы веществ	1	Изучение нового материала	химические уравнения, закон сохранения массы веществ.	правило подбора коэффициентов в уравнении реакций	Индивидуальный опрос, карточки	Презентации к уроку.		
38	Расчёты по хим. уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объёма продукта реакции по количеству вещества, массе или объёму исходного вещества . Расчёты с использованием понятия доли	1	Изучение нового материала	решение задачи по хим. уравнениям	расчёты с использованием понятия «доля»	Работа в группах.	Интерактивная доска.		
39	Реакции разложения	1	Изучение нового материала	Скорость хим. реакций	Ферменты, катализаторы.	Деловая игра.	Демонстрация разложения перманганата-калия		
40	Реакции соединения	1	Изучение нового материала	Классификация реакций.	Экзо и эндотермические катализаторы.	Выборочный контроль.	Комплект реактивов для Л.О.№4		
41	Реакции замещения	1	Изучение нового материала	Взаимодействие металлов с растворами солей, реакции замещения.	Ряд активности металлов	Ролевая игра : «Третий лишний»	Презентации к уроку Комплект реактивов Л.О.№7		



42	Реакции обмена. Типы химических реакций на примере воды	1	Изучение нового материала	Реакция нейтрализации, условия протекания реакций обмена.	Правило Бертолле.	Лекция с элементами беседы.	Интерактивная доска, комплект реактивов для Л.О.№5,6		
43	Обобщение . систематизация знаний по теме : «Изменения , происходящие с веществами».	1	Обобщающий	Классификация реакций	правило подбора коэффициентов, фотосинтез	Блиц-контрольная .			
44	контрольная работа №3 Изменения, происходящие с веществами.	1	Контроль знаний	Контроль знаний по теме.					
	Практикум №1 простейшие работы с веществами	5	Практикум						
45	Практическая работа №1 Правила техники безопасности при работе в хим. кабинете Приёмы обращения с лаб. оборудованием и нагрев. приборами.	1	Практикум	Правила Т/Б при работе в каб. Химии.	Обращение с лаб. оборудованием	Практикум	Интерактивная доска, комплект приборов		
46	Практическая работа №2 . Наблюдение за горящей свечей.	1	Практикум	Наблюдение за горящей свечей.	Обнаружение продуктов горения	Практикум	Мультимедиа-проектор, комплект приборов		

47	Практическая работа №3 . Анализ почвы и воды .	1	Практикум	Анализ почвы и воды .	Механический анализ почвы и почвенного раствора.	Практикум	Комплект приборов, оборудования.		
48	Практическая работа №4. Признаки хим. реакций.	1	Практикум	Признаки хим. реакций.	Взаимодействие мрамора с кислотой, медная проволока.	Практикум	Приборы, реактивы		
49	Практическая работа №5. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли в его растворе.	1	Практикум	Т/без. При работе с стеклянным оборудованием.	решение задач по формуле.	Практикум	Приборы, реактивы		
50	растворение как физико-химический процесс. Растворимость веществ в воде . Типы растворов.	1	Изучение нового материала	Растворы, растворение, классификация растворов.	Растворы, насыщенные, ненасыщенные, гидраты.	Лекция с элементами беседы.	Презентации к уроку, таблица «Растворимость веществ в воде»		
51	Электролитическая диссоциация	1	Лекция с элементами беседы	Механизм электролитической диссоциации.	Электролиты, неэлектролиты, степень электролитической диссоциации.	Фронтальный опрос, лекция.	Прибор для испытания растворов на электропроводимость.		
52	Основные положения ТЭД	1	Лекция с элементами беседы	Основные положения ТЭД	Ионы простые, сложные, основные классы соединения в свете ТЭД.	Сам. работа в группах, решение химического кроссворда	Таблица. Диссоциация солей, кислот, оснований, презентации .		
53	Ионные уравнения реакций	1	Исследование	Реакции в водных формулах	Ионы, правило Бертолле	Выборочный контроль	Реактивы для демонстрации и хим. процессов, мультимедиа-проектор		

54-55	Кислоты в свете ТЭД. Их классификация и свойство.	2	Исследование	классификация и свойства кислот в свете ТЭД.	Типичные свойства кислот.	Выполнение тестов	Комплект реактивов Л.О.№8		
56	Основания в свете ТЭД. Их классификация и свойства.	1	Исследование	Основания в свете ТЭД. Их классификация и свойства.	Типичные свойства оснований.	Сам. работа Фронтальный опрос.	Комплект реактивов Л.О.№9,10		
57	Оксиды	1	Исследование	Классификация в свете ТЭД оксидов.	Типичные свойства оксидов.	Тестирование	Комплект реактивов Л.О.№12,13		
58	Соли в свете ТЭД. Их свойства.	1	Исследование	Соли в свете ТЭД. Их свойства.	Типичные свойства солей	Взаимоконтроль	Комплект реактивов Л.О.№11		
59-60	Генетическая связь между классами неорганических соединений	2	Учебная дискуссия	Генетический ряд металлов и неметаллов	Разновидности ген. рядов	Работа в парах	Интерактивная доска, реактивы для демонстрации		
61-62	Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.	2	Изучение нового материала	окислительно-восстановительные реакции	Окислитель, восстановитель, метод электронного баланса	Фронтальный опрос, сам. работа	реактивы для демонстрации, презентации.		
63-64	Упражнения в составлении уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса	2	Комбинированный	Метод электронного баланса	Окисление, восстановление.	блиц-контрольная	Интерактивная доска		
65-66	Свойства кислот и солей в свете ОВР.	2	Комбинированный	Метод электронного баланса	Окисление, восстановление.	Повторение с контролем.	Интерактивная доска		

67	Обобщение . Систематизация знаний по теме.	1	Обобщающий	Свойства основных классов соединений в свете ТЭД и ОВР	правило Бертолле	Повторение с расширением	Мультимедиа-проектор		
68	Контрольная работа №4 по теме: Растворение. Растворы . св. растворов электролитов.	1	Контроль знаний	Проверка усвоения знаний по теме : «Растворы, растворение»		Контроль знаний ч/з тестирование			
	Практикум №2. Свойства растворов электролитов	2	Практикум						
69	Практическая работа №1. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	1	Практикум	Проведение эксперимента с целью закрепления практических знаний	Т/без. При работе с реактивами	Эксперимент, сам. работа	Комплект реактивов для п/работы №1		
70	Практическая работа №2 Решение экспериментальных задач	1	Практикум	Проведение эксперимента с целью закрепления практических знаний	Т/без. При работе с реактивами	Эксперимент, сам. работа	Комплект реактивов для п/работы №2		

### **Методическое обеспечение образовательного процесса по предмету химия.**

« Открытая химия»-электронное пособие, автор курса академик РАЕН В.В. Зеленцов.

Справочник школьника по химии: 8-11 кл./ Е.А.Еремина, В.В.Еремин, Н.Е. Кузьменко. - М.:Дрофа 1996 г.

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева(электронное пособие).

Таблица растворимости кислот, солей и оснований(электронное пособие).

Комплект наглядно-методических материалов «Виды химических связей»

Демонстрационные таблицы:

Химическая связь- 1 шт.

Ковалентная связь -1 шт.

Ионная связь .Водородная связь – 1

Электрохимический ряд напряжения металлов

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева (электронное пособие)

Таблица растворимости кислот, солей и оснований(электронное пособие).

Коллекция видов топлива-1 шт.

Коллекция минералов и горных пород (раздаточный материал)-1 шт.

Коллекция минеральных удобрений (раздаточный материал)- 1 шт.

Кристаллическая решетка поваренной соли- 1 шт.

Модель кристаллической решетки алмаза демонстрационная -1 шт.

Модель кристаллической решетки графита демонстрационная-1 шт.

**Информационно-коммуникативные средства и Интернет –ресурсы:**

Энциклопедия «Неорганическая химия» В. К.Бельский, В.Л. Василевский, Н.П. Мостовенко, С.А. Погодин, Москва, издательство «Советская энциклопедия».

<http://www.proshkolu.ru/user/zakutyayeva/>

<http://dnevnik.ru/>

<http://www.zavuch.info/>

<http://www.koiro.edu.ru/>

<http://www.center-laa.ru/>

[www.alhimikov.net/](http://www.alhimikov.net/)

[www.khimia.ru/](http://www.khimia.ru/)

<http://edu.1september.ru/>

<http://www.school.edu.ru>

<http://uchitel.moy.su/>

## **Список учебно-методической литературы.**

### **Основная литература**

Программы общеобразовательных учреждений: программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. -4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2007. Допущено Министерством образования и науки РФ 2007.

Учебник - Химия 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. -15-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2009

Химия, 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С.Габриеляна «Химия, 8 класс»/ О.С. Габриелян, С.А. Сладков. -М.: Дрофа, 2013.

Химия. 8 кл. Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 8» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин и др. – М.: Дрофа, 2002.

### **Дополнительная учебная литература.**

Н. Е. Кузнецова, М. А. Шаталов «Обучение химии на межпредметной интеграции : 8-9 классы: Учебно – методическое пособие. –М.: Вентана –Граф,

Тесты по химии. 8-9 кл. : Учебн. – метод. Пособие/ Р.П.Суровцева, Л.С.Гузей, Н.И.Останний, А.О.Татур, - М.: Дрофа.

Уроки химии в 8-9 кл.: метод .пособие для учителя/Р.Г.Иванов,-2-е изд.-М: Просвещение, 2001.

## **Материально-техническое обеспечение по предмету химия**

Лазерный принтер-1 шт.

Нетбук-15 шт.

Мультимедиа проектор -1 шт.

Интерактивная доска- 1 шт.

Сканер -1 шт.

Штатив для пробирок -25 шт.

Прибор для получения газов-15 шт.

Палочки стеклянные-25 шт.

Пробирка химическая, 16 мм -25 шт.

Стакан высокий с носиком, 100 мл -25шт.

Штатив лабораторный химический-15 шт.

Мензурка, 100 мл-15 шт.

### **Реактивы.**

Кислоты: серная ,азотная, фосфорная, соляная.

Соли: сульфаты ,нитраты, карбонаты ,фосфаты ,хлориды, силикаты ,гидросульфаты.

Оксиды: металлов и неметаллов.

Основания: гидроксиды калия ,натрия, кальция.

Неметаллы: фосфор, сера, углерод .

Металлы: натрий, калий ,алюминий, цинк ,медь ,железо ,кальций.

Индикаторы: метилоранж, лакмус, фенолфталеин.





