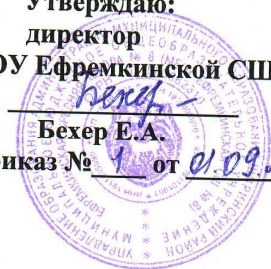


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Ефремкинская средняя школа № 8

Рассмотрено  
на заседании  
методического  
объединения учителей  
гуманитарных предметов  
протокол № 1 от 29.08.17

Согласовано:  
зам. директора по УВР  
Е.М.  
Конникова Е.Г.

Утверждаю:  
директор  
МБОУ Ефремкинской СШ № 8  
Бехер Е.А.  
приказ № 1 от 01.09.2017



**Рабочая программа  
предмета «Химия»  
для 8 класса  
на 2017-2018 учебный год**

Пономарева Татьяна Геннадьевна

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе следующих документов:

1. Приказа Министерства образования РФ № 1089 от 05.03.2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями).
2. Образовательной программы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Ефремкинской средней школы № 8 на 2017-2018 учебный год. (приказ №\_\_ от \_\_\_\_\_.2017 г.)
3. Положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ, учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), утвержденного приказом МБОУ Ефремкинской СШ № 8 от 12.01.2016 г. № 28).

Программа составлена с учетом авторской программы Gabrielyana O.S. (Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений)

Химия является предметом Федерального компонента учебного плана школы. На реализацию данного предмета в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов (34 учебных недели).

### **Общая характеристика учебного предмета.**

Учебный предмет химия входит в образовательную область естественных наук.

Весь теоретический материал курса химии рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал - химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов.

Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения о химическом элементе и формах его существования - атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток), закономерностях протекания реакций и их классификации.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения работать с химическими веществами, выполнять простые химические опыты, учить школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

### **Цели :**

- формирование основ химического знания - важнейший фактор, понятий, химических законов и теорий.
- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие с веществами
- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении химических опытов
- формирование отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями.

## **Задачи:**

### **Обучение**

**Научить понимать:** химическую символику, важнейшие химические понятия, основные законы химии

**Научить называть:** химические элементы, соединения.

**Научить объяснять:** физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, периода, закономерности изменения свойств элементов, сущность реакции ионного обмена.

**Научить характеризовать:** химические элементы 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.

**Научить определять:** состав вещества по химическим формулам, класс химических соединений, типы химических реакций, степень окисления элемента в соединениях, типы химической связи, возможность протекания реакций ионного обмена.

**Научить составлять:** формулы химических соединений, схемы строения атомов элементов, уравнения химических реакций.

**Научить обращаться:** с лабораторным оборудованием и химическими веществами.

**Научить проводить вычисления:** по химической формуле и уравнениям химических реакций.

**Научить использовать:** приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Освоение содержания осуществляется с опорой на межпредметные связи с курсами физики, биологии, географии.

На изучение регионального компонента отведено 2 часа при изучении тем «Простые вещества» и «Соединения химических элементов» через вкрапление в уроки.

Обучение осуществляется по УМК Gabrielyan O.S.

Учебник: Gabrielyan O.S., Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ O.S.Gabrielyan. - 14-е изд., перераб. – М.: Дрофа; 2008. – 270, [2] с.: ил.

Данный учебник соответствует федеральному перечню учебников, рекомендованных к использованию.

Класс общеобразовательный. Так как в 8 классе химия изучается первый год, о знаниях учащихся можно будет судить к концу первого полугодия. Программа построена так, что подходит для обучающихся разного уровня подготовки.

## ***Содержание учебного предмета***

*(68 часов, 2 часа в неделю)*

### **Введение (7 часов).**

Предмет химии. Вещества. Превращения веществ. Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Качественный и количественный состав вещества

Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.

Атомная единица массы.

**Практическая работа №1.** «Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Правила ТБ»

### **Атомы химических элементов (10 часов)**

Атомы и молекулы. Основные сведения о строении атомов. Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды периодической системы.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о степени окисления. Составление формул соединений по степени окисления.

**Контрольная работа № 1** по теме «Атомы химических элементов»

### **Простые вещества (6 часов)**

Простые вещества (металлы и неметаллы). Аллотропия. Сложные вещества (органические и неорганические).

Основные классы неорганических веществ.

Относительные и молекулярные массы. Количество вещества, моль. Молярная масса. Постоянная Авогадро. Молярный объем.

**Лабораторные опыты** Знакомство с образцами простых и сложных веществ.

**Демонстрации** Химические соединения количеством вещества в 1 моль.

Модель молярного объема газов.

Образцы типичных металлов и неметаллов.

#### **Расчетные задачи**

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.

Расчет молярных масс веществ по их химическим формулам.

Расчет количества вещества, с использованием постоянной Авогадро, молярного объема газа

**Контрольная работа №2** по теме: «Простые вещества»

### **Соединения химических элементов (14 часов)**

Степень окисления, бинарные соединения, важнейшие классы бинарных соединений.

Состав и названия оснований, кислот, солей. Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества.

Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).

Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доли

#### **Расчетные задачи**

Расчет по формулам соединений

Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Расчет массовой и объемной доли

#### **Демонстрации**

Образцы оксидов, оснований, кислот, солей

Модели кристаллических решеток

Образцы смесей, дистилляция воды, способы разделения смесей

**Практическая работа № 2** «Анализ почвы и воды».

**Практическая работа № 3** «Приготовление раствора сахара и определение массовой доли сахара в растворе».

**Контрольная работа №3** по теме «Соединения химических элементов»

### **Изменения, происходящие с веществами (11 час).**

Физические явления. Химическая реакция. Уравнение и схема химической реакции. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии.

#### **Демонстрации**

Плавление парафина, диффузия душистых веществ, Возгонка йода.

Реакций, иллюстрирующих основные признаки характерных реакций

Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

#### **Лабораторные опыты**

Взаимодействие оксида магния с кислотами.

Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.

Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств.

#### **Расчетные задачи**

Составление уравнений химических реакций.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей.

**Практическая работа № 4** «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание».

**Практическая работа № 5** «Признаки химических реакций».

**Контрольная работа № 4** по теме: «Изменения, происходящие с веществами».

### **Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (18 часов)**

Растворимость. Типы растворов. Электролитическая диссоциация. Основные положения

ЭДС. Ионные уравнения. Окислительно-восстановительные реакции.

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

#### **Демонстрации**

Мгновенная кристаллизация пересыщенного раствора глауберовой соли.

Растворимость веществ при разных температурах.

Испытание веществ и их растворов на электропроводность

Взаимодействие углекислого газа с гидроксидом натрия.

Горение магния. Примеры реакций разложения, обмена, замещения, экзо-эндотермических, каталитических и некаталитических.

**Лабораторные опыты** Растворение безводного сульфата меди(II).

Примеры реакций, идущих до конца.

Химические свойства кислот на примере соляной и серной.

Реакции, характерные для щелочей и нерастворимых оснований.

Изучение свойств основных оксидов для оксида кальция и для кислотных оксида углерода (IV) и оксида серы(IV).

Химические свойства солей.

#### **Расчетные задачи**

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей.

Составление уравнений методом электронного баланса.

Решение расчетных задач по уравнениям, характеризующим основные свойства основных классов соединений, и выполнение упражнений этого плана и на генетическую связь

**Практическая работа № 6** Ионные реакции

**Практическая работа № 7.** Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.

**Практическая работа № 8.** Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

**Практическая работа № 9.** Решение экспериментальных задач.

**Контрольная работа № 5.** по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»

### **Обобщение и систематизация знаний за курс 8 класса (2 часа)**

Обобщение всего материала за курс 8 класса.

Решение расчетных задач разных типов

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

В процессе изучения курса неорганической химии (8 класс) обучающиеся должны **знать**:

- основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества);
- основные сведения о строении атомов элементов малых периодов;
- основные виды химических связей;
- типы кристаллических решеток;
- факторы, определяющие скорость химических реакций и состояние химического равновесия;
- типологию химических реакций по различным признакам;
- сущность электролитической диссоциации;
- названия, состав, классификацию и свойства важнейших классов неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации и с позиций окисления-восстановления.

обучающиеся должны **уметь**:

- применять следующие понятия: химический элемент, атом, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная атомная и молекулярная массы, количество вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; химическая реакция и ее классификации; скорость химической реакции и факторы ее зависимости; обратимость химических реакций, химическое равновесие и условия его смещения; электролитическая диссоциация, гидратация молекул и ионов; ионы, их классификация и свойства; электрохимический ряд напряжений металлов;
- разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранения массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические свойства, в том числе и в свете теории электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;
- обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правила техники безопасности; проводить простые химические опыты; наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдения;
- производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.

### **Практические занятия по предмету**

Раздел	Практические занятия
<b>Раздел 1 ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>Практическая работа № 1.</b> Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Правила ТБ
<b>Раздел 2 АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ</b>	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Атомы химических элементов»

<b>Раздел 3 ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА</b>	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Простые вещества»
<b>Раздел 4. СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ</b>	<b>Практическая работа № 2.</b> Анализ почвы и воды
	<b>Практическая работа № 3.</b> Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворах.
<b>Раздел 5. ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ</b>	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Соединения химических элементов»
	<b>Практическая работа № 4</b> «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание».
	<b>Практическая работа № 5.</b> Признаки химических реакций
<b>Раздел 6. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ</b>	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме: «Изменения, происходящие с веществами».
	<b>Практическая работа № 6</b> Ионные реакции
	<b>Практическая работа № 7.</b> Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.
	<b>Практическая работа № 8.</b> Свойства кислот, оснований, оксидов и солей
	<b>Практическая работа № 9</b> «Решение экспериментальных задач»
	<b>Контрольная работа № 5.</b> по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков**

#### **Оценка письменных работ обучающихся**

Оценка 5 – ставится в случае полного и правильного ответа, при этом может быть допущена одна незначительная ошибка.

Оценка 4 – ставится в случае, когда ответ на поставленные вопросы освещен не полностью или допущено не более двух незначительных ошибок.

Оценка 3 – ставится в том случае, когда работа выполнена не менее чем на половину, допущено не более одной существенной ошибки и при этом 2-3 незначительные.

Оценка 2 – ставится, когда работа выполнена менее чем на половину или содержит несколько существенных ошибок.

Оценка 1 – ставится, когда работа не выполнена.

#### **Оценка устных работ обучающихся**

Оценка 5 – ставится в случае, если ответ полный, правильно изложенный на основании изученных теорий, в определенной логической последовательности литературным языком. И если ответ осуществляется самостоятельно, без подсказок преподавателя.

Оценка 4 – ставится в том случае, если ответ полный, правильно изложенный на основании изученных теорий, в определенной логической последовательности литературным языком. И если ответ осуществляется самостоятельно, но допускаются 2-3 незначительные ошибки, исправляемые по требованию учителя.

Оценка 3 – ставится в том случае, если ответ полный, но учеником допускается существенная ошибка, которую он не в состоянии исправить, либо ответ не полный.

Оценка 2 – ставится в том случае, если обнаруживается непонимание учащимся основного содержания учебного материала, допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить даже при наводящих вопросах учителя.

Оценка 1 – ставится при полном отсутствии ответа.

#### **Оценка практических умений.**

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися по ходу выполнения практической работы и выполнения письменного отчета.

Оценка 5 – ставится в том случае, если работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом знаний по технике безопасности и правил работы с веществами и оборудованием. Проявлены организационно-трудовые умения (чистота рабочего места, порядок, экономный расход реактивов).

Оценка 4 – ставится в том случае, если работа выполнена правильно, но не полностью, допущены несущественные ошибки в целом не повлиявшие на ход эксперимента, сделаны определенные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлялся по плану с учетом знаний по технике безопасности и правил работы с веществами и оборудованием. Проявлены организационно-трудовые умения (чистота рабочего места, порядок, экономный расход реактивов).

Оценка 3 – ставится в том случае, если работа выполнена не полностью, но правильно и не менее чем на половину, или в ходе эксперимента, при объяснении происходящих явлений, оформлении работы допускались существенные ошибки, а также имелись нарушения техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, исправляемые по требованию преподавателя.

Оценка 2 – ставится в том случае, если в ходе эксперимента допускаются 2 или 3 существенных ошибки, которые ученик не может исправить по требованию преподавателя.

Оценка 1 – ставится в том случае, если работа не выполнена.

### **Календарно-тематическое планирование по химии 8 класса (68 ч)**

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Вид контроля
<b>Раздел 1 ВВЕДЕНИЕ ( 7 ч )</b>				
1	02.09.2017		Химия – часть естествознания Правила ТБ В кабинете химии.	
2	02.09.2017		Предмет химии. Вещества.	
3	09.09.2017		Превращение веществ. Роль химии в жизни человека.	
4	09.09.2017		Краткий очерк истории химии.	
5	16.09.2017		Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Знаки химических элементов.	
6	16.09.2017		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.	Самостоятельная работа
7	23.09.2017		<b>Практическая работа №1.</b> Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Правила ТБ	Практическая работа
<b>Раздел 2 АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ( 10 ч )</b>				
1(8)	23.09.2017		Основные сведения о строении атома.	Самостоятельная работа
2(9)	30.09.2017		Изменения в составе ядер атомов химических элементов. Изотопы.	
3(10)	30.09.2017		Строение электронных оболочек атомов.	Самостоятельная работа



4(11)	07.10.2017		Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов.	
5(12)	07.10.2017		Ионная связь	
6(13)	14.10.2017		Ковалентная химическая связь	
7(14)	14.10.2017		Ковалентная полярная химическая связь.	
8(15)	21.10.2017		Металлическая химическая связь.	
9(16)	21.10.2017		Обобщение по теме «Атомы химических элементов»	Самостоятельная работа
10(17)	28.10.2017		<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Атомы химических элементов»	Контрольная работа
<b>Раздел 3 ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА (6 ч)</b>				
1(18)	28.10.2017		Простые вещества – металлы и неметаллы.	
2(19)	11.11.2017		Количество вещества.	
3(20)	11.11.2017		Молярная масса вещества Решение расчетных задач	Решение задач
4(21)	18.11.2017		Молярный объем газов Решение расчетных задач	Решение задач
5(22)	18.11.2017		Обобщение по теме «Простые вещества»	Самостоятельная работа
6(23)	25.11.2017		<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Простые вещества»	Контрольная работа
<b>Раздел 4. СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (14 ч)</b>				
1(24)	25.11.2017		Степень окисления.	Решение упражнений
2(25)	02.12.2017		Степень окисления.	Решение упражнений
3(26)	02.12.2017		Важнейшие бинарные соединения: оксиды и летучие водородные соединения	
4(27)	09.12.2017		Основания.	
5(28)	09.12.2017		Кислоты.	
6(29)	16.12.2017		Соли	
7(30)	16.12.2017		Соли.	Самостоятельная работа
8(31)	23.12.2017		Кристаллические решетки.	

9(32)	23.12.2017		Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. НРК	
10(33)	13.01.2018		<b>Практическая работа №2.</b> Анализ почвы и воды	Практическая работа
11(34)	13.01.2018		Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора).	Решение задач
12(35)	20.01.2018		<b>Практическая работа №3.</b> Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворах.	Практическая работа
13(36)	20.01.2018		Обобщение по теме «Соединения химических элементов»	Самостоятельная работа
14(37)	27.01.2018		<b>Контрольная работа № 3</b> по теме «Соединения химических элементов»	Контрольная работа

**Раздел 5. ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ ( 11 ч )**

1(38)	27.01.2018		Физические явления	
2(39)	03.02.2018		Химические реакции.	
3(40)	03.02.2018		Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ Расчеты по химическим уравнениям	Решение задач
4(41)	10.02.2018		Реакции разложения и соединения	
5(42)	10.02.2018		Реакции замещения	Самостоятельная работа
6(43)	17.02.2018		Реакции обмена.	
7(44)	17.02.2018		<b>Практическая работа № 4</b> «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание».	Практическая работа
8(45)	24.02.2018		Расчеты по химическим уравнениям	
9(46)	24.02.2018		<b>Практическая работа № 5.</b> Признаки химических реакций	Практическая работа
10(47)	03.03.2018		Обобщение по теме: «Изменения, происходящие с веществами».	Самостоятельная работа
11(48)	03.03.2018		<b>Контрольная работа № 4</b> по теме: «Изменения, происходящие с веществами».	Контрольная работа

**Раздел 6. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ( 18 ч )**

1(49)	10.03.2018		Растворение. Растворимость веществ в воде.	
2(50)	10.03.2018		Электролитическая диссоциация.	
3(51)	17.03.2018		Основные положения электролитической диссоциации.	
4(52)	17.03.2018		Ионные уравнения	
5(53)	07.04.2018		Кислоты, их классификация и свойства.	

6(54)	07.04.2018		Основания, их классификация и свойства	
7(55)	14.04.2018		Оксиды, их классификация и свойства	
8(56)	14.04.2018		Соли, их классификация и свойства	
9(57)	21.04.2018		Кислоты, основания и соли в свете ТЭД	Самостоятельная работа
10(58)	21.04.2018		<b>Практическая работа № 6</b> Ионные реакции	Практическая работа
11(59)	28.04.2018		<b>Практическая работа № 7.</b> Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.	Практическая работа
12(60)	28.04.2018		Генетическая связь между классами неорганических веществ.	
13(61)	05.05.2018		<b>Практическая работа № 8.</b> Свойства кислот, оснований, оксидов и солей	Практическая работа
14(62)	05.05.2018		Окислительно-восстановительные реакции	
15(63)	12.05.2018		Окислительно-восстановительные реакции	Решение упражнений
16(64)	12.05.2018		<b>Практическая работа № 9</b> «Решение экспериментальных задач»	Практическая работа
17(65)	19.05.2018		Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»	Самостоятельная работа
18(66)	19.05.2018		<b>Контрольная работа №5.</b> по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов»	Контрольная работа
<b>Раздел 7. ОБОБЩЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ ЗА КУРС 8 КЛАССА (2 часа)</b>				
1(67)	26.05.2018		Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса	
2(68)	26.05.2018		Решение расчетных задач	

### **Источники информации, средства обучения**

#### **Литература для учителя**

1. О.С.Габриелян. Химия 8 класс. Базовый уровень. Дрофа. 2008.
2. О.С.Габриелян, Г.Г.Лысова. Химия 8 класс. Дрофа. 2005.
3. О.С.Габриелян, П.Н.Березкин. Химия 8 класс : контрольные и проверочные работы. 2006.
4. Н.П. Троегубова. Контрольно-измерительные материалы. Химия 8 класс, М. «Веко», 2011г. К учебнику О.С. Габриеляна М. «Дрофа».

#### **Литература для учащихся:**

1. Габриелян О.С., Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С.Габриелян.- 14-е изд., перераб. – М.: дрофа; 2008. – 270, [2] с.: ил.
2. Савинкина Е.В., Логинова Г.П. Химия: Сборник задач. 8-9 класс. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001.
3. Цифровые образовательные интернет-ресурсы

## **Средства обучения**

### *Натуральные объекты:*

- 1) Коллекции минералов и горных пород;
- 2) Металлов и сплавов;
- 3) Минеральных удобрений;

### *Химические реактивы и материалы:*

Наиболее часто используемые :

- 1) Простые вещества: медь, натрий, кальций, магний, железо, цинк;
- 2) Оксиды: меди(II), кальция, железа(III), магния;
- 3) Кислоты: серная, соляная, азотная;
- 4) Основания - гидроксиды: натрия, кальция, 25%-ный водный раствор аммиака;
- 5) Соли: хлориды натрия, меди(II), алюминия, железа(III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II), железа(II), железа(III), аммония; иодид калия, бромид натрия; индикаторы: метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус.

### *Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы:*

- 1) Приборы для работы с газами;
- 2) Аппараты и приборы для опытов с твердыми, жидкими веществами;
- 3) Измерительные приборы и приспособления для выполнения опытов;
- 4) Стеклоянная и пластмассовая посуда и приспособления для проведения опытов.

### *Модели:*

- 1) Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;
- 2) Кристаллические решетки.

### *Учебные пособия на печатной основе:*

- 1) Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- 2) Таблица количественных величин в химии;
- 3) Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;
- 4) Дидактические материалы: тексты контрольных и самостоятельных работ, учебно-справочный материал по предмету, инструкции, карточки с заданиями, таблицы;
- 5) Правила техники безопасности при работе в кабинете химии.

### *Стендовые материалы:*

- 1) Таблица растворимости кислот, оснований солей;
- 2) Электрохимический ряд напряжений металлов;
- 3) Ряд анионов;
- 4) Виды химической связи