

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЕИКОРЕЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Рассмотрено:  
на заседании МО учителей  
естественнонаучного цикла  
протокол №1  
30.08.2017 г  
Руководитель МО

*Бутузова Т.Ю.*

(Бутузова Т.Ю.)

Согласовано:  
Заместитель директора по УВР  
*Острянина И.И.*  
\_\_\_\_\_ (Острянина И.И.)  
31.08.2017 г.

Утверждено:  
директор школы:



Рабочая программа  
«Химия 8-9 класс»  
(2017-2018 учебный год)

Учителя первой КК  
Бутузовой Т.Ю.

## Рабочая программа "Химия" 8-9 класс

### Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для основной школы составлена на основе:

- Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном Государственном Образовательном Стандарте Основного Общего Образования (Приказ Минобрнауки от 17.12.2010г. №1897);
- примерных программ по учебным предметам «Химия 8 класс», "Химия 9 класс" (стандарты второго поколения) М., Просвещение, 2011;
- авторской учебной программы О.С.Габриелян «Программа основного общего образования. Химия. 8 класс и химия 9 класс». М.: Дрофа, 2012 (ФГОС);
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Среднеикорецкая СОШ».

Рабочая программа разработана на **68** часов в год из расчета **2** часа в неделю, их них в 8 классе плановых контрольных работ – 5, практических работ – 4; в 9 классе контрольных работ – 3, практических – 6.

### Цели и задачи учебного курса:

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике.
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты 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;
- Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

### Планируемые результаты обучения

#### Предметные результаты:

- осознание роли веществ в природе и технике; объяснение круговорота веществ в природе и его роль;
- рассмотрение химических процессов, приведение примеров химических процессов в природе;
- формулирование общих признаков химических процессов и их различия;
- использование химических знаний в быту для объяснения значения веществ в жизни и хозяйстве человека;

- объяснение мира с точки зрения химии: перечисление отличительных свойств химических веществ; различение основных химических процессов; определение основных классов неорганических веществ, понимание смысла химических терминов;
- способность делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- овладение основными методами познания, характерными для естественных наук (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение), осознание их роли в познании природы; проведение химических опытов и экспериментов и осознанное объяснение их результатов;
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе, использование знаний химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов; различение опасных и безопасных веществ.

### **Метапредметные результаты:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов, преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе

### **Личностные результаты:**

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; готовить себя к осознанному выбору будущей профессии;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

В программу включены следующие **формы организации образовательного процесса**: рассказ, беседа, проблемные задания, тренинг, групповая и индивидуальная работа учащихся, работа в парах, практические работы.

**Форма промежуточной аттестации** – тестирование. Преобладающая форма текущего контроля знаний – контрольная работа, самостоятельная работа.

Для учащихся с высокой мотивацией предусмотрены задания с повышенным уровнем сложности, для низкомотивированных – облегченные задания.

Среди учащихся 9-х классов есть ребенок со статусом ОВЗ. Согласно Федеральному закону об образовании №1599 такие дети обучаются в общеобразовательном классе. Программа курса химии для детей с отклонениями в развитии, решая те же задачи, что и в общеобразовательной школе, предполагает коррекционную направленность обучения, предусматривающую: активизацию познавательной деятельности; формирование общеинтеллектуальных умений и навыков; развитие устной и письменной речи; формирование учебной мотивации, навыков самоконтроля и самооценки деятельности обучающихся. При проведении занятий необходимо делать опору на жизненный опыт обучающихся, учитывать практическую направленность предмета, соблюдать принцип необходимости и достаточности. Учитывая недостаточную математическую подготовку обучающихся, предлагаемые расчётные задачи должны быть упрощёнными. Наиболее трудные темы даются в ознакомительном плане. Отдельные лабораторные работы заменены демонстрацией.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

1. Габриелян О.С. «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений». М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С. Химия. 8-9 классы: Методическое пособие – 2-е изд., - М.: Дрофа, 2000.
3. Габриелян, О.С. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 класс: учебное пособие к учебнику О.С.Габриеляна/О.С.Габриелян, Т.В.Смирнова, С.А.Сладков. – М.: Дрофа, 2014.-221, [3]с.:ил
4. Габриелян О.С. «Неорганическая химия в тестах, задачах, упражнениях 8 класс» М: Дрофа 2002
5. Габриелян О.С. "Контрольные и проверочные работы" М.;Дрофа, 2016.
6. Габриелян О.С. "Рабочая тетрадь" М.; Дрофа 2016.
7. Ресурсы интернета: <http://school-collection.edu.ru/>; <http://www.xumuk.ru/>; <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

#### **Основное содержание**

#### **8 класс (68 часов)**

##### **Раздел 1. Введение (6 часов)**

1. Предмет химии. Вещества. ОТ и ТБ на уроках химии.
2. Превращение веществ. Роль химии в жизни человека
3. **Практическая работа №1** «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени».
4. Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.
5. Химические формулы. Относительные атомные и молекулярные массы.

6. Массовая доля элемента в соединении

## **Раздел 2. Атомы химических элементов (10 часов)**

1. Основные сведения о строении атома.
2. Изменения в составе ядер химических элементов. Изотопы
3. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов
4. Периодическая система химических элементов и строение атомов
5. Ионная связь
6. Ковалентная неполярная химическая связь
7. Ковалентная полярная химическая связь
8. Металлическая связь
9. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»
10. **Контрольная работа №1** по теме «Атомы химических элементов»

## **Раздел 3. Простые вещества (7 часов)**

1. Простые вещества - металлы
2. Простые вещества - неметаллы
3. Количество вещества. Моль. Молярная масса
4. Молярный объем газообразных веществ
5. Решение задач по формуле
6. Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества"
7. **Контрольная работа №2** по теме "Простые вещества"

## **Раздел 4. Соединения химических элементов (14 часов)**

1. Степень окисления
2. Бинарные соединения. Оксиды, летучие водородные соединения.
3. Основания
4. Кислоты
- 5-6. Соли
7. Кристаллические решетки
8. Чистые вещества и смеси
9. Разделение смесей, очистка веществ
10. **Практическая работа №2** "Очистка загрязненной поваренной соли"
11. Массовая и объемная доля компонентов смеси
12. **Практическая работа №3** "Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества"
13. Обобщение знаний по теме "Соединения химических элементов"

14. **Контрольная работа №3** по теме "Соединения химических элементов"

**Раздел 5. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)**

1. Химические реакции
2. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения
3. Составление уравнений химических реакций
4. Расчеты по химическим уравнениям
5. Реакции разложения
6. Реакции соединения
7. Реакции замещения
8. Реакции обмена
9. Типы химических реакций на примере свойств воды
10. Обобщение и систематизация знаний по теме "Классы неорганических веществ. Типы химических реакций"
11. **Контрольная работа №4** по теме "Изменения, происходящие с веществами"

**Раздел 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (20 часов)**

1. Растворение как физико-химический процесс. Растворимость
2. Электролитическая диссоциация
3. Основные положения теории электролитической диссоциации
4. Ионные уравнения
- 5-6. Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства
- 7-8. Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства
9. Соли в свете ТЭД, их свойства
10. Оксиды, их классификация, свойства
11. Генетическая связь между классами веществ
12. **Практическая работа №4** "Генетическая связь между классами неорганических соединений"
13. Окислительно-восстановительные реакции
14. Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций
- 15-16. Свойства простых веществ металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР
- 17-18. Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач
- 19-20. **Итоговая контрольная работа и ее анализ**

**9 класс (68 часов)**

**Раздел 1. Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева (13ч.)**

1. Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева

- 2-3. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления
- 4-5. Составление окислительно-восстановительных реакций
6. Амфотерные оксиды и гидроксиды
7. Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома
8. Химическая организация живой и неживой природы
9. Классификация химических реакций по различным признакам.
10. Понятие о скорости химической реакции
11. Катализаторы
12. Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»
13. **Контрольная работа №1** по теме «Введение»

### **Раздел 2. Металлы (18 ч.)**

1. Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.
2. Химические свойства металлов
3. Металлы в природе. Общие способы их получения.
4. Решение расчетных задач с понятием *массовая доля выхода продукта*
5. Понятие о коррозии металлов
6. Щелочные металлы: общая характеристика
7. Соединения щелочных металлов.
8. Щелочноземельные металлы: общая характеристика.
9. Соединения щелочноземельных металлов
10. Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия
11. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер.
12. **Практическая работа №1** "Осуществление цепочки химических превращений"
13. Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.
14. Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe +2 и Fe +3.
15. **Практическая работа №2** "Получение и свойства соединений металлов"
16. **Практическая работа №3** "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов"
17. Обобщение знаний по теме «Металлы»
18. **Контрольная работа №2** по теме «Металлы»

### **Раздел 3. Неметаллы (28ч.)**

1. Общая характеристика неметаллов
2. Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения
3. Водород
4. Вода
5. Галогены. Общая характеристика
6. Соединения галогенов
7. **Практическая работа №4** "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»"

8. Кислород
9. Сера, ее физические и химические свойства
10. Соединения серы
11. Серная кислота и ее соли
12. Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты
13. **Практическая работа №5** "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»
14. Азот и его свойства
15. Аммиак и его соединения. Соли аммония
16. Оксиды азота
- 17-18. Азотная кислота как окислитель. Её получение и применение.
19. Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях
20. Углерод
21. Оксиды углерода
22. Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения
23. Кремний
24. Соединения кремния
25. Силикатная промышленность
26. **Практическая работа №6** «Получение, собирание и распознавание газов»
27. Обобщение по теме «Неметаллы»
28. **Контрольная работа №3** по теме «Неметаллы»

#### **Раздел 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (9ч)**

1. Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома
2. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона
3. Классификация химических реакций по различным признакам.
4. Классификация неорганических веществ
5. Свойства неорганических веществ
6. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла
7. Обобщение и систематизация знаний
8. Итоговая контрольная работа
9. Резервное время



### Учебно-тематическое планирование 8 класс (68 часов)

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Общее	Практические работы	Контрольные работы
1	Введение	6	1	--
2	Атомы химических элементов	10	--	1
3	Простые вещества	7	--	1
4	Соединения химических элементов	14	2	1
5	Изменения, происходящие с веществами	11	--	1
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	20	1	1
	Итого	68	4	5

### Учебно-тематическое планирование 9 класс (68 часов)

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Общее	Практические работы	Контрольные работы
1	Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	13	--	1
2	Металлы	18	3	1
3	Неметаллы	28	3	1
4	Обобщение знаний по химии за курс основной школы	9	--	1
	Итого	68	6	4

*Календарно-тематическое планирование уроков химии 8 класс (68 часов)*

№ п/п	Раздел (кол-во часов), тема (кол-во часов)	Д.З	Тип урока и форма занятий	Планируемые результаты (по блокам) (предметные, метапредметные, личностные)	Дата проведения	
					По плану	По факту
<b>Введение (6 часов)</b>						
1	Предмет химии. Вещества. ОТ и ТБ на уроках химии.	§1-2 упр.3,4	Вводный. Беседа	<p><u>Предметные (ПР)</u> Знать основные понятия, уметь использовать понятия при характеристике веществ. Знать определение физических и химических явлений, признаки химических реакций. <b>Уметь называть</b> химические элементы по их символам, периоды большие и малые, группы и подгруппы</p> <p>Знать знаки первых 20 элементов. <b>Уметь определять</b> качественный и количественный состав вещества, <i>вычислять</i> относительную молекулярную массу вещества и массовую долю по формулам</p> <p><u>Регулятивные (Р)</u> Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно</p> <p><u>Познавательные (П)</u> Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, Проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым знаниям и способам решения задач, строят логическое рассуждение</p> <p>устанавливают причинно-следственную связь</p> <p><u>Коммуникативные (К)</u> Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, умение работать в группе</p> <p><u>Личностные (Л)</u> Формирование ответственного отношения к учению используя</p>	5.09	
2	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека	§3 упр.3-5 §4 упр. 4	Комбинированный Групповые занятия		7.09	
3	<b>Практическая работа №1: «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени».</b>		Практическая работа Индивидуальная форма занятий		12.09	
4	Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.	§5 упр.5 таб.1	Урок открытия новых знаний Фронтальные занятия		14.09	
5	Химические формулы. Относительные атомные и молекулярные массы.	§6 упр.2-4	Комбинированный Групповые занятия		19.09	

6	Массовая доля элемента в соединении	§6 упр.6-7	Урок открытия новых знаний. Занятия в парах.	специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности	21.09	
<b>Атомы химических элементов (10 часов)</b>						
7 (1)	Основные сведения о строении атома.	§7 упр.2,4	Урок открытия новых знаний. Фронтальные занятия	<p><u>ПР.</u> Знать строение атома, изотопы, уметь составлять схемы строения электронных оболочек атомов 1-20 элементов ПСХЭ. <b>Знать</b> формулировку периодического закона, физический смысл номера элемента, периода, группы. Знать понятия «ионы», «химическая связь», уметь определять тип химической связи. Электроотрицательность, валентность.</p> <p><u>Р</u> Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему. Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации</p> <p><u>Ц</u> Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы. Выбирают основания и критерии для классификации</p> <p>Преобразовывают информацию из одного вида в другой и выбирают для себя удобную форму фиксации представления информации</p> <p>Сравнивают, классифицируют и обобщают факты и явления</p> <p><u>К</u> Отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждая их фактами, договариваются о совместной деятельности</p> <p><u>Л</u> Выстаивают собственное целостное мировоззрение, выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности</p>	26.09	
8 (2)	Изменения в составе ядер химических элементов. Изотопы	§ 8 упр.2,6	Комбинированный урок. Фронтальные и групповые занятия		28.09	
9 (3)	Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов	§ 9 упр. 1-3	Комбинированный урок. Индивидуальные занятия		03.10	
10 (4)	Периодическая система химических элементов и строение атомов	§10 упр. 1,3	Урок актуализации знаний и умений Групповые занятия		5.10	
11(5)	Ионная связь	§10 упр. 2	Комбинированный урок. Занятия в группе		10.10	

12(6)	Ковалентная неполярная химическая связь	§11 уп р.1 ,3, 4	Комбинированный урок. Занятия в группе		12.10	
13(7)	Ковалентная полярная химическая связь	§1, упр. 4,5	Комбинированный урок. Занятия в группе		17.10	
14(8)	Металлическая связь	§13 упр. 4	Комбинированный урок. Занятия в группе		19.10	
15(9)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»		Урок актуализации знаний и умений Индивидуальные занятия		24.10	
16(10)	<b>Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов»</b>		Контрольный урок. Индивидуальная форма занятия		26.10	
<b>Простые вещества (7 часов)</b>						
17(1)	Простые вещества - металлы	§ 14 упр. 1,4	Урок-исследование. Работа в группах	<p><u>ПР</u> Уметь характеризовать химические элементы на основе положения в ПС, Знать понятия "моль", "молярная масса", "молярный объем", уметь производить вычисления по формулам</p> <p><u>Р</u> Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, оценивают правильность выполнения действия</p> <p><u>П</u> Используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, совершенствуют умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой, сравнивают, классифицируют и обобщают факты и явления .</p> <p><u>К</u> Учитывают разные мнения и интересы и обосновывают</p>	7.11	
18(2)	Простые вещества - неметаллы	§ 15 упр. 2	Урок-исследование. работа в группах		9.11	
19(3)	Количество вещества. Моль. Молярная масса	§16 упр. 2(б,в) 3(а)	Урок открытия новых знаний Фронтальная форма занятия		14.11	

				<p>собственную позицию, сотрудничают с учителем в поиске и сборе информации, участвуют в коллективном обсуждении и решении проблем.</p> <p><u>Л</u> Формируют учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи, выстраивают собственное целостное мировоззрение, выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности.</p>		
20(4)	Молярный объем газообразных веществ	§17 упр. 3,4,5(а)	Урок открытия новых знаний Работа в парах		16.11	
21(5)	Решение задач по формуле		Урок актуализации знаний и умений Групповые занятия		21.11	
22(6)	Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества"		Урок обобщения и систематизации знаний и умений Работа в парах		23.11	
23(7)	<b>Контрольная работа №2 по теме "Простые вещества"</b>		Урок контроля и коррекции знаний Индивидуальная форма занятия		28.11	

#### Соединения химических элементов (14 часов)

24(1)	Степень окисления	§ 18 упр. 1,2(а-в),5	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.	<p><u>ПР</u> Уметь определять степень окисления по формулам, называть бинарные соединения, уметь называть формулы основных классов соединений, знать принадлежность вещества к определенному классу. Знать типы кристаллических решеток, способы разделения смесей. Уметь обращаться с лабораторным оборудованием. <b>Уметь</b> решать задачи, с использованием понятий массовая и объёмная доли.</p> <p><u>Р</u> Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы, работают по плану, <b>Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</b></p> <p><u>П</u> Формируют умение работать с учебником, дополнительной</p>	30.11	
-------	-------------------	----------------------	--	--	-------	--

25(2)	Бинарные соединения. Оксиды, летучие водородные соединения.	§ 19 упр. 1,3	Урок-исследование. Групповая работа.	<p>литературой и периодической системой, <b>проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</b>, проявляют устойчивый учебно–познавательный интерес к новым знаниям и способам решения задач, овладевают навыками для практической деятельности.</p> <p><b>К</b> Формируют умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале, в сотрудничестве с учителем; умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.</p> <p>Аргументировать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве.</p> <p><b>Л</b> Выстаивают собственное целостное мировоззрение, учатся оценивать степень успеха или неуспеха своей деятельности и деятельности партнера.</p>	5.12	
26(3)	Основания	§ 20 упр. 2,3,5	Урок открытия новых знаний. Исследовательская работа.		7.12	
27(4)	Кислоты	§21 упр. 3,4	Урок открытия новых знаний. Исследовательская работа.		12.12	
28-29 (5-6)	Соли	§ 22 упр. 2,3	Урок открытия новых знаний. Исследовательская работа.		14.12 19.12	
30(7)	Кристаллические решетки	§ 23 упр. 7	Урок открытия новых знаний. Работа в группах.		21.12	

31(8)	Чистые вещества и смеси	§ 24 упр. 1,4	Комбинированный урок. Работа в группах.		26.12	
32(9)	Разделение смесей, очистка веществ	§ 26 упр. 3,4,6	Урок-исследование. Работа в парах.		28.12	
33(10)	<b>Практическая работа №2 "Очистка загрязненной поваренной соли"</b>		Урок-практикум Индивидуальная форма занятия.		16.01	
34(11)	Массовая и объемная доля компонентов смеси	§25 упр. 1,3.5	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа и работа в парах.		18.01	
35(12)	<b>Практическая работа №3 "Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества"</b>		Урок-практикум Индивидуальная форма занятия.		23.01	
36(13)	Обобщение знаний по теме "Соединения химических элементов"		Урок обобщения и систематизации знаний и умений Фронтальная работа и работа в		25.01	

			группах			
37(14)	Контрольная работа №3 по теме "Соединения химических элементов"		Урок контроля и коррекции знаний. Индивидуальная работа			30.01
<b>Изменения, происходящие с веществами (11 часов)</b>						
38(1)	Химические реакции	§27 упр. 1,2,6	Комбинированный урок. Групповая работа	<u>ПР</u> Знать понятие "химическая реакция", условия протекания , экзо и эндотермические реакции. Закон сохранения массы веществ, составление уравнений химических реакций с применением закона. Уметь решать задачи, различать типы химических реакций, характеризовать химические свойства воды.		01.02
39(2)	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	§28 упр. 3	Урок открытия новых знаний Фронтальная работа	<u>Р</u> Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы, оценивают правильность выполнения действия. <u>П</u> Проявляют устойчивый учебно–познавательный интерес к новым знаниям и способам решения задач, <b>выбирают наиболее эффективные способы решения задач, формируют</b>		6.02
40(3)	Составление уравнений химических реакций	§28 упр. 2	Урок актуализации знаний и умений Работа в группах	умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой . <b>Углубление знаний учащихся о номенклатуре неорганических соединений</b>		8.02
41(4)	Расчеты по химическим уравнениям	§ 29 упр. 1,3	Урок актуализации знаний и умений Фронтальная работа и работа в группах	<u>К</u> Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, сотрудничают с учителем в поиске и сборе информации, <b>совершенствуют умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</b> <u>Л</u> Формируют ответственные отношения к учению, овладевают навыками практической деятельности.		13.02



42(5)	Реакции разложения	§ 30 упр. 1,5	Урок открытия новых знаний Работа в парах		15.02	
43(6)	Реакции соединения	§ 31 упр. 1(а- в),2(а)	Урок открытия новых знаний Работа в парах		20.02	
44(7)	Реакции замещения	§ 32 упр. 2,3	Урок открытия новых знаний Работа в группах		22.02	
45(8)	Реакции обмена	§ 33 упр. 3,4	Урок открытия новых знаний Фронтальная работа		27.02	
46(9)	Типы химических реакций на примере свойств воды	§ 34 упр. 1(а-в), 3	Урок- исследование. Работа в группах		01.03	
47(10)	Обобщение и систематизация знаний по теме "Классы неорганических веществ. Типы химических реакций"		Урок актуализации знаний и умений Фронтальная работа и работа в парах		06.03	
48(11)	<b>Контрольная</b>		Урок контроля и		13.03	

	работа №4 по теме "Изменения, происходящие с веществами"		коррекции знаний Индивидуальная форма занятия			
<b>Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (20 часов)</b>						
49(1)	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость	§ 35 упр. 2,5	Урок открытия новых знаний Работа в парах	<p><u>ПР</u> Знать классификацию веществ по растворимости, понятия "электролиты", "неэлектролиты", "ион", "электролитическая диссоциация", "окислитель", "восстановитель", "Окисление", "восстановление". Уметь составлять уравнения реакции ионного обмена. Знать Химические свойства основных классов неорганических веществ, применять знания при выполнении практических работ</p> <p><u>Р</u> Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Адекватно <b>оценивают правильность выполнения действия, формируют умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.</b></p> <p><u>П.</u> Сравнивают, классифицируют и обобщают факты и явления, учатся работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера, <b>выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат, формируют представление о номенклатуре неорганических соединений;</b></p> <p><u>К</u> Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, сотрудничают с учителем в поиске и сборе информации, слушают его, аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве,</p> <p><u>Л</u> Овладевают навыками практической деятельности, выстраивают собственное целостное мировоззрение, Развивают внутреннюю позицию на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения.</p>	15.03	
50(2)	Электролитическая диссоциация	§ 36 упр. 1	Комбинированный урок. Групповая работа		20.03	
51(3)	Основные положения теории электролитической диссоциации	§ 37 упр. 2,4	Урок открытия новых знаний Индивидуальные задания		22.03	
52(4)	Ионные уравнения	§ 38 упр. 2,4,5(а, б)	Урок открытия новых знаний Работа в группах		05.04	
53-54 (5-6)	Кислоты в свете ТЭД, их классификация, свойства	§ 39 упр. 1-3 упр. 4-6	Урок-исследование. Работа в группах		10.04 12.04	
55-56 (7-8)	Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства	§ 40 упр. 1-3 упр.4-6	Урок-исследование. Работа в группах		17.04 19.04	
57(9)	Соли в свете ТЭД, их свойства	§ 42 упр. 2,3	Урок-исследование.		24.04	

			Работа в группах			
58(10)	Оксиды, их классификация, свойства	§ 41 упр. 1.3	Урок-исследование. Работа в группах		26.04	
59(11)	Генетическая связь между классами веществ	§ 43 упр. 2	Урок актуализации знаний и умений Работа в парах		03.05	
60(12)	<b>Практическая работа №4 "Генетическая связь между классами неорганических соединений"</b>		Урок практикум Индивидуальная работа.		08.05	
61(13)	Окислительно-восстановительные реакции	§ 44 упр. 1,7	Урок актуализации знаний и умений Работа в парах		10.05	
62(14)	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций		Урок актуализации знаний и умений Работа в группах		15.05	
63-64 (15-16)	Свойства простых веществ металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР		Урок актуализации знаний и умений Работа в парах		17.05 22.05	17.05

65-66 (17-18)	Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач		Урок обобщения и систематизации знаний и умений. Работа фронтальная и в группах		24.05	22.05
67-68 (19-20)	<b>Итоговая контрольная работа и ее анализ</b>		Урок контроля и коррекции знаний Индивидуальная работа			24.05

*Календарно-тематическое планирование уроков химии 9 класс (68 часов)*

№ п/п	Раздел (кол-во часов), тема (кол-во часов)	Д.З	Тип урока и форма занятий	Планируемые результаты (по блокам) (предметные, метапредметные, личностные)	Дата проведения	
					По плану	По факту
<b>Тема 1. Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева (13ч.)</b>						
1(1)	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева	§1 упр.1,3,4	Урок актуализации знаний и умений. Беседа	<u>Предметные (ПР)</u> Научатся характеризовать химические элементы 1-3 периодов по их положению в ПСХЭ; называть общие химические свойства основных классов химических соединений с позиции ТЭД, приводить примеры реакций, определять вещество – окислитель и восстановитель; научатся характеризовать химические свойства амфотерных оксидов и гидроксидов; использовать при характеристике веществ понятие «амфотерность», проводить опыты, подтверждающие химические свойства амфотерных оксидов и гидроксидов; научатся описывать и характеризовать табличную форму ПСХЭ Д.И. Менделеева; делать умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением зарядов атомных ядер; научатся устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков; научатся называть факторы, влияющие на скорость химической реакции и объяснять их влияние, называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия; научатся использовать при характеристике	4.09	
2-3 (2-3)	Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления	§1 упр.2,5,6	Урок актуализации знаний и умений. Групповые занятия		6.09 11.09	
4-5 (4-5)	Составление окислительно – восстановительных реакций.	§40 упр.1-10	Урок актуализации знаний и умений. Работа в парах		13.09 18.09	
6(6)	Амфотерные оксиды и гидроксиды	§2 упр.2,3	Урок открытия новых знаний. Фронтальные занятия.		20.09	

				превращений веществ понятия «катализатор», «ингибитор», «антиоксиданты», проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе превращений, соблюдать правила ТБ и ОТ;		
7(7)	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома	§3 упр 1-8	Урок открытия новых знаний. Групповые занятия.	<u>Регулятивные (Р)</u> Ставят учебные задачи на основе соотнесения уже известного и усвоенного и того, что еще неизвестно; составляют план и алгоритм действия; принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в учебном	25.09	
8(8)	Химическая организация живой и неживой природы	§4 упр 1-5	Комбинированный урок. Занятия в парах	материале в сотрудничестве с учителем ; выдвигают версии решения проблемы ; умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности; осуществляют пошаговый и итоговый контроль по	27.09	
9(9)	Классификация химических реакций по различным признакам.	§5 до стр.33 упр 1,2	Урок актуализации знаний и умений. Работа в группах	результату. <u>Познавательные (П)</u> Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы ;	02.10	
10 (10)	Понятие о скорости химической реакции	§5 до стр.33 упр 3-5	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.	анализируют, сравнивают и обобщают изученные понятия; строят логическое рассуждение, включая установление причинно – следственных связей; представляют информацию в виде рисунка; преобразовывают информацию из одного вида в другой ; строят речевое высказывание в устной и письменной	04.10	
11 (11)	Катализаторы	§6 упр 1-5	Урок открытия новых знаний. Групповая работа.	форме; используют различные источники информации для выполнения учебных заданий ;	9.10	
12 (12)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»		Урок обобщения и систематизации знаний и умений. Работа в парах.	владеют общим приемом решения задач; выдвигают гипотезы, их обосновывают и доказывают. <u>Коммуникативные (К)</u>	11.10	
13 (13)	<b>Контрольная работа №1</b> по теме		Урок контроля знаний.	Контроль и объективная оценка собственных действий и действий партнеров; проявляют активность во взаимодействии для	16.10	

	«Введение»			<p>решения познавательных и коммуникативных задач;  отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждая их фактами ;  учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве ;  <u>Личностные (Л)</u>  Формируют ответственное отношение к учению ;  проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым способам решения задач ;  проявляют доброжелательность, отзывчивость, как понимание чувств других людей и сопереживание им ;  формируют умения использовать знания в быту;  развивают осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению ;  учатся вести диалог</p>		
--	------------	--	--	---	--	--

**Тема 2. Металлы (18 ч.)**

14 (1)	Положение элементов-металлов в Периодической системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.	§7-9 упр 1-3	Комбинированный урок. Работа в группах.	<u>ПР.</u> научатся характеризовать металлы по их положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева, описывать строение, физические свойства металлов, объяснять зависимость свойств металлов от их положения ПСХЭ ; научатся описывать свойства веществ на основе наблюдений за их превращениями;	18.10	
15 (2)	Химические свойства металлов	§11 упр 1-5	Урок открытия новых знаний.	исследовать свойства веществ в ходе выполнения опыта, делать выводы о закономерностях свойств	23.10	

			Групповая работа	металлов в периодах и группах; научатся составлять уравнения реакций, лежащих в основе получения металлов; научатся решать расчетные задачи по уравнениям химических реакций, протекающих с участием металлов и их соединений; научатся обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности, описывать химический эксперимент с помощью языка химии, делать выводы по результатам эксперимента; научатся обобщать знания и представлять их в виде схем, таблиц, презентаций . <u>Р</u> Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации ; оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки ; осуществляют пошаговый контроль, вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и с учетом характера сделанных ошибок ; <u>Ц</u> Выдвигают гипотезы, их обосновывают, доказывают используют поиск необходимой информации из различных источников для выполнения учебных заданий ; выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают в процессе результат деятельности; владеют общим приемом решения задач ; ставят и формулируют цели и проблемы урока ; строят речевое высказывание в устной и письменной форме; проводят сравнение и классификацию по заданным критериям.		
16 (3)	Металлы в природе. Общие способы их получения.	§12 упр 1-5	Комбинированный урок. Работа в парах.		25.10	
17 (4)	Решение расчетных задач с понятием <i>массовая доля выхода продукта</i>	§12 упр 6	Урок-практикум. Групповая работа.		6.11	8.11
18 (5)	Понятие о коррозии металлов	§13 упр 1- 6	Урок открытия новых знаний. Работа в парах.		8.11	
19 (6)	Щелочные металлы: общая характеристика	§14 упр 1,2	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.		13.11	
20 (7)	Соединения щелочных металлов.	§14 упр 5	Урок открытия новых знаний. Групповая работа.		15.11	
21 (8)	Щелочноземельные металлы: общая характеристика.	§15 упр 1-3	Комбинированный урок. Работа в парах.		20.11	
22 (9)	Соединения щелочноземельных металлов	§15 упр4,5	Комбинированный урок. Работа в парах.		22.11	
23 (10)	Алюминий – переходный элемент. Физические и химические свойства алюминия. Получение и применение алюминия	§16 упр 1,6,7	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.		27.11	
24 (11)	Соединения алюминия — оксид и гидроксид,	§16 упр 4	Урок открытия новых знаний.		29.11	



	их амфотерный характер.		Групповая работа.	<p><u>К</u> Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве ; проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач ; договариваются о совместной деятельности, приходят к общему решению ; адекватно используют речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач ; допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной и ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии .</p> <p><u>Л</u> Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе ; учатся интегрировать полученные знания в практических условиях ; развивают осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению; развивают коммуникативный компонент в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителями ; проявляют ответственность за результаты ; формирование готовности и способности к обучению и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию .</p>		
25 (12)	<b>Практическая работа №1</b> "Осуществление цепочки химических превращений "		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.		4.12	
26 (13)	Железо – элемент VIII группы побочной подгруппы. Физические и химические свойства железа. Нахождение в природе.	§17 упр 1-2	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.		6.12	
27 (14)	Соединения железа +2,+3 их качественное определение. Генетические ряды Fe +2 и Fe +3.	§17 упр 4,5	Комбинированный урок. Работа в парах.		11.12	
28 (15)	<b>Практическая работа №2</b> "Получение и свойства соединений металлов"		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.		13.12	
29 (16)	<b>Практическая работа №3</b> "Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов"		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.		18.12	
30 (17)	Обобщение знаний по теме «Металлы»		Урок обобщения и систематизации знаний и умений.  Работа в парах. Индивидуальная работа.		20.12	

31 (18)	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Металлы»		Урок контроля знаний.			25.12
<b>Тема 3. Неметаллы (28ч.)</b>						
32 (1)	Общая характеристика неметаллов	§18 упр 1-4	Комбинированный урок . Работа в группах.	<u>ПР</u> Научатся давать определения понятиям «электроотрицательность», «аллотропия» характеризовать неметаллы по их положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева, описывать строение физические свойства неметаллов, объяснять зависимость свойств неметаллов от их положения ПСХЭ Д.И.Менделеева; характеризовать строение неметаллов, описывать общие химические свойства неметаллов с помощью языка химии; составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства неметаллов и их соединений; научатся устанавливать связь между свойствами соединений и их применением; научатся обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности, описывать химический эксперимент с помощью языка химии, делать выводы по результатам эксперимента.;		27.12
33 (2)	Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения	§18 упр 5,6	Комбинированный урок . Работа в группах.			15.01
34 (3)	Водород	§19 упр 2-5	Урок открытия новых знаний Фронтальная форма занятия			17.01
35 (4)	Вода	§20-21 упр 5-8	Комбинированный урок. Работа в парах.			22.01
36 (5)	Галогены. Общая характеристика	§22 упр 1,5,6	Урок открытия новых знаний. Групповые занятия.			24.01
37 (6)	Соединения галогенов	§23,24 упр 2-4	Комбинированный урок. Работа в группах.			29.01

38 (7)	<b>Практическая работа №4</b> "Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов»		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.	научатся обобщать знания и представлять их в виде схем, таблиц, презентаций ; научатся применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач . <u>Р</u> Ставят учебные задачи на основе соотнесения уже известного и усвоенного и того, что еще неизвестно; составляют план и алгоритм действия; осуществляют пошаговый контроль ; адекватно воспринимают предложения и оценку учителя и одноклассников ; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета сделанных ошибок. <u>П</u> Строят речевое высказывание в устной и письменной форме;	31.01	
39 (8)	Кислород	§25 упр.1-5	Урок открытия новых знаний. Работа в парах.	владеют общим приемом решения задач; используют поиск необходимой информации из различных источников для выполнения учебных заданий ;	5.02	
40 (9)	Сера, ее физические и химические свойства	§26 упр.1-3	Урок открытия новых знаний. Работа в парах.	выбирают наиболее эффективные способы решения задач;	7.02	
41 (10)	Соединения серы	§27, упр.2,5	Комбинированный урок. Работа в группах.	ставят и формулируют цели и проблемы урока ; проводят сравнение и классификацию по заданным критериям ;	12.02	
42 (11)	Серная кислота и ее соли	§27 упр.3,4	Комбинированный урок. Работа в группах.	выдвигают гипотезы, их обосновывают и доказывают.	14.02	
43 (12)	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты	§27 упр.5,6	Комбинированный урок. Работа в парах.	<u>К</u> контроль и объективная оценка собственных действий и действий партнеров; проявляют активность во взаимодействии для решения познавательных и коммуникативных задач;	19.02	
44 (13)	<b>Практическая работа №5</b> Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.	отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, подтверждая их фактами ; учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в	21.02	

45 (14)	Азот и его свойства	§28 упр.1-4	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.	сотрудничестве ; <u>Личностные (Л)</u> Формируют ответственное отношение к учению ; проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым способам решения задач ; проявляют доброжелательность, отзывчивость, как понимание чувств других людей и сопереживание им ; формируют умения использовать знания в быту; развивают осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению ; учатся вести диалог.	26.02	
46 (15)	Аммиак и его соединения. Соли аммония	§29,30 упр.4,8	Урок открытия новых знаний. Работа в парах.		28.02	
47 (16)	Оксиды азота	§31 упр.2	Комбинированный урок. Работа в группах.		5.03	
48- 49 (17- 18)	Азотная кислота как окислитель. Её получение и применение .	§31 упр2-5 упр 6-7	Комбинированный урок. Работа в парах и группах.		7.03 12.03	
50 (19)	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях	§32 упр.2-4	Урок открытия новых знаний. Работа в группах.		14.03	
51 (20)	Углерод	§33 упр.6-8	Урок открытия новых знаний. Работа в парах.		19.03	
52 (21)	Оксиды углерода	§34 упр.1-4	Комбинированный урок. Работа в группах.		21.03	
53 (22)	Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения	§34 упр.5-7	Комбинированный урок. Работа в парах.		04.04	
54 (23)	Кремний	§35 упр.3,4	Урок открытия новых знаний. Фронтальная работа.		09.04	
55 (24)	Соединения кремния	§34 упр.1,2	Комбинированный урок. Работа в парах.		11.04	
56 (25)	Силикатная промышленность	§34	Урок-беседа.	16.04		

57 (26)	<b>Практическая работа №6</b> «Получение, соби́рание и распознавание газов»		Урок систематизации знаний и умений. Индивидуальная работа.		18.04	
58 (27)	Обобщение по теме «Неметаллы»		Урок обобщения и систематизации знаний и умений.  Работа в парах.		23.04	
59 (28)	<b>Контрольная работа №3</b> по теме «Неметаллы»		Урок контроля знаний.		25.04	

**Тема 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (9ч.)**

60 (1)	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома	§36, упр.1-10	Урок актуализации знаний и умений. Работа в группах.	<u>ПР</u> Научатся обобщать информацию по теме в виде схем, выполнять тестовые задания . <u>Р</u> Планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации ; различают способ и результат действия .	30.04	
61 (2)	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона	§37 упр.1-10	Урок-исследование. Групповая работа	<u>П</u> Владеют общим приемом решения задач ; ставят и формулируют цели и проблемы урока. <u>К</u> Контролируют действия партнера ; договариваются о совместной деятельности под руководством учителя ; владеют монологической и диалогической формами речи .	02.05	30.04
62 (3)	Классификация химических реакций по различным	§38 упр.1-10	Урок обобщения и систематизации знаний и умений .	<u>Л</u> Проявляют ответственность за результат .	7.05	

	признакам.		Работа в парах.			
63 (4)	Классификация неорганических веществ	§41 упр.1-10	Урок обобщения и систематизации знаний и умений . Работа в парах и индивидуально.		14.05	7.05
64 (5)	Свойства неорганических веществ	§42 упр. 1-10	Урок обобщения и систематизации знаний и умений . Работа в группах и индивидуально.		16.05	7.05
65 (6)	Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла		Урок обобщения и систематизации знаний и умений . Работа в парах.		21.05	14.05
66 (7)	Обобщение и систематизация знаний		Урок обобщения и систематизации знаний и умений . Работа в парах.		23.05	16.05
67 (8)	Итоговая контрольная работа		Урок контроля знаний.			21.05
68 (9)	Резервное время					23.05