

Приложение №13

к программе ООП ООО  
МБОУ «Зиняковская школа»

**Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Химия»  
8-9 класс**

## **Содержание учебного предмета.**

### **8 класс 68 часов**

- 
- Начальные понятия и законы химии (17 ч).
- Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (21ч).
- Основные классы соединений (12 ч.)
- Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. (8 ч.)
- Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (10 ч.)
- В том числе практикум: практических работ – 6 , лабораторных опыта - 28 .

### **Практические работы**

Практическая работа №1 «Т/Б в кабинете химии. Знакомство с лабораторным оборудованием. Обнаружение продуктов горения парафина»

Практическая работа №2 «Анализ почвы»

Практическая работа №3 «Получение, соби́рание и распознавание кислорода»

Практическая работа №4 «Получение, соби́рание и распознавание водорода»

Практическая работа №5 Приготовление растворов солей с их заданной массовой долей.

Практическая работа №6. «Решение экспериментальных задач».

### **Лабораторные работы:**

Л.о.№1 Ознакомление с коллекцией лабораторной посуды

Л.о.№2 Проверка приборов для получения газов на герметичность

Л.о. №3 Ознакомление с минералами, образующими гранит.

Л.о.№4 Приготовление гетерогенной смеси порошков серы и железа и их разделение

Л.о. №5. Проверка закона сохранения массы веществ на примере взаимодействия щелочи и кислоты.

Л.о. №6. Взаимодействие щелочи и соли железа (III)

Л.о. №7 Взаимодействие растворов хлоридов и иодидов калия с р-ром нитрата

серебра.

Л.о.№8 Получение гидроксида меди (II) и его взаимодействие с серной кислотой.

Л.о. №9. Взаимодействие раствора соды с кислотой.

Л.о. №10. Замещение железом меди в медном купоросе.

Л.о. №11. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV).

Л.о. №12 Помутнение известковой воды при пропускании углекислого газа.

Л.о.№13 Получение водорода взаимодействием цинка и соляной кислоты.

Л.о. №14. Распознавание кислот индикаторами.

Л.о. №15. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде

Л.о. №16. Ознакомление с препаратами школьной аптечки – растворами пероксида водорода, спиртовой настойки йода, нашатырного спирта.

Л.о.№17 Взаимодействие оксида кальция с водой.

Л.О.№18 Помутнение известковой воды.

Л.о. №19 Реакция нейтрализации.

Л.о.№20 Получение гидроксида меди (II) и его взаимодействие с кислотой.

Л.О.№21 Разложение гидроксида меди (II) при нагревании.

Л.о.№22 Взаимодействие кислот с металлами.

Л.о. №23 Взаимодействие кислот с солями

Л.о.№24 Ознакомление с коллекцией солей

Л.о. №25 Взаимодействие сульфата меди (II) с железом

Л.о.№26 Взаимодействие солей с солями.

Л.о.№27 Генетическая связь на примере соединений меди.

Решение экспериментальных задач

«Основные классы неорганических соединений

Л.о. №28 Получение амфотерного гидроксида и исследование его свойств

Л.о. №29 Изготовление модели, иллюстрирующей свойства металлической связи

## **9 класс (66 часов).**

- Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класс (3 ч.)
- Химические реакции в растворах (10ч.)
- Неметаллы и их соединения (25 часов)

- Металлы и их соединения (17 часов)
- Химия и окружающая среда (2 часа)
- Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к ОГЭ. (9 ч.)
- В том числе практикум: практических работ –7, лабораторных опыта- 43

## **Практические работы**

Практическая работа №1. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».

Практическая работа №2 «Изучение свойств соляной кислоты»

Практическая работа №3 «Изучение свойств серной кислоты»

Практическая работа №4 «Получение аммиака и изучение его свойств»

Практическая работа №5 «Получение углекислого газа и изучение его свойств»

Практическая работа №6 «Получение жесткой воды и способы ее устранения»

Практическая работа №7 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

## **Лабораторные работы:**

Л.о.№1. Взаимодействие аммиака и хлороводорода.

Л.о.№2. Реакция нейтрализации.

Л.о.№3. Наблюдение теплового эффекта реакции нейтрализации.

Л.о.№4. Взаимодействие серной кислоты с оксидом меди (II)

Л.о.№5. Разложение пероксида водорода с помощью каталазы картофеля.

Л.о.№6. Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ на примере взаимодействия растворов тиосульфата натрия и хлорида бария, тиосульфата натрия и соляной кислоты.

Л.о.№7. Зависимость скорости химической реакции от природы металлов при их взаимодействии с соляной кислотой.

Л.о.№8. Зависимость скорости химической реакции от природы кислот при взаимодействии их с железом.

Л.о.№9. Зависимость скорости химической реакции от температуры.

- Л.о.№10. Зависимость скорости химической реакции от площади соприкосновения реагирующих веществ.
- Л.о.№11. Зависимость скорости химической реакции от площади соприкосновения реагирующих веществ.
- Л.о.№12. Зависимость скорости химической реакции от катализатора.
- Л.о.№ 13. Диссоциация слабых электролитов на примере уксусной кислоты.
- Л.о.№14. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.
- Л.о.№15. Реакция нейтрализации раствора щелочи различными кислотами.
- Л.о.№16. Получение гидроксида меди (II) и его взаимодействие с различными кислотами.
- Л.о.№17. Взаимодействие сильных кислот с оксидом меди (II).
- Л.о.№18-20. Взаимодействие кислот с металлами.
- Л.о.№21. Качественная реакция на карбонат-ион.
- Л.о.№22. Получение студня кремниевой кислоты.
- Л.о.№23. Качественная реакция на хлорид- или сульфат- ионы.
- Л.о.№ 24. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.
- Л.о.№25. Взаимодействие щелочей с углекислым газом.
- Л.о.№26. Качественная реакция на катион аммония.
- Л.о.№27. Получение гидроксида меди (II) и его разложение.
- Л.о.№ 28. Взаимодействие карбонатов с кислотами.
- Л.о.№29. Получение гидроксида железа (III).
- Л.о.№30. Взаимодействие железа с раствором сульфата меди (II).
- Л.о.№31. Распознавание галогенид-ионов
- Л.о.№32. Качественные реакции на сульфат-ионы.
- Л.о.№ 33. Качественная реакция на катион аммония
- Л.о.№ 34. Химические свойства азотной кислоты, как электролита.
- Л.о.№ 35. Качественные реакции на фосфат-ион.
- Л.о.№ 36. Получение и свойства угольной кислоты.
- Л.о.№37. Качественная реакция на карбонат-ион.
- Л.о.№38. Пропускание углекислого газа через раствор силиката натрия.
- Л.о.№39. Взаимодействие железа с раствором сульфата меди (II).
- Л.о.№40. Получение известковой воды и опыты с ней

Л.о.№41 Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Л.о.№42. Качественные реакции на катионы железа.

Л.о.№43 Изучение гранита

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### ***Основные личностные результаты обучения:***

1. В ценностно-ориентационной сфере:
  - российская гражданская идентичность, патриотизм, чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм;
  - ответственное отношение к труду, целеустремленность, трудолюбие, самостоятельность в приобретении новых знаний и умений, навыки самоконтроля и самооценки;
  - усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; понимание и принятие ценности здорового и безопасного образа жизни.
2. В трудовой сфере:  
готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории.
3. В познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере:
  - целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью.

### ***Метапредметные результаты обучения:***

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности — наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций — формулирование гипотез,

анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения химической информации.

### ***Предметные результаты обучения:***

#### *1. В познавательной сфере.*

- овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии; первоначальные систематизированные представления о веществах, их практическом применении;
- опыт наблюдения и описания изученных классов неорганических соединений, простых и сложных веществ, демонстрируемых и самостоятельно проводимых экспериментов, а также химических реакций, протекаемых в природе и в быту, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- умение классифицировать изученные объекты и явления, делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- умение моделировать строение атомов и простейших молекул;
- умение структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников.

#### *2. В ценностно-ориентационной сфере:*

- умение анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

#### *3. В трудовой сфере:*

- умение планировать и проводить химический эксперимент.

4. *В сфере безопасности жизнедеятельности.*

- овладение основами химической грамотности — способность анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкции по применению;
- умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

### Тематическое планирование

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов по программе	В том числе на проведение		ОЭР
			Практических работ	Контрольных работ	
<i>8 класс</i>					
1	Начальные понятия и законы химии	17	2	1	РЭШ (Российская электронная школа)
2	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	21	3	1	
3	Основные классы неорганических соединений	12	1	1	
4	Периодический закон и Периодическая система химических	8	0	1	

	элементов Д. И. Менделеева и строение атома				
5	Химическая связь. Окислительно - восстановительные реакции	10	0	1	
Итого		68	6	5	
<i>9 класс</i>					
1	Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса. Химические реакции	3			РЭШ (Российская электронная школа)
2	Химические реакции в растворах	10		1	
3	Неметаллы и их соединения	25	4	1	
4	Металлы и их соединения	17	2	1	
5	Химия и окружающая среда	2			
6	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к Основному государственному экзамену (ОГЭ)	9	1	1	
Итого		66	7	4	

Противупосано  
противупосано  
анотан  
Директор МБОУ  
«Зинковская школа»  
Е. Н. Румянцева

