

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ**

**«КОСИНОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Рассмотрена на заседании  
ШМО учителей естественнонаучного цикла,  
Протокол № 1 от 30.08.2024г.  
Руководитель ШМО *Е.А. Гарагоркина* Е.А.

Принята на заседании  
педагогического совета,  
Протокол № 1 от 30.08.2024г.  
Председатель *В.И. Карелов*

Утверждено:  
Директор школы *В.И. Карелов*  
Приказ от 30.08.2024г. № 105/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ХИМИИ**

**Класс – 8**

**Количество часов - 68**

**Уровень – базовый**

**Срок реализации – 2024- 2025 учебный год**

**Учитель – Свиридова Светлана Тимофеевна**

Деятельность образовательного учреждения в обучении химии должна быть направлена на достижение воспитания:

**.воспитание** включает:

- 1. Гражданское:** гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
  - развитие культуры межнационального общения;
  - формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
  - воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
  - развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
  - развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
  - формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
  - разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.
- 2. Патриотическое воспитание** предусматривает:
  - формирование российской гражданской идентичности;
  - формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военнопатриотического воспитания;
  - формирование умения ориентироваться в современных общественнополитических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания ценностей и достижений нашей страны;
  - развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;
  - развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.
- 3. Духовно-нравственное воспитание** осуществляется за счет:
  - развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
  - формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
  - развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям,

в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

–содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;

–оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

#### **4. Эстетическое воспитание** предполагает:

–приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;

–создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;

–воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

–приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;

–популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;

–сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

#### **5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия** включает:

–формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

–формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

–развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

#### **6. Трудовое воспитание** реализуется посредством:

–воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

–формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

–развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

–содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

#### **7. Экологическое воспитание** включает:

–развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

–воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

## **8. Ценности научного познания** подразумевает:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

**Метапредметными результатами** освоения программы по химии являются:

- 1) Использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания;
- 2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез ,анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно- следственных связей.
- 3) умение определять средства, необходимые для их реализации;
- 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 5) использование различных источников.

**Предметными результатами** освоения программы по химии являются:

В познавательной сфере:

- . давать определения изученных понятий: вещество, химический элемент ,атом, ион, молекула, простые и сложные вещества ,химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, окисление, восстановление.

- . описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, и используя для этого язык химии;

- . описывать и различать классы неорганических соединений;

- . классифицировать изученные объекты и явления;

- . наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;

- . делать выводы из наблюдений, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

- . структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников.

2. В ценностно- ориентационной сфере:

3 В трудовой сфере : проводить химический эксперимент.

4.В сфере безопасности жизнедеятельности:

- . оказывать первую помощь при отравлениях ,ожогах и других травмах , связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **Тема 1. Первоначальные химические понятия (20 часов)**

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, *кристаллизация, дистилляция, хроматография*. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и I молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Лабораторные опыты. Рассмотрение; веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди (II). Реакция замещения меди железом.

Практические работы

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.

2. Очистка загрязненной поваренной соли.

Расчётные задачи Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

## **Тема 2. Кислород. Горение (7 часов)**

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе.

Демонстрации. Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа 3 Получение и свойства кислорода

## **Тема 3. Водород.(5часов)**

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород – восстановитель. Получение, применение.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Практическая работа 4. Получение водорода и исследование его свойств.

#### **Тема 4. Вода. Растворы.(5часов)**

Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Практическая работа 5. Приготовление раствора с определенной массовой долей.

#### **Тема5. Количественные отношения в химии .(3часа)**

Количества вещества. Моль .Молярная масса. Вычисление с использованием понятий « количество вещества» и « молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

#### **Тема 6.Основные классы неорганических соединений .11 часов)**

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение,

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей.

Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практическая работа 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

#### **Тема 7.Периодический закон и строение атома. (11часов)**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический' закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.

Лабораторные опыты. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

#### **Тема 8.Строение веществ. Химическая связь (8часов)**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Прим .</b>	<b>Основные направления воспитател. работы</b>
--------------	----------------------------	---------------------	----------------------	---------------	--

<b>ТЕМА 1. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ (20 ЧАСОВ)</b>					
1.	Т/Б в химическом кабинете. Предмет химии и их свойства. Методы познания в химии.	1	03.09		7,8
2.	П/р № 1, часть 1, «Правила техники безопасности.»	1	06.09		5,6
3.	П/р №1, часть 2 «Изучение строения пламени».	1	10.09		5,6
4.	Чистые вещества и смеси. К/р №1	1	13.09		7
5.	П/р № 2, «Очистка поваренной соли.»	1	17.09		5,6
6.	Физические и химические явления. Химические реакции.	1	20.09		6,7
7.	Атомы, молекулы, ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	1	24.09		3,8
8.	Простые и сложные вещества.	1	27.09		5,7
9	Химические элементы. Относительная атомная масса химических элементов.	1	01.10		2,5
10	Знаки химических элементов.	1	04.10		2,5
11	Закон постоянства состава вещества..	1	08.10		6
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1	11.10		6,7
13-14	Вычисление по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении	2	15,18.10		6,8
15	Валентность химических элементов.	1	22.10		6,8
16	Составление химических формул по валентности..	1	25.10		2,8
17	Атомно- молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ	1	08.11		5,6
18	Химические уравнения. Типы химических реакций.	1	12.11		5,6
19	Обобщение систематизация знаний по теме «Первоначальные химические понятия.»	1	15.11		6,8
20	К/р №2 по теме «Первоначальные химические понятия.»	1	19.11		6
<b>ТЕМА 2. КИСЛОРОД. ГОРЕНИЕ. (7 ЧАСОВ)</b>					
21	Кислород ,его общая характеристика. Нахождение в природе и получение.	1	22.11		7,8
22	Свойства кислорода	1	26.11		5,6
23	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	1	29.11		6,8
24	П/р №3 по теме: «Получение и свойства кислорода»	1	03.12		6,8
25	Озон. Аллотропия кислорода.	1	06.12		6,8
26	Воздух и его состав.	1	10.12		7,8

<b>ТЕМА 3. ВОДОРОД (5 ЧАСОВ)</b>					
27	Водород, его общая характеристика.	1	13.12		5,6
28	Свойства и применение водорода..	1	17.12		6,7
29	П/р №4. «Получение водорода и исследование его свойств.	1	20.12		6,7
30	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Кислород. Горение. Водород».	1	24.12		6,8
31	К/р №3 по темам: «Кислород Горение. Водород».	1	27.12		6
<b>ТЕМА 4. ВОДА. РАСТВОРЫ. (5 ЧАСОВ)</b>					
32	Вода..	1	10.01		7
33	.Химические свойства и применение воды.	1	14.01		6,7
34	Вода- растворитель. Растворы.	1	17.01		6,8
35	Массовая доля растворённого вещества.	1	21.01		6
36	П/р №5 «Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества».	1	24.01		5,6
<b>ТЕМА 5. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ХИМИИ (3ЧАСА)</b>					
37	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	1	28.01		6
38	Закон Авогадро. Молярный обьём газов.	1	31.01		6,8
39	Объёмные отношения газов при химических реакциях.	1	04.02		5,8
<b>ТЕМА 6. ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ 11ЧАСОВ.</b>					
40	Оксиды	1	07.02		6
41	Гидроксиды. Основания.	1	11.02		6,5
42	Свойство оксидов. Классификация неорганических веществ.	1	14.02		5,6
43	Химические свойства оснований.	1	18.02		5,6
44	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1	21.02		5,6
45	Кислоты.	1	25.02		5,6
46	Химические свойства кислот.	1	28.02		5,6
47	Соли.	1	04.03		6,8
48	Химические свойства солей.	1	07.03		5,6
49	П/р № 6. «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	1	11.03		6

50	.Обобщение и систематизация знаний по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1	14.03		5,6
51	К/р №4 по темам «Вода. Растворы. Количественные отношения в химии. Важнейшие классы неорганических соединений».	1	18.03		6
<b>ТЕМА 7. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И СТРОЕНИЕ АТОМА (7 ЧАСОВ)</b>					
52	Классификация химических элементов.	1	21.03		6,8
53	Периодический закон Д.И.Менделеева.	1	25.03		6,8
54	Строение атома.	1	08.04		6,8
55	Распределение электронов по орбиталям.	1	11.04		6
56	Распределение электронов по орбиталям.	1	15.04		6
57	Значение периодического закона.	1	18.04		6,8
58	Обобщение по теме (Путешествие в страну Химических элементов) К/Р № 5	1	22.04		2,8
<b>ТЕМА 8. СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВ. ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ (8 ЧАСОВ)</b>					
59	Электроотрицательность химических элементов.	1	25.04		6
60	.Тест в рамках промежуточной аттестации.	1	29.04		6
61	Основные виды химической связи.	1	06.06		6,8
62	Степень окисления	1	13.05		6
63	Обобщение и систематизация знаний (7 -8 темы).	1	16.05		6,8
64	Итоговая контрольная работа № 6.	1	20.05		5,6
65	Резервный урок ВПР.	1	23.05		6,
66	Резервный урок	1			
67 -68	Резервные уроки	1			

