

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4 им. Героя Советского Союза В.Л.Савельева» городского округа Судак

Рассмотрено и одобрено  
На заседании ШМО  
Протокол № 1  
«31» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_Ф. И. Идрисова  
«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ  
\_\_\_\_\_Ю.А. Собко  
Приказ № 336 от 31.08. 2023г.

Адаптированная рабочая программа  
(индивидуальное обучение на дому)

по учебному предмету  
«Химия»  
для 8 класса (ООП)  
на 2023/2024 учебный год

Судак – 2023

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по химии способствует формированию современной естественнонаучной картины мира и практическому применению химических знаний.

### **Цели обучения:**

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;
- формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;
- формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

### **Задачи обучения:**

развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие обще учебных умений и навыков.

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии, 34 часа (1 часа в неделю),

Химия 8 класс: учеб. для общеобразоват. организации / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков – М.: Просвещение, 2020.

## **II. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно- популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;

описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и

классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;

следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

### **III. Содержание учебного предмета**

#### **Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов.

Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

*Химический эксперимент:*

знакомство с химической посудой, правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием.

#### **Важнейшие представители неорганических веществ**

Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан.

Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н.Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей.

Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь.**

### **Окислительно- восстановительные реакции**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов. Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь. Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. *Химический эксперимент*: Изучение образцов веществ металлов и неметаллов.

#### IV. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Всего	Кол-во контрольных работ	Кол-во лабораторных работ	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Химия – важная область естествознания.	3	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
2	Вещества и химические реакции	8			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
3	Воздух. Кислород. Понятие об оксидах.	3	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
4	Водород. Понятие о кислотах и солях.	4	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
5	Вода. Растворы. Понятие об основаниях	2	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
6	Основные классы неорганических соединений.	6	1	1	
7	Периодический закон химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	4			
8	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.	4	5	2	

Всего

34 часа

### Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	Дата		Количество часов	Название раздела (количество часов), тема урока	Примечание
	План	Факт			
<b>Первоначальные химические понятия (11ч)</b>					
1			1	Предмет химии. Тела и вещества. Методы познания.	
2			1	<b>Практическая работа №1.</b> «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	
3			1	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. <b>Практическая работа №2.</b> «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)»	
4			1	Атомы и молекулы.	
5			1	Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов	
6			1	Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение	
7			1	Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов	
8			1	Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса.	
9			1	Количество вещества. Моль. Молярная масса	
10			1	Химическая реакция.	
11			1	<b>Контрольная работа №1</b> по теме: «Вещества и химические реакции»	

**Важнейшие представители неорганических веществ (15 ч)**

12			1	Воздух- смесь газов. Кислород и его свойства.	
13			1	Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях	
14			1	<b>Практическая работа № 3</b> по теме «Получение и собиране кислорода, изучение его свойств»	
15			1	Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе.	
16			1	Понятие о кислотах и солях.	
17			1	<b>Практическая работа № 4</b> по теме «Получение и собиране водорода, изучение его свойств»	
18			1	Молярный объём газов. Закон Авогадро.	
19			1	Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе.	
20			1	<b>Практическая работа № 5</b> по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества».	
21			1	Оксиды: состав, классификация, свойства.	
22			1	Основания: состав, классификация, свойства.	
23			1	Кислоты: состав, классификация, свойства.	
24			1	Соли: состав, классификация, свойства.	
25			1	<b>Практическая работа № 6.</b> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	
26			1	<b>Контрольная работа №2</b> по теме "Основные классы неорганических соединений	
				<b>Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (8ч)</b>	
27			1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	

28			1	Строение электронных оболочек атомов.	
29			1	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.	
30			1	Значение Периодического закона для развития науки и практики.	
31			1	Электроотрицательность атомов химических элементов.	
32			1	Ионная и ковалентная химическая связь.	
33			1	Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции.	
34			1	Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь».	

