

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ШКОЛА №10 «УСПЕХ» Г.О. САМАРА**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
естественно-математического цикла  
протокол №1  
от « 29» августа 2022 г.

**ПРОВЕРЕНО**

заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/Куличкова И.Н./  
« » августа 2022 г.  
от « » августа 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор МБОУ Школа  
№10 «Успех» г.о.Самара  
\_\_\_\_\_/Терентьев С.А./  
Приказ №\_\_\_\_\_

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ХИМИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ**

**8 класс**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по **предмету «Химия» для 8 класса** разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ(ред. от 30.04.2021);
2. «Федерального государственного стандарта основного общего образования» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);
3. Авторской программы Габриелян О. С. Химия. Рабочие программы. 8—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О. С. Габриелян, С. А. Сладков — М. : Просвещение, 2019
4. Положения «Порядок разработки, утверждения, реализации рабочих программ педагогических работников и внесения в них изменений МБОУ Школа №10 «Успех» г. о. Самара, утверждённого приказом директора МБОУ Школы №10 «Успех» г. о. Самара № 38-од от 18.03.2016 г.
5. Приказа Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 «О федеральном перечне учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования», с изменениями, внесенными приказом №766 Министерства просвещения Российской Федерации от 23 декабря 2020 года

### Реализуется с помощью учебников

1. Габриелян О. С. Химия. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2019

**Цель рабочей программы по предмету Химия:** в процессе изучения химии в основной школе, учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижении целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

1. «вещество» - знание о составе и строении веществ, их свойствах и биологическом значении.
2. «химическая реакция» - знания о превращениях одних веществ в другие, условия протекания таких превращений и способах управления реакциями.
3. «применение веществ» - знание и опыт безопасного обращения с веществами, материалами и процессами, необходимыми в быту и на производстве.
4. «язык химии» - оперирование системой важнейших химических понятий, знаний химической номенклатуры, а так- же владение химической символикой.

### Задачи программы:

- Формирование у учащихся химической картины мира как органической части его целостной естественнонаучной картины.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, в процессе изучения ими химической науки и ее вклада в современный научно – технический прогресс.
- Формирование важнейших логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация)
- Воспитание убежденности в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью, для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.
- Овладение ключевыми компетенциями (учебно – познавательными, информационными, целостно-смысловыми, коммуникативными).
- Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он позволяет формировать у учащихся специальные предметные умения работать с химическими веществами,

выполнять простые химические опыты, научить их безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Для детей с ОВЗ при изучении учебного курса химии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи. Однако особенности психического развития детей указанной категории, прежде всего недостаточна сформированность мыслительных операций, обуславливают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий осмысления выполняемой учебной работы.

- **Коррекционно – развивающие задачи:**
- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- нормализация их учебной деятельности;
- коррекция недостатков эмоционально-личностного и социального развития;
- охрана и укрепление физического и нервно – психического здоровья;
- социально-трудовая адаптация.
- 

### **Место предмета ХИМИЯ в учебном плане.**

В соответствии с Федеральным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации и учебным планом образовательной организации МБОУШкола №10 «Успех» г.о. Самара рабочая программа реализуется в объеме - 68 ч

В 8 классе -34 часа по 1 часу в неделю

В 9 классе 34 часа по 1 часу в неделю

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета ХИМИИ**

#### **8 класс**

##### ***Личностные результаты:***

*осознание* своей этнической принадлежности, знание истории химии и вклада российской химической науки в мировую химию;

*формирование* ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и построение индивидуальной образовательной траектории;

*формирование* целостной естественно-научной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира;

*овладение* современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим;

*освоение* социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами;

*формирование* коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией.

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

*определение* целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач;

*планирование* путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера;

*соотнесение* своих действий с планируемыми результатами,

*осуществление* контроля своей деятельности в процессе достижения результата,

*определение* способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности;

*определение* источников химической информации, получение и анализ её, создание информационного продукта и его презентация;

*использование* основных интеллектуальных операций: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, *выявление* причинно-следственных связей и *построение* логического рассуждения и умозаключения на материале естественно-научного содержания;

*умение* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

*формирование* и *развитие* экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

*генерирование* идей и определение средств, необходимых для их реализации.

***Предметные результаты:***

**Обучающийся научится:**

характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент; описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

различать химические и физические явления;

называть химические элементы;

определять состав веществ по их формулам;

определять валентность атома элемента в соединениях;

определять тип химических реакций;

называть признаки и условия протекания химических реакций;

выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

составлять формулы бинарных соединений;

составлять уравнения химических реакций;

соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

вычислять количество, объём или массу вещества по количеству, объёму, массе реагентов или продуктов реакции;

характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;

получать, собирать кислород и водород;

распознавать опытным путём газообразные вещества: кислород, водород;

раскрывать смысл закона Авогадро;

раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объём»;

характеризовать физические и химические свойства воды;

называть соединения изученных классов неорганических веществ;

раскрывать смысл понятия «раствор»;

вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе;

приготавливать растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;

определять принадлежность веществ к определённому классу соединений;

составлять формулы неорганических соединений изученных классов;

проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;

распознавать опытным путём растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;

раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева;  
объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;  
объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;  
характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов;  
составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева;  
раскрывать смысл понятий «химическая связь», «электроотрицательность»;  
характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решётки;  
определять вид химической связи в неорганических соединениях;  
изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах некоторых химических реакций;  
характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;  
использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;  
использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;  
объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;  
критически относиться к повседневной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;  
осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;  
создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

## **Содержание учебного предмета химия**

### **8 класс**

#### **Тема 1 Начальные понятия и законы химии**

Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Материалы и материаловедение. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии: хемофилия и хемофобия.

Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные и знаковые или символные.

Газы. Жидкости. Твёрдые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями вещества: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие и твёрдые. Способы разделения смесей: перегонка, или дистилляция, отстаивание, фильтрование, кристаллизация или выпаривание. Хроматография. Применение этих способов в лабораторной практике, на производстве и в быту.

Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Знаки (символы) химических элементов. Информация, которую несут знаки химических элементов. Этимология названий некоторых химических элементов. Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы, или А- и Б-группы.

Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении. Информация, которую несут химические формулы.

Валентность. Структурные формулы. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности. Закон постоянства состава веществ.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания и прекращения. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Составление химических уравнений. Информация, которую несёт химическое уравнение.

Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Катализаторы и катализ.

### **Практические работы**

1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии. Некоторые виды работ.

2. Очистка поваренной соли.

### **Тема 2 Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии**

Состав воздуха. Понятие об объёмной доле компонента природной газовой смеси — воздуха. Расчёт объёма компонента газовой смеси по его объёмной доле и наоборот.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода: взаимодействие с металлами, неметаллами и сложными веществами. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам. Составление формул оксидов по их названиям. Представители оксидов: вода и углекислый газ, негашёная известь.

Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Таблица растворимости. Соляная и серная кислоты, их свойства и применение.

Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде.

Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса.

Кратные единицы измерения количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества.

Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».

Закон Авогадро. Молярный объём газообразных веществ.

Относительная плотность одного газа по другому.

Кратные единицы измерения — миллимолярный и киломолярный объёмы газообразных веществ.

Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём газов», «постоянная Авогадро».

Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём газов», «число Авогадро».

Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами.

Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Растворитель и растворённое вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворённого вещества. Расчёты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества».

### **Тема 3 Основные классы неорганических соединений**

Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов.

Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.

Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.

Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с металлами, особенности

этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

#### **Тема 4 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома**

Естественные семейства химических элементов: щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные (благородные) газы. Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.

Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона и создание им Периодической системы химических элементов.

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Микромир. Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов №№ 1-20. Понятие о завершённом электронном уровне.

Изотопы. Физический смысл символики Периодической системы. Современная формулировка Периодического закона. Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функция строения электронных оболочек атомов.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

#### **Тема 5 Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции**

Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи для бинарных соединений. Ионные кристаллические решётки и физические свойства веществ с этим типом решёток. Понятие о формульной единице вещества.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решётки, и свойства веществ с этим типом решёток.

Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная химическая связь. Диполь. Схемы образования ковалентной полярной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решётки, свойства веществ с этим типом решёток.

Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Свойства веществ с этим типом решёток. Единая природа химических связей.

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Правила расчёта степеней окисления по формулам химических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

### **Тематическое планирование по предмету «Химия»**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>КЭС</b>
<b>8 класс 34 часа (34 уч.н. по 1 ч. в неделю)</b>			
1.	Начальные понятия и законы химии	11	1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 4.1
2.	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	11	1.5 1.6, 3.1.2, 4.2, 4.3, 4.5.3
3.	Основные классы неорганических соединений	5	3.2, 3.3, 4.1
4.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	3	1.1, 1.2,
5.	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	4	1.3, 1.6, 2.6
<b>Итого за 8 кл учебных часов</b>		<b>34</b>	

**Календарно-тематическое планирование по предмету «Химия» для детей с ОВЗ  
8 класс**

**(34 часа, 1 раз в неделю)**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
<b>Начальные понятия и законы химии (11 ч)</b>		
1.	Предмет химии. Роль химии в жизни человека	1
2.	Пр.р. 1 Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии	1
3.	Физические явления в химии	1
4.	Пр.р. 2 Очистка поваренной соли	1
5.	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы	1
6.	Валентность. Степень окисления.	1
7.	Химические формулы	1
8.	Химические реакции. Признаки и условия их протекания	1
9.	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1
10.	Типы химических реакций	1
11.	Обобщение: Начальные понятия и законы химии	1
<b>Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (11ч.)</b>		
12.	Воздух и его состав	1
13.	Кислород и оксиды	1
14.	Водород и кислоты	1
15.	Соли	1
16.	Количество вещества	1
17.	Молярный объем газообразных веществ	1
18.	Расчеты по химическим уравнениям	1
19.	Вода. Основания.	1
20.	Растворы. Массовая доля растворенного вещества	1
21.	Пр.р. 3 Приготовление растворов солей с заданной концентрацией	1
22.	Обобщение	1
<b>Основные классы неорганических соединений (5 ч)</b>		
23.	Оксиды. Их классификация и свойства.	1
24.	Основания. Их классификация и свойства.	1
25.	Кислоты. Их классификация и свойства.	1
26.	Соли. Их классификация и свойства.	1
27.	Генетическая связь между классами неорганических веществ	1
<b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (3 ч.)</b>		
28.	Строение атома	1
29.	Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атома	1
30.	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ	1
<b>Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (4 ч)</b>		
31.	Ионная и металлическая химическая связь	1
32.	Ковалентная химическая связь	1



33.	Окислительно-восстановительные реакции	1
34.	Обобщение	1

