

**Частное общеобразовательное учреждение  
города Ростова-на-Дону  
ЧОУ «Гимназия «Развитие»**

Рассмотрен  
на заседании педагогического  
«Гимназия «Развитие»  
протокол № 1 от 27.08.2025 г.

Утверждаю  
Директор ЧОУ «Гимназия «Развитие» совета ЧОУ  
\_\_\_\_\_ С.Н.Пастухова  
(приказ № 5 от 27.08.2025 г.)

**Рабочая программа  
учебного предмета «Химия» (базовый уровень)  
для обучающихся 8 классов**

Составитель: учитель химии  
Гаева Е.Б.

2025-2026 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по химии для основной школы составлена на основе:

- Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном Государственном Стандарте Общего Образования второго поколения (Приказ Минобрнауки от 17.12.2010г. №1897);
- примерных программ по учебным предметам «Химия 8 класс» (стандарты второго поколения) М., Просвещение, 2024;
- авторской учебной программы О.С.Габриелян «Программа основного общего образования. Химия. ;
- основной образовательной программы образовательного учреждения ЧОУ «Гимназия «Развитие»

Программа ориентирована на использование учебника: О.С Габриелян Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – Москва.;

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА**

**Цели** изучения химии в 8 классе:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты 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.

**Задачи:**

- сформировать знание основных понятий и законов химии;
- воспитывать общечеловеческую культуру;
- учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении 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 достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

- «вещество» – знание о составе и строении веществ, их свойствах и биологическом значении;
- «химическая реакция» – знание о превращениях одних веществ в другие, условиях протекания таких превращений и способах управления реакциями;
- «применение веществ» – знание и опыт безопасного обращения с веществами, материалами и процессами, необходимыми в быту и на производстве;
- «язык химии» – оперирование системой важнейших химических понятий, знание химической номенклатуры, а также владение химической символикой (химическими формулами и уравнениями).

## МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

В процессе освоения программы курса химии для основной школы учащиеся овладевают умениями ставить вопросы, наблюдать, объяснять, классифицировать, сравнивать, проводить эксперимент и интерпретировать выводы на его основе, определять источники химической информации, получать и анализировать ее, вести дискуссию.

Программа курса химии для основной школы разрабатывалась с учетом первоначальных представлений, полученных учащимися в начальной школе при изучении окружающего мира.

Рабочая программа разработана на **68** часов в год из расчета **2** часа в неделю, из них плановых контрольных работ – **5**, практических работ – **4**.

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ.

**I. Личностными результатами** изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- 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;
- 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.

**II. Метапредметными** результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

✓ **Регулятивные УУД:**

- 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.

Школьник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

✓ **Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, а также выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Школьник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать модели и схемы для решения задач, осуществляя выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- участвовать в проектно- исследовательской деятельности;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объясняет явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.

✓ **Коммуникативные УУД:**

- соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- пользуется адекватными речевыми клише в монологе (публичном выступлении), диалоге, дискуссии;
- формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их;
- координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- организывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Школьник получит возможность научиться:

- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

**III. Предметными результатами** изучения предмета являются следующие умения:

- осознание роли веществ: определять роль различных веществ в природе и технике; объяснять роль веществ в их круговороте;
- рассмотрение химических процессов: приводить примеры химических процессов в природе; находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- использование химических знаний в быту: объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;

- объяснять мир с точки зрения химии: перечислять отличительные свойства химических веществ; различать основные химические процессы; определять основные классы неорганических веществ; понимать смысл химических терминов;
- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук: характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы; проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе: использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов; различать опасные и безопасные вещества.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Раздел 1. Введение (6 часов)

1. Предмет химии. Вещества
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** "Анализ почвы и воды"
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** "Свойства кислот, оснований, оксидов и солей"
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**

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Тема	Кол-во часов		
		Всего	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Введение.	6		Л.р. № 1
2.	Атомы химических элементов.	10	К.р. № 1	
3.	Простые вещества.	7	К.р. № 2	
4.	Соединения химических элементов.	14	К.р. № 3	Л.р. № 2 Л.р. № 3
5.	Изменения, происходящие с веществами.	11	К.р. № 4	
6.	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	20	Итоговая .К.р.	Л.р. № 4

## ИНФОРМАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Основная литература:

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2011.
2. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян– М: «Дрофа», 2012.
3. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс / О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2011.
4. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 158, [2] с.
5. Химия. 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 176 с. : ил.
6. Химия. 8 кл.: тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2011. – 96 с. : ил.

### Дополнительная литература:

1. Изучаем химию в 8 классе: дидактическое пособие к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» для учащихся и учителей – 5-е изд., испр и доп. – Москва: «БЛИК и К», 2011. – 224с.
2. Дидактические карточки-задания по химии: 8 класс: к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / Н.С. Павлова. – М.: Издательство «Экзамен», 2011. – 159, [1] с. (Серия «Учебно-методический комплект»).
3. Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 256с.
4. Глинка Н.Л. Общая химия. Издательство «Химия», 1979
5. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам О.С. Габриеляна) (<http://school-collection.edu.ru/>).
6. <http://him.1september.ru/index.php> – журнал «Химия».
7. <http://him.1september.ru/urok/>- Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в журнале «Химия». Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Химия".