


# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

### Управление образования города Ростова-на-Дону

#### муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ростова-на-Дону «Лицей №20 имени В.П.Поляничко»

<b>СОГЛАСОВАНО</b> На заседании методического совета.  Протокол методического совета №1 от 30.08.2023	<b>РАСМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ</b>  решением педагогического совета, протокол № 1 от 30.08.2023	<b>УТВЕРЖДАЮ</b>  Директор МБОУ «Лицей №20 _____ Ж.И.Копыткова Приказ №242 от 30.08.2023
--	--	--

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ХИМИИ  
на 2023-2024 учебный год

Уровень образования (класс) - основное общее образование , 8 классы  
Количество часов по программе - 68  
Количество часов в неделю - 2  
Уровень обучения базовый

Учитель Давлятова М.С.

---

Программа разработана на основе программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы. Габриелян О.С.-М.: Просвещение, 2022.

Учебник: Габриелян О. С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2022

город Ростов-на-Дон

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями);
- санитарно-эпидемиологическими требованиями к образовательным организациям, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);
- гигиеническими нормативами и требованиями к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2;
- Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 N 858;
- основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;
- Положением о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Лицей «20»;
- учебным планом МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;
- программно-методическим обеспечением учебного плана МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;
- Рабочей программой воспитания МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год;
- календарным учебным графиком на 2023-2024 учебный год;
- расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год.

### **Цели данной рабочей программы:**

- освоение содержания предмета «химия» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС ООО;
- создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений учащихся, и, прежде всего, ценностных отношений.

*Нормы оценивания устных и письменных ответов* по предмету соответствуют «Критериям и нормам оценки предметных и планируемых результатов обучающихся МБОУ «Лицей №20» по «Химии».

**Программа фактически будет реализована в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2023-2024 учебный год: в 8А, 8Б, 8Г, 8Д - 68 часов; 8В- 67 часов.**

Класс	Количество часов
8 а	68
8в	68
8в	67
8г	68
8д	68

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предметными результатами изучения предмета «Химия» являются:

Для 8 класса

### Выпускник на базовом уровне научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твердых, 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, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем 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 решетки;
- определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

### **Выпускник 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 различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- 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 псевдонаучной 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 (8А,8Б,8Г,8Д)**

№п/п	Наименование раздела	Количество часов
1.	Начальные понятия и законы химии	15
2.	Соединение химический элементов	15
3.	Изменения, происходящие с веществами	14
4.	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	24

Итого:	68 часов
--------	----------

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (8В)

№п/п	Наименование раздела	Количество часов
1.	Начальные понятия и законы химии	15
2.	Соединение химический элементов	15
3.	Изменения, происходящие с веществами	14
4.	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	23
Итого:		67 часов

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ (8А,8Б,8В,8Г,8Д)

№ п.п.	Раздел	Тема урока	Количество часов	Деятельность учителя с учетом РП воспитания
1.	Начальные понятия и законы химии (15 часов)	Инструктаж по технике безопасности. Предмет химии. Вещества.	1	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
2.		Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	1	
3.		Инструктаж по технике безопасности Практические работы: №1. «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	1	
4.		Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических элементов.	1	
5.		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.	1	
6.		Инструктаж по технике безопасности Практические работы: №2. «Наблюдение за горящей свечой»	1	
7.		Основные сведения о строении атомов. Изотопы	1	

8.		Строение электронных оболочек атомов.	1	
9.		Ионы. Ионная химическая связь.	1	
10.		Ковалентная связь.	1	
11.		Металлическая химическая связь.	1	
12.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Атомы химических элементов»	1	
13.		<b>Контрольная работа №1 по теме: «Атомы химических элементов»</b>	1	
14.		Простые вещества-металлы.	1	
15.		Простые вещества-неметаллы. Аллотропия	1	
16.	Раздел 2. Соединения химических элементов (15 час)	Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды.	1	Включение в урок процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
17.		Инструктаж по ТБ. Основания.	1	
18.		Кислоты.	1	
19.		Соли.	1	
20.		Составление формул солей.	1	
21.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие классы бинарных соединений»	1	
22.		Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки.	1	
23.		Чистые вещества и смеси.	1	
24.		Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №3. «Анализ почвы и воды»	1	
25.		Массовая доля компонентов в смеси.	1	
26.		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов смеси.	1	
27.		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов раствора.	1	
28.		<b>Контрольная работа №2. по теме: «Соединения химиче-</b>	1	



		<b>ских элементов».</b>		
29.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Соединения химических элементов».	1	
30.	Раздел 3. Изменения, происходящие с веществами (14 час)	Физические явления в химии.	1	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения
31.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №4. «Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества»	1	
32.		Химические явления. Химические реакции	1	
33.		Инструктаж по ТБ. Основания. Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения.	1	
34.		Расчёты по химическим уравнениям.	1	
35.		Решение расчетных задач по уравнению реакции	1	
36.		Решение расчетных задач на вычисление массы продукта реакции.	1	
37.		Типы химических реакций.	1	
38.		Типы химических реакций на примере свойств воды.	1	
39.		Скорость химических реакций. Катализаторы.	1	
40.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №5 «Признаки химических реакций»	1	
41.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1	
42.		<b>Контрольная работа №3. по теме «Изменения, происходящие с веществами».</b>	1	
43.	Раздел 4. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-	Растворение как физико - химический процесс. Типы растворов.	1	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного,
44.		Электролитическая диссоциация (ЭД)	1	

45.	восстановительные реакции (24 час)	Основные положения Теории ЭД. (ТЭД)	1	гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
46.		Ионные уравнения реакций	1	
47.		Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца	1	
48.		Кислоты, их классификация.	1	
49.		Свойства кислот.	1	
50.		Основания, их классификация.	1	
51.		Свойства оснований.	1	
52.		Оксиды, их классификация и свойства.	1	
53.		Соли, их свойства.	1	
54.		Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	
55.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №6. «Свойства кислот оснований, оксидов и солей».	1	
56.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Растворение и растворы».	1	
57.		Окислительно-восстановительные реакции (ОВР).	1	
58.		Составление электронного баланса в ОВР.	1	
59.		Свойства простых и сложных веществ в свете ТЭД и ОВР	1	
60.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по теме: «ОВР»	1	
61.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, ионные уравнения, ОВР».	1	
62.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, ионные	1	

		уравнения, ОВР».		
63.		<b>Итоговая контрольная работа №4 за курс химии 8 класса</b>	1	
64.		Анализ итоговой контрольной работы.	1	
65.		Галерея портретов великих химиков	1	
66.		Повторение пройденного материала за курс 8 класса	1	
67.		Повторение пройденного материала за курс 8 класса	1	
68		Итоговый урок		