

СОГЛАСОВАНО И  
РЕКОМЕНДОВАНО К  
УТВЕРЖДЕНИЮ

УТВЕРЖДАЮ

Протокол педагогического совета от  
29.08.2022 №1

Директор МБОУ «Лицей №20»



Ж.И. Копыткова

Приказ №251 от 29.08.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

на 2022-2023 учебный год

Уровень обучения (класс) основное общее образование, 8 А,Б,В,Г,Д классы  
Количество часов по программе-70. Количество часов в неделю -2

Уровень базовый

Учитель Диденко К.Ю.

Программа разработана на основе: программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы. Габриелян О.С.-М.: Дрофа, 2012.

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

Просвещение, 2019

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями)
3. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
4. Федеральный перечень 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 20 мая 2020 г. N 254.
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень 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 20 мая 2020 г. № 254" .
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 ноября 2021 г. № 819 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
7. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации:

- от 30 июня 2020 г. № 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)";

-от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

-от 28.01.2021 № 2 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

-от 24.03.2021 № 10 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16";

-от 20.06.2022 № 18 "Об отдельных положениях постановлений Главного государственного санитарного врача Российской Федерации по вопросам, связанным с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)"

- от 08.07.2022 № 19 "О внесении изменения в абзац первый пункта 1 постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.03.2020 № 7 "Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения распространения COVID-2019"

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 марта 2020 г. № 103 "Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий".

9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей №20».

10. Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Лицей «20».

11. Учебный план МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

12. Программно-методическое обеспечение учебного плана МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год.

13. Расписание уроков МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 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» .

**Программа фактически будет реализована в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием уроков МБОУ «Лицей №20» на 2022-2023 учебный год:**

<b>Класс</b>	<b>Количество часов</b>
8А	67
8Б	67
8В	67
8Г	67
8Д	67

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **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

№п/п	Наименование раздела	Количество часов
1.	Начальные понятия и законы химии	15
2.	Соединение химической 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

№пп	Наименование раздела	Количество часов	Воспитательные цели раздела
1.	Начальные понятия	15	установление доверительных отношений между учителем и его учениками,



	и законы химии		способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение учащихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
2.	Соединение химический элементов	15	Привлечение внимания учащихся 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;
3.	Изменения, происходящие с веществами	14	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
4.	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	23	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию учащихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего учащимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

## ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№пп	Работа	Тема	8 “А”	8 “Б”	8 “В”	8 “Г”	8 “Д”
1	Контрольная работа №1	Атомы химических элементов	18.10.2022	18.10.2022	18.10.2022	18.10.2022	18.10.2022
2	Контрольная работа №2	Соединения химических элементов	15.12.2022	15.12.2022	15.12.2022	15.12.2022	15.12.2022
3	Контрольная работа №3	Изменения, происходящие с веществами	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023	14.02.2023
4	Контрольная работа №4	Итоговая контрольная работа №4 за курс химии 8 класса	16.05.2023	16.05.2023	16.05.2023	16.05.2023	16.05.2023

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 А,Б,В,Г,Д

№ урока	Раздел	Тема урока	Домашнее задание	Дата
1.	Раздел 1. Начальные понятия и законы химии (15 час)	Инструктаж по технике безопасности Предмет химии. Вещества.	§1, упр. 4	06.09.2022
2.		Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	§2, 3, упр. 1-2	08.09.2022
3.		Инструктаж по технике безопасности Практические работы: №1. «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием»	с.174	13.09.2022
4.		Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Знаки химических	§4, упр.2	15.09.2022

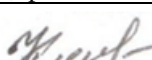
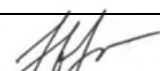
		элементов.		
5.		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса.	§5 упр. 1,4	20.09.2022
6.		Инструктаж по технике безопасности Практические работы: №2. «Наблюдение за горящей свечой»	С.180	22.09.2022
7.		Основные сведения о строении атомов. Изотопы	§6,7, упр. 1-3	27.09.2022
8.		Строение электронных оболочек атомов.	§8, 9с.52упр.2	29.09.2022
9.		Ионы. Ионная химическая связь.	§10 упр. 5 с.62	04.10.2022
10.		Ковалентная связь.	§12, упр. 1	06.10.2022
11.		Металлическая химическая связь.	§4-12 Повторить основные понятия темы	11.10.2022
12.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Атомы химических элементов»	§13, упр. 1-3	13.10.2022
13.		Контрольная работа №1 по теме: «Атомы химических элементов»	§12, упр. 1	18.10.2022
14.		Простые вещества-металлы.	§14, упр.3	20.10.2022
15.		Простые вещества-неметаллы. Аллотропия	§15, упр.1-3	25.10.2022
16.	Раздел 2. Соединение химический элементов (14 час)	Инструктаж по ТБ. Важнейшие классы бинарных соединений.Оксиды.	§19. упр. 1-6	27.10.2022
17.		Основания.	§23.упр. 1.2.4.	08.11.2022
18.		Кислоты.	25 упр 1-6	10.11.2022
19.		Соли.	§23.упр. 1.2.4.	15.11.2022

20.		Составление формул солей.	§ 24 упр. 1-3	17.11.2022
21.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие классы бинарных соединений»	§ 24 упр. 4-7	22.11.2022
22.		Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки.	П.23, упр. 1-2	24.11.2022
23.		Чистые вещества и смеси.	§ 25 упр. 3.4	29.11.2022
24.		Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №3. «Анализ почвы и воды»	§26-27, упр. 1.2.3 на стр 96	01.12.2022
25.		Массовая доля компонентов в смеси.	§27 Упр. 1,2 а.б.в.	06.12.2022
26.		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов смеси.	§ 28 упр 3.4	08.12.2022
27.		Решение задач на нахождение массовой доли компонентов раствора.	Повторение § 29 упр 1.4.5.	13.12.2022
28.		Контрольная работа №2. по теме: «Соединения химических элементов».	Повторение п. 25-29 упр.6	15.12.2022
29.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Соединения химических элементов».	§ 30.упр 7	20.12.2022
30.	Раздел 3. Изменения, происходящие с веществами (13 час)	Инструктаж по технике безопасности Физические явления в химии.	§31 упр 1.2.3,4	22.12.2022
31.		Инструктаж по технике безопасности.Практическая работа №4. «Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества»	§ 27 упр 3,4	27.12.2022
32		Химические явления.	§28 упр. 1.2	10.01.2023

		Химические реакции		
33		Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения.	Повторить §.27-33	12.01.2023
34.		Расчёты по химическим уравнениям.	.§28-34, повторить	16.01.2023
35.		Решение расчетных задач по уравнению реакции	§ 34 упр 2	19.01.2023
36.		Решение расчетных задач на вычисление массы продукта реакции.	§35, упр 4	24.01.2023
37.		Типы химических реакций.	§ 36 упр. 1-5	26.01.2023
38.		Типы химических реакций на примере свойств воды.	§37 упр 1-5	31.01.2023
39.		Скорость химических реакций. Катализаторы.	§ 38 упр 1-6	01.02.2023
40.		Инструктаж по технике безопасности Практическая работа №5.« Признаки химических реакций»	§39, упр. 15	07.02.2023
41.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	§41, упр. 15	09.02.2023
42		Контрольная работа №3. по теме «Изменения, происходящие с веществами».	§40, упр. 15	14.02.2023
43.	Раздел 4. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции (21 час)	Растворение как физико химический процесс. Типы растворов.	§35, упр.1	16.02.2023
44.		Электролитическая диссоциация (ЭД)	п.38-40	21.02.2023
45.		Основные положения Теории ЭД. (ТЭД)	§43, упр. 2.3.	28.02.2023

46.		Ионные уравнения реакций	§ 44 упр 1	02.03.2023
47.		Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца	§43, упр. 4-8	07.03.2023
48.		Кислоты, их классификация.	§43, упр. 1-2	09.03.2023
49.		Свойства кислот.	§5 упр. 1,4	14.03.2023
50.		Инструктаж по технике безопасности Основания, их классификация.	С.180	16.03.2023
51.		Свойства оснований.	§6,7	21.03.2023
52.		Оксиды, их классификация и свойства.	§8, 9с.52упр.2	04.04.2023
53.		Соли, их свойства.	§10 упр. 5 с.62	06.04.2023
54.		Генетическая связь между классами неорганических соединений.	§12, упр. 3	11.04.2023
55.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №6. «Свойства кислот оснований, оксидов и солей».	§4-12 Повторить основные понятия темы	13.04.2023
56.		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Растворение и растворы».	§13, упр. 1-2	18.04.2023
57.		Окислительно-восстановительные реакции (ОВР).	Повторение §.10-13, упр.3	20.04.2023
58.		Составление электронного баланса в ОВР.	§14, упр.3	25.04.2023
59.		Свойства простых и сложных веществ в свете ТЭД и ОВР	§15, упр.1-3	27.04.2023
60.		Инструктаж по технике безопасности. Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по	§16, упр.1, 2, оформление работы	02.05.2023

		теме: «ОВР»		
61.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, ионные уравнения, ОВР».	§15, 16 упр. 4-5, с.85	04.05.2023
62.		Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов, ионные уравнения, ОВР».	§15, 16 упр. 4-5, с.85	11.05.2023
63.		Итоговая контрольная работа №4 за курс химии 8 класса	§ 14-17 упр. 1.2	16.05.2023
64.		Анализ итоговой контрольной работы.	§14-18 упр 1-6	18.05.2023
65.		Галерея портретов великих химиков	презентация	23.05.2023
66.		Повторение пройденного материала за курс 8 класса	повторение	25.05.2023
67.		Итоговый урок	повторение	30.05.2023

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ	СОГЛАСОВАНО
Протокол методического объединения №1 от 27.08.2021	Протокол методического совета №1 от 27.08.2021
Председатель методического объединения учителей биологии, химии, физики	Председатель методического совета МБОУ «Лицей №20»
 М.К.Килодченко	 Н.В. Нор-Аревян