

Краснодарский край, Курганинский район, х.Южный
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 11 им.П.И.Шацкого
(наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 29.08.2021 года протокол № 1

Председатель _____ С.А.Фролов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

Уровень образования (класс) - основное общее (8-9 класс)

Количество часов - 136

Учитель: Бальцер Владимир Гербертович

Программа разработана на основе ФГОС ООО, ООПООО МБОУ СОШ №11 , авторской программы О.С. Габриеляна, А.В. Купцовой к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8-9 классы», – М.: «Дрофа», 2018

Рабочая программа по химии для 8-9 классов разработана в соответствии:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897
2. Основной образовательной программы МБОУ СОШ №11
3. Авторской программы О.С. Габриеляна, А.В. Купцовой к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8-9 классы», соответствующей Федеральному государственному стандарту основного и среднего (полного) образования
4. рабочая программа к линии УМК О. С. Габриеляна размещенные на сайте «Дрофа» <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/vertical/programs/>.
5. Данная программа реализована в учебниках: Габриелян О.С. Химия. 8 класс. – М.: Дрофа, Габриелян О.С. Химия. 9 класс. – М.: Дрофа

1. Планируемые результаты освоения курса химии в 8-9 классах.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1.Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

2.Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

- ##### **3.Духовно-нравственное воспитание:**
- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
 - понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

4.Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

5.Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

6.Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

7.Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

8. Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

9. Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;

10. Принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

11. Планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

- ✓ Использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей деятельности;
- ✓ Использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- ✓ Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- ✓ Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- ✓ Использование различных источников для получения химической информации.

Предметными результатами освоения выпускниками школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

- ✓ давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- ✓ описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский) язык и язык химии;
- ✓ описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- ✓ классифицировать изученные объекты и явления;
- ✓ наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и быту;
- ✓ делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- ✓ структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- ✓ моделировать строение атома элементов первого – третьего периодов, строение простейших молекул.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- ✓ анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3. В трудовой сфере:

- ✓ проводить химический эксперимент

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

- ✓ оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Выпускник научится:

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ, в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.
- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов
- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;

- описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
- применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
- развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.
- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

3. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности.

8 класс (68 ч, 2 ч в неделю)				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Направления воспитательной работы	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)
Введение	4	Предмет химии. Вещества	4,7	Личностные: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение Регулятивные УУД: — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; Познавательные УУД: — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать химическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. Коммуникативные УУД: - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
		Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. Краткие сведения по истории химии.	1,2	
		Знаки химических элементов. Таблица Д.И. Менделеева.	3	
		Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.	1,3	
Атомы химических элементов	9	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер.	5,6	Личностные: -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки Регулятивные УУД: -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать хим. объекты, растворы, полученные практическим путем с их изображением на рисунках Познавательные УУД: — оформлять результаты лабораторных опытов в рабо-
		Изотопы	5	
		Строение электронных оболочек атомов химических элементов.	5,6	
		Изменение свойств химических элементов по группам и периодам.	4,5	

		Ионная химическая связь.	1,5,6	чую тетрадь; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. <u>Коммуникативные УУД:</u> -уметь распределять роли при выполнении л.о. в парах -уметь договариваться друг с другом
		Ковалентная неполярная химическая связь.	1,5,6	
		Ковалентная полярная химическая связь. Электроотрицательность.	1,5,6	
		Металлическая связь. Обобщение по теме "Атомы химических элементов"	1,5,6	
		Контрольная работа № 1 по теме "Атомы химических элементов".	8,10	
Простые вещества	6	Простые вещества – металлы.	1,2,3	<u>Личностные:</u> -овладение навыками для практической деятельности. <u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> -формирование понятия о металлах, неметаллах, количестве вещества. <u>Коммуникативные УУД:</u> -умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.
		Простые вещества – неметаллы. Аллотропия.	4,5,6	
		Количество вещества.	4,5	
		Молярный объём газов.	4,5	
		Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём», «постоянная Авогадро».	8,10	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	8,10	
Соединения химических элементов	14	Степень окисления. Бинарные соединения.	4,5,6	<u>Личностные:</u> - умение использовать знания в быту. <u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с учебником, умение сопоставлять,
		Оксиды.	4,5,6	
		Гидриды металлов и неме-	4,5,6	

		таллов.		работать с формулами. <u>Регулятивные УУД:</u> - формирование понятия о степени окисления, классов соединений, чистых веществах и смесях. <u>Коммуникативные УУД:</u> - умение работать в парах, в группах, отвечать на вопросы учителя.
		Основания.	4,5,6	
		Кислоты.	4,5,6	
		Соли.	4,5,6	
		Аморфные и кристаллические вещества.	4,5,6	
		Чистые вещества и смеси. Массовая и объёмная доли компонентов в смеси.	3,4	
		Расчёты, связанные с понятием «доля».	3,4	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов».	6,8	
Изменения, происходящие с веществами	12	Контрольная работа № 2 по теме "Соединения химических элементов".	6,8,9	<u>Личностные:</u> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <u>Регулятивные УУД:</u> — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; <u>Познавательные УУД:</u> — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать химическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами;
		Физические явления. Разделение смесей.	3,4,5	
		Химические явления. Условия и признаки протекания химических реакций.	3,4,5	
		Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	3,4,5	
		Расчеты по химическим уравнениям.	3,4,5,6	
		Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах.	3,4,5,6	

		Реакции соединения.	4,5	— определять существенные признаки объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
		Реакции замещения. Ряд активности металлов.	4,5	
		Реакции обмена.	4,5	
		Типы химических реакций на примере свойств воды. Понятие о гидролизе.	4,5	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	5,6,7	
		Контрольная работа № 3 по теме "Изменения, происходящие с веществами».	5,6,7	
Практикум № 1 "Простейшие операции с веществом".	3	Практическая работа № 1 "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами".	8,9	<u>Личностные:</u> Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение <u>Регулятивные УУД:</u> — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. <u>Познавательные УУД:</u> — выполнять практические работы под руководством учителя; — сравнивать полученные растворы по плотности, делать выводы на основе сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения различные признаки химических реакций; — находить информацию о хим. реакциях, растворах в научно-популярной литературе, химических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
		Практическая работа № 2 "Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание" (домашний эксперимент).	8,9	
		Практическая работа № 3 "Анализ почвы и воды" (домашний эксперимент).	8,9,10	
		Практическая работа № 4 "Признаки химических ре-	8,9	

		акций»		<u>Коммуникативные УУД:</u> -уметь распределять роли при выполнении п.р. в парах -уметь договариваться друг с другом
		Практическая работа № 5 "Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе"	8,9	
Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	19	Растворение как физико-химический процесс	4,5,6	<u>Личностные:</u> выстраивать собственное целостное мировоззрение <u>Регулятивные УУД:</u> — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; <u>Познавательные УУД:</u> — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать химическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
		Электролитическая диссоциация веществ	4,5,6	
		Основные положения теории электролитической диссоциации.	4,5,6	
		Ионные уравнения реакций.	4,5,6	
		Кислоты, их классификация и свойства.	4,5,6	
		Основания, их классификация и свойства.	4,5,6	
		Оксиды, их классификация. Свойства	4,5,6	
		Соли, их классификация и свойства.	4,5,6	
		Генетическая связь между классами неорганических веществ.	3,4,5,6	
		Обобщение и систематизация знаний по теме « Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	8,10	
		Контрольная работа № 4 по теме « Растворение. Растворы. Свойства раство-	8,10	

		ров электролитов»		
		Окислительно-восстановительные реакции.	4,5,	
		Свойства изученных классов в свете ОВР.	4,5	
Практикум №2 «Свойства растворов электролитов».	1	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач».	8,9,10	<u>Личностные:</u> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <u>Регулятивные УУД:</u> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты с их изображением на рисунках и определять их <u>Познавательные УУД:</u> — оформлять результаты практической работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. <u>Коммуникативные УУД:</u> -уметь распределять роли при выполнении п.р. в парах -уметь договариваться друг с другом

9 класс (68 ч, 2 ч в неделю)				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Направления воспитательной деятельности	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)
Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	10	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе Д. И. Менделеева.	1,2,3	<u>Личностные:</u> -уметь работать по составленному плану, представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ <u>Познавательные УУД:</u> -осуществлять поиск информации, интерпретировать полученную информацию для решения учебной задачи, группировать информацию <u>Регулятивные УУД:</u> -планировать свои действия в соответствии с учебной задачей, описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции <u>Коммуникативные УУД:</u> - задавать уточняющие вопросы автору высказывания, если оно было выражено непонятно для учеников; создавать атмосферу доброжелательности и уважения в общении
		Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления	3,4,5	
		Амфотерные оксиды и гидроксиды	3,4,5	
		Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома	2,3,4	
		Химическая организация живой и неживой природы	4,5,6	
		Классификация химических реакций по различным основаниям	4,5,6	
		Понятие о скорости химической реакции	4,5,6	
		Катализаторы	4,5,6	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева».	8,10	
		Контрольная работа №1 по теме «Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева».	8,10	
Металлы	14	Положение элементов-металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева и особен-	3,4,5	<u>Личностные:</u> - формирование познавательной и информационной

		ности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.		культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий; <u>Познавательные УУД:</u> -обобщать, делать простейшие прогнозы <u>Регулятивные УУД:</u> -осуществлять самоконтроль, оценивать правильность выполнения действия, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> -умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи
		Химические свойства металлов	3,4,5	
		Металлы в природе. Общие способы их получения.	4,5,6	
		Понятие о коррозии металлов	4,5,6	
		Щелочные металлы: общая характеристика, свойства.	4,5,6	
		Соединения щелочных металлов	4,5,6	
		Щелочноземельные металлы: общая характеристика, свойства.	3,5	
		Соединения щелочноземельных металлов.	4,6	
		Алюминий: свойства, получение, применение.	3,4,5,6	
		Соединения алюминия – оксид и гидроксид.	3,4,5,6	
		Железо.	4,5	
		Соединения железа.	4,5	
		Обобщение знаний по теме «Металлы».	8,10	
		Контрольная работа №2 по теме «Металлы».	8,9,10	
Практикум 1. «Свойства металлов и их соединений».	2	Практическая работа №1,2 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.	7,9,10	<u>Личностные:</u> -формирование бережного отношения к своему здоровью, к окружающей среде <u>Познавательные УУД:</u> -формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> -классифицировать изученные объекты и явления, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> - развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения, умения работать в парах

Неметаллы	25	Общая характеристика неметаллов.	3,4,5,6	<u>Личностные:</u> -формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию <u>Познавательные УУД:</u> - формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> -распознавание объектов и выделение их существенных признаков. <u>Коммуникативные УУД:</u> - развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии
		Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения.	3,4,5,6	
		Водород.	3,4,5,6	
		Вода.	3,4,5,6	
		Галогены.	3,4,5,6	
		Соединения галогенов.	3,4,5,6	
		Кислород.	3,4,5,6	
		Сера, ее физические и химические свойства.	3,4,5,6	
		Соединения серы.	3,4,5,6	
		Серная кислота как электролит и ее соли.	3,4,5,6	
		Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	3,4,5,10	
		Азот и его свойства.	3,4,5,6	
		Аммиак и его свойства. Соли аммония.	3,4,5,6	
		Оксиды азота.	3,4,5,6	
		Азотная кислота как электролит, её применение.	3,4,5,6	
		Азотная кислота как окислитель, её получение.	3,4,5,6,7	
		Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях.	3,4,5,6,9,10	
		Углерод.	2,3,4,5,6	
		Оксиды углерода.	3,4,5,6	
		Угольная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения.	3,4,5,6	
		Кремний.	2,3,4,5,6	
		Соединения кремния.	3,4,5,6	
		Силикатная промышленность.	8,9,10	
		Обобщение по теме «Неметаллы»	8,9,10,11	
		Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	8,10	

Практикум 2. «Свойства соединений неметаллов».	3	Практическая работа №3 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов».	8,10	<u>Личностные:</u> -формирование бережного отношения к своему здоровью, к окружающей среде <u>Познавательные УУД:</u> -формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> - классифицировать изученные объекты и явления, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> -развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения, умения работать в парах
		Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода».	8.10.11	
		Практическая работа №5 Получение, соби́рание и распознавание газов.	8,10.11	
Обобщение знаний по химии за курс основ- ной школы. Подготовка к итоговой аттестации.	14	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома.	3,4,5	<u>Личностные:</u> -формирование чувства гордости за российскую химическую науку, умение управлять своей познавательной деятельностью. <u>Познавательные УУД:</u> -осуществлять поиск информации, интерпретировать полученную информацию для решения учебной задачи, группировать информацию <u>Регулятивные УУД:</u> - планировать свои действия в соответствии с учебной задачей, описывать и различать изученные классы неорганических соединений <u>Коммуникативные УУД:</u> -слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения
		Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.	3,4,5	
		Классификация химических реакций по различным признакам.	3,4,5	
		Скорость химических реакций.	3,4,5	
		Классификация и свойства неорганических веществ.	3,4,5	
		Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.	3,4,5	
		Тренинг-тестирование по вариантам ГИА	7,8,9	

		прошлых лет и демоверсии.		
		Контрольная работа №4 Решение ГИА	7,8,9	
		Анализ контрольной работы.	7,8,9	
		Обобщение изученного материала. Решение задач.	7,8,9	
		Обобщение изученного материала. Решение задач.	7,8,9	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения естественно-научного цикла МБОУ СОШ №

11

от 29.08.2021 года № 1

_____ Бальцер В.Г.
подпись руководителя МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ В.В.Молодова

подпись

29.08.2021 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

МБОУ СОШ № 11

_____ В.В.Молодова

подпись

«29» августа 2020

Краснодарский край, Курганинский район, г. Курганинск
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 11
(наименование образовательного учреждения)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по **ХИМИИ**
(указать предмет, курс, модуль)

Класс **8**

Учитель

Количество часов: всего **68** часов; в неделю **2** часа;

Планирование составлено на основе рабочей программы по химии для 8-9 класса Бальцера В.Г. утвержденной решением педсовета протокол № 1 от 31 августа 2019 года.

Планирование составлено на основе: авторской программы О.С. Gabrielyana, A.B. Kupchovoy (Программы основного общего образования «Химия. 8-9 классы», – М.: «Дрофа», 2018)

В соответствии с **ФГОС основного общего образования.**

Учебник: **О.С. Gabrielyan «Химия. 8 класс», М.: Дрофа, 2018.**

Планирование составлено на основе: УМК О.С. Gabrielyan «Химия. 9 класс», авторской программы О.С. Gabrielyana, A.B. Kupchovoy (Программы основного общего образования «Химия. 8-9 классы», – М.: «Дрофа», 2018)

№ уро- ка	Содержание (разделы, темы)	Количе- ство часов	дата		Материально-техническое оснащение	Основные виды учебной деятель- ности (УУД)
			план	факт		
	Введение.	4				Личностные: Постепенно выстраи- вать собственное целостное мировоз- зрение Регулятивные УУД: — составлять план текста; — под руководством учителя оформ- лять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; Познавательные УУД: — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя прово- дить непосредственное наблюдение; — получать химическую информа- цию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные призна- ки объекта. Коммуникативные УУД: - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
1	Предмет химии. Вещества	1			Коллекции: «Алюминий», « стеклянной химической посуды». Модели (шаро- стержневые и Стюарта Бриглеба).	
2	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. Краткие сведения по истории химии.	1			Одеколон, этиловый спирт, фильтро- вальная бумага. Штатив, соляная кисло- та, мрамор, известковая вода, прибор для получения газов..	
3	Знаки химических элементов. Таблица Д.И. Менделеева.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	
4	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.	1			Модели (шаростержневые и Стюарта Бриглеба)	
	Атомы химических элемен- тов	9				Личностные: -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки Регулятивные УУД:
5	Основные сведения о строе- нии атомов. Состав атомных ядер.	1			Бумага, фольга, жевательная резинка. Модели (шаростержневые и Стюарта Бриглеба. Периодическая система хи- мических элементов Д.И. Менделеева. Табл. 88. Строение атома. Изотопы.	

6	Изотопы	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Табл. 88. Строение атома. Изотопы.	-работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать хим. объекты, растворы, полученные практическим путем с их изображением на рисунках <u>Познавательные УУД:</u> — оформлять результаты лабораторных опытов в рабочую тетрадь; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. <u>Коммуникативные УУД:</u> -уметь распределять роли при выполнении л.о. в парах -уметь договариваться друг с другом
7	Строение электронных оболочек атомов химических элементов.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Табл. 22. Электронная орбиталь. 68. Расположение электронов по орбиталям первых двадцати элементов.	
8	Изменение свойств химических элементов по группам и периодам.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	
9	Ионная химическая связь.	1			Табл. 89. Образование ковалентной и ионной связей. Модели кристаллических решёток. Образцы кристаллов. Табл. 24. Кристаллы.	
10	Ковалентная неполярная химическая связь.	1			Модели атомов химических элементов. Табл. 25. Химическая связь. Табл. 89. Образование ковалентной и ионной связей.	
11	Ковалентная полярная химическая связь. Электроотрицательность.	1			Модели атомов химических элементов. Табл. 25. Химическая связь. Табл. 89. Образование ковалентной и ионной связей.	
12	Металлическая связь. Обобщение по теме "Атомы химических элементов"	1				
13	Контрольная работа № 1 по теме "Атомы химических элементов".	1				
	Простые вещества	6				<u>Личностные:</u> -овладение навыками для практической деятельности.
14	Простые вещества – металлы.	1		15.10	Коллекция металлов.	

15	Простые вещества – неметаллы. Аллотропия.	1			Коллекция неметаллов. Белое и серое олово.	<u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с учебником, дополнительной литературой, периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> - формирование понятия о металлах, неметаллах, количестве вещества. <u>Коммуникативные УУД:</u> - умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его.
16	Количество вещества.	1			Столик подъёмно-поворотный. Металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль.	
17	Молярный объём газов.	1			Модель молярного объема газообразных веществ.	
18	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём», «постоянная Авогадро».	1				
19	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	1				
	Соединения химических элементов	14				Личностные: - умение использовать знания в быту. <u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с учебником, умение сопоставлять, работать с формулами. <u>Регулятивные УУД:</u> - формирование понятия о степени окисления, классов соединений, чистых веществах и смесях. <u>Коммуникативные УУД:</u> - умение работать в парах, в группах, отвечать на вопросы учителя.
20	Степень окисления. Бинарные соединения.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Табл. 28. Степень окисления. Табл. 15. Бинарные соединения.	
21	Оксиды.	1			Коллекция оксидов: негашеная известь, кварц, оксид алюминия. Модель кристаллической решетки оксида углерода (IV). Табл. 93. Классификация оксидов.	
22	Гидриды металлов и неметаллов.	1			Водный раствор аммиака.	
23-24	Основания.	2			Образцы оснований. Столик подъёмно-поворотный. Известковая вода, пробирка, трубка. Набор индикаторов. Табл. 41. Окраска индикаторов в различных сре-	

					дах	
25-26	Кислоты.	2			Образцы кислот. Столик подъёмно-поворотный. Универсальный индикатор, лимонный и яблочный соки, пипетка, стеклянная палочка. Набор: кислота, щёлочь, вода. Табл. 41 Окрашка индикаторов в различных средах	
27-28	Соли.	2			Образцы солей. Столик подъёмно-поворотный. Табл. 94. Классификация солей. 16. Номенклатура солей.	
29	Аморфные и кристаллические вещества.	1			Модели кристаллических решёток.	
30	Чистые вещества и смеси. Массовая и объёмная доли компонентов в смеси.	1			Образец горной породы.	
31	Расчёты, связанные с понятием «доля».	1				
32	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов».	1			Табл. 13. Классификация неорганических веществ.	
33	Контрольная работа № 2 по теме "Соединения химических элементов".	1				
	Изменения, происходящие с веществами	12				
34	Физические явления. Разделение смесей.	1			Делительная воронка. Лабораторный штатив. Микролаборатории и набор реактивов. Спиртовка, набор лаб. посуды, парафин, электротермометр. Табл. 51. Физические явления и химические реакции. Табл. 8.8. Фильтрование.	Личностные: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение Регулятивные УУД: — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
35	Химические явления. Усло-	1			Микролаборатории и набор реактивов.	Познавательные УУД:

	вия и признаки протекания химических реакций.				Спиртовка, лабораторный штатив, набор лаб. посуды, парафин, электро-термометр. Табл. 51. Физические явления и химические реакции.	— владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать химическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
36	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1			Весы, склянки Ландольта, колбы. Набор реактивов. Табл. 54. Закон сохранения массы веществ.	
37-38	Расчеты по химическим уравнениям.	2				
39	Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах.	1			Набор реактивов и лаб. посуды. Набор для проведения термических работ. Табл. 53. Классификация химических реакций.	
40	Реакции соединения.	1			Набор реактивов и лаб. посуды. Набор для проведения термических работ. Табл. 53. Классификация химических реакций.	
41	Реакции замещения. Ряд активности металлов.	1			Набор реактивов и лаб. посуды. Набор для проведения термических работ. Табл. 53. Классификация химических реакций.	
42	Реакции обмена.	1			Набор реактивов и лаб. посуды. Набор для проведения термических работ. Табл. 53. Классификация химических реакций.	
43	Типы химических реакций на примере свойств воды. Понятие о гидролизе.	1			Набор реактивов и лаб. посуды. Набор для проведения термических работ. Табл. 53. Классификация химических реакций.	
44	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1				
45	Контрольная работа № 3 по	1				

	теме "Изменения, происходящие с веществами».					
	Практикум № 1 "Простейшие операции с веществом".	3				Личностные: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение
46	Практическая работа № 1 "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами".	1			Микролаборатории и набор реактивов. Спиртовка, лабораторный штатив и посуда. Табл. 47. Правила поведения в кабинете химии. 48. Знаки запрещающие. 1.1. Спиртовка. 6.6. Приёмы обращения с лабораторным штативом.	Регулятивные УУД: — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
	Практическая работа № 2 "Наблюдения за изменениями, происходящими с горячей свечой, и их описание" (домашний эксперимент).					Познавательные УУД: — выполнять практические работы под руководством учителя; — сравнивать свойства веществ, делать выводы на основе сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения различные признаки химических реакций; — находить информацию о хим. реакциях, растворах в научно-популярной литературе, химических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
	Практическая работа № 3 "Анализ почвы и воды" (домашний эксперимент).					
47	Практическая работа № 4 "Признаки химических реакций»	1			Микролаборатории и набор реактивов. Табл. 49. Техника безопасности при проведении опытов.	
48	Практическая работа № 5 "Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе"	1			Микролаборатории и набор реактивов. Весы. Табл. 49. Техника безопасности при проведении опытов. 7.7 Приготовление растворов. 5.5. Взвешивание.	Коммуникативные УУД: -уметь распределять роли при выполнении п.р. в парах -уметь договариваться друг с другом
	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	19				Личностные: выстраивать собственное целостное мировоззрение Регулятивные УУД:

49	Растворение как физико-химический процесс	1			Микролаборатории и набор реактивов. Табл. 70. Кривые растворимости некоторых солей в воде. 7.7 Приготовление растворов	— составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; <u>Познавательные УУД:</u> — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать химическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах
50	Электролитическая диссоциация веществ	1			Прибор для иллюстрации электрической проводимости растворённых веществ. Табл. 105. Электролитическая диссоциация. Набор реактивов и лабор. посуды.	
51	Основные положения теории электролитической диссоциации.	1			Набор реактивов и лабор. посуды. Табл. 105. Электролитическая диссоциация.	
52-53	Ионные уравнения реакций.	2			Микролаборатории и набор реактивов.. Табл. 46 Таблица растворимости. 92. Реакции обмена в водных растворах.	
54-55	Кислоты, их классификация и свойства.	2			Набор реактивов и лабор. посуды. Табл. 104. Кислотность среды. Ряд активности металлов.	
56-57	Основания, их классификация и свойства.	2			Набор реактивов и лабор. посуды. Табл. 12.12. Титрование.	
58-59	Оксиды, их классификация. Свойства	2			Набор реактивов и лабор. посуды.	
60-61	Соли, их классификация и свойства.	2			Набор реактивов и лабор. посуды. Ряд активности металлов.	
62	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1			Табл. 13 Классификация неорганических веществ. Табл. 57. Генетическая связь классов неорганических веществ.	
63	Обобщение и систематизация знаний по теме « Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	1			Табл. 13 Классификация неорганических веществ. Табл. 57. Генетическая связь классов неорганических веществ.	
64	Контрольная работа № 4 по теме « Растворение. Раство-	1				

	ры. Свойства растворов электролитов»					
65-66	Окислительно-восстановительные реакции.	2			Набор реактивов и лабораторной посуды. Табл. 56. Окислительно-восстановительные реакции.	
67	Свойства изученных классов в свете ОВР.	1				
	Практикум №2 «Свойства растворов электролитов».	1				<u>Личностные:</u> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки <u>Регулятивные УУД:</u> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты с их изображением на рисунках и определять их <u>Познавательные УУД:</u> — оформлять результаты практической работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника. <u>Коммуникативные УУД:</u> -уметь распределять роли при выполнении п.р. в парах -уметь договариваться друг с другом
68	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач».	1			Микролаборатории и набор реактивов. Табл. 49. Техника безопасности при проведении опытов.	

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ СОШ № 11

_____В.В.Молодова

подпись

« 30 » августа 2017

Лист корректировки календарно-тематического планирования
2019– 2020 учебный год

Предмет **Химия**

Класс **8**

Учитель: **Бальцер В.Г.**

класс	№ уро-ка	Даты по плану в КТП	Даты по факту	Тема	Количество часов		Причина корректиров-ки	Способ корректировки
					по плану	по факту		

«__» _____ 20__

Учитель: _____ (Бальцер В.Г.)

9 – 2ч. – 2016 г.

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Ко- личе- ство часов	Дата		Материально-техническое оснащение	Основные виды учебной дея- тельности (УУД)
			план	факт		
	Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	10				<u>Личностные:</u> -уметь работать по составлен- ному плану, представлять ин- формацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том чис- ле с применением средств ИКТ <u>Познавательные УУД:</u> -осуществлять поиск информа- ции, интерпретировать полу- ченную информацию для ре- шения учебной задачи, груп- пировать информацию <u>Регулятивные УУД:</u> -планировать свои действия в соответствии с учебной зада- чей, описывать и различать изученные классы неорганиче- ских соединений, простые и сложные вещества, химические реакции <u>Коммуникативные УУД:</u> - задавать уточняющие вопро- сы автору высказывания, если оно было выражено непонятно для учеников; создавать атмо- сферу доброжелательности и уважения в общении
1	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе Д. И. Менделеева.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	
2	Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления	1			Набор реактивов и лабор. посуды. Табл. Электролитическая диссоциация.	
3	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1			Модели кристаллических решёток.	
4	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	
5	Химическая организация живой и неживой природы	1				
6	Классификация химических реакций по различным основаниям	1			Микролаборатории и набор реактивов. Спиртовка, лабораторный штатив, набор лаб. посуды, парафин, электротермометр. Табл. Физические явления и химические реакции.	
7	Понятие о скорости химической реакции	1			Микролаборатории и набор реактивов.	

8	Катализаторы	1			Микролаборатории	
9	Обобщение и систематизация знаний по теме «Введение»	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	
10	Контрольная работа №1 по теме: «Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева».	1				
Металлы		14				
11	Положение элементов-металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. Сплавы.	1			Коллекция металлов.	<u>Личностные:</u> - формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий; <u>Познавательные УУД:</u> -обобщать, делать простейшие прогнозы <u>Регулятивные УУД:</u> -осуществлять самоконтроль, оценивать правильность выполнения действия, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> -умение с достаточной полнотой и точностью выражать
12	Химические свойства металлов	1			Микролаборатории и набор реактивов. Коллекция металлов.	
13	Металлы в природе. Общие способы их получения.	1			Горная порода	
14	Понятие о коррозии металлов	1			Коллекция металлов.	
15	Щелочные металлы: общая характеристика, свойства.	1		15.10	Микролаборатории и набор реактивов.	
16	Соединения щелочных металлов	1			Микролаборатории и набор реактивов.	
17	Щелочноземельные металлы: общая характеристика, свойства.	1			Микролаборатории и набор реактивов.	
18	Соединения щелочноземельных металлов.	1			Коллекция металлов.	
19	Алюминий: свойства, получение, применение.	1			Микролаборатории и набор реактивов.	
20	Соединения алюминия – оксид и гидроксид.	1			Микролаборатории и набор реактивов.	
21	Железо.	1			Коллекция металлов.	

22	Соединения железа.	1			Микролаборатории	свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи
23	Обобщение знаний по теме «Металлы».	1				
24	Контрольная работа №2 по теме «Металлы».	1				
Практикум 1. «Свойства металлов и их соединений».		2				
25	Практическая работа № 1 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.	1			Микролаборатории и набор реактивов. Спиртовка, лабораторный штатив и посуда. Табл. Правила поведения в кабинете химии. Спиртовка. Приёмы обращения с лабораторным штативом.	<u>Личностные:</u> -формирование бережного отношения к своему здоровью, к окружающей среде <u>Познавательные УУД:</u> -формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой. <u>Регулятивные УУД:</u> - классифицировать изученные объекты и явления, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> -развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения, умения работать в парах
26	Практическая работа № 2 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.	1			Микролаборатории и набор реактивов. Табл. Техника безопасности при проведении опытов.	
Неметаллы		25				
27	Общая характеристика неметаллов.	1			Коллекция неметаллов.	<u>Личностные:</u> -формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию
28	Общие химические свойства неметаллов. Неметаллы в природе и способы их получения.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
29	Водород.	1			Микролаборатории и	

					набор реактивов	<u>Познавательные УУД:</u>
30	Вода.	1			Микролаборатории	- формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой.
31	Галогены	1			Микролаборатории	
32	Соединения галогенов.	1			Микролаборатории	<u>Регулятивные УУД:</u> -распознавание объектов и выделение их существенных признаков.
33	Кислород	1			Микролаборатории	
34	Сера, ее физические и химические свойства.	1			Образцы серы	<u>Коммуникативные УУД:</u> - развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии
35	Соединения серы	1			Микролаборатории	
36	Серная кислота как электролит и ее соли.	1			Микролаборатории	
37	Серная кислота как окислитель. Получение и применение серной кислоты.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
38	Азот и его свойства	1			Микролаборатории	
39	Аммиак и его свойства. Соли аммония.	1			Микролаборатории	
40	Оксиды азота	1			Микролаборатории	
41	Азотная кислота как электролит, её применение.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
42	Азотная кислота как окислитель, её получение.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
43	Фосфор. Соединения фосфора. Понятие о фосфорных удобрениях.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
44	Углерод.	1			Микролаборатории	
45	Оксиды углерода	1			Микролаборатории	
46	Угльная кислота и её соли. Жесткость воды и способы её устранения.	1			Микролаборатории и набор реактивов	
47	Кремний	1			Микролаборатории	
48	Соединения кремния	1			Микролаборатории	
49	Силикатная промышленность.	1			Микролаборатории	
50	Обобщение по теме «Неметаллы»	1				
51	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	1				
Практикум 2. «Свойства соединений неметаллов».		3				
52	Практическая работа №3 Решение экспе-	1			Микролаборатории и	<u>Личностные:</u>

	риментальных задач по теме «Подгруппа галогенов».				набор реактивов. Весы.	-формирование бережного отношения к своему здоровью, к окружающей среде
53	Практическая работа №4 Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода».	1			Микролаборатории и набор реактивов. Весы. Табл. Техника безопасности при проведении опытов. Приготовление растворов. Взвешивание.	<u>Познавательные УУД:</u> -формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой и с периодической системой.
54	Практическая работа №5 Получение, соби- рание и распознавание газов.	1			Микролаборатории и набор реактивов. Весы. Табл. Техника безопасности при проведении опытов. Приготовление растворов. Взвешивание.	<u>Регулятивные УУД:</u> - классифицировать изученные объекты и явления, делать выводы по результатам проведенного эксперимента <u>Коммуникативные УУД:</u> -развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения, умения работать в парах
Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к итоговой аттестации.		14				
55	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	<u>Личностные:</u> -формирование чувства гордости за российскую химическую науку, умение управлять своей познавательной деятельностью.
56	Периодический закон и Периодическая система Д. И. Менделеева в свете теории строения атома.	1			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	<u>Познавательные УУД:</u> -осуществлять поиск информации, интерпретировать полученную информацию для решения учебной задачи, группировать информацию
57	Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.	1			Модели кристаллических решеток	
58	Классификация химических реакций по различным признакам.	1			Табл. Типы химических связей	
59	Скорость химических реакций.	1				

60	Классификация и свойства неорганических веществ.	1			Табл. Классификация веществ	<u>Регулятивные УУД:</u> - планировать свои действия в соответствии с учебной задачей, описывать и различать изученные классы неорганических соединений <u>Коммуникативные УУД:</u> -слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения
61	Классификация и свойства неорганических веществ.	1			Табл. Классификация веществ	
62	Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла.	1				
63	Тренинг-тестирование по вариантам ГИА прошлых лет и демоверсии.	1			Сборник тренировочных вариантов ОГЭ по химии	
64	Тренинг-тестирование по вариантам ГИА прошлых лет и демоверсии.	1			Сборник тренировочных вариантов ОГЭ по химии	
65	Контрольная работа №4 Решение ГИА	1				
66	Анализ контрольной работы	1				
67	Обобщение изученного материала. Решение задач.	1			Сборник тренировочных вариантов ОГЭ по химии	
68	Обобщение изученного материала. Решение задач.	1			Сборник тренировочных вариантов ОГЭ по химии	