

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 7
г. Омутнинска Кировской области
(МКОУ ООШ №7 г. Омутнинска)

Утверждаю.
Директор МКОУ ООШ № 7
г. Омутнинска Кировской области
_____ Н.А. Воробьева
Приказ № 263 от «29 » августа 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии
в 8 -9 классах
на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Вотинова Ольга Владимировна
учитель

Омутнинск
2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии в 8-9 классах.

Предметная область – «естественнонаучные предметы».

Количество часов в неделю – 8 класс-2 часа; 9 класс-2 часа.

Количество часов в год – 8 класс - 68 часов, 9 класс – 68 часов в соответствии с Учебным планом МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска на 2022-2023 учебный год и годовым календарным графиком.

Уровень изучения учебного материала – базовый

Рабочая программа составлена на основе:

- ▲ Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г №1897 (с изменениями на 11 декабря 2020 года) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- ▲ Фундаментального ядра содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011 (Стандарты второго поколения);
- ▲ Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года №1/15 в ред. от 28.10.2015г)
- ▲ Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ ООШ № 7 г.Омутнинска
- ▲ Примерной основной образовательной программы основного общего образования, программы формирования универсальных учебных действий (УУД), с учетом авторской программы «Химия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы» сост. Т.А.Бурмистрова - М.: Просвещение, 2020
- ▲ Приказом Министерства просвещения РФ № 766 от 23.12.2020 года "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, утверждённый Министерством просвещения РФ от 20 мая 2020 года № 254".
- ▲ Программы воспитания МКОУ ООШ №7 г.Омутнинска
- ▲ Примерной программы курса химии для 8 – 9 классов общеобразовательных учреждений, допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации, программы формирования универсальных учебных действий (УУД) с учетом авторской программы: О.С.Габриеляна.
- ▲ ,А.В. Купцовой (Программы основного образования по химии для 8 – 9 классов. /Под ред.О.С.Габриеляна– М.:Дрофа 2015.)
- ▲ Рабочая программа ориентирована на использования **учебника:** О.С.Габриелян «Химия» 8 класс М.:Дрофа, 2019, О.С.Габриелян «Химия» 9 класс М.:Дрофа, 2019

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения: осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности

его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки; постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. формировать экологическое

мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

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

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Школьные:

обнаруживает и формулирует учебную проблему под руководством учителя.

ставит цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагает несколько способов ее достижения.

самостоятельно анализирует условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.

планирует ресурсы для достижения цели

Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагает пути их преодоления/ избегания в дальнейшей деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

Самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

Самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе. при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.

Адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

Познавательные УУД: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая

основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность. Школьные: осуществляет расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. считывает информацию, представленную с использованием ранее неизвестных знаков (символов) при наличии источника, содержащего их толкование.

Создает модели и схемы для решения задач.

Переводит сложную по составу информацию из графического или символического представления в текст и наоборот.

Устанавливает взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов. Участвует в проектно-исследовательской деятельности. проводит наблюдение и эксперимент под руководством учителя. осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; дает определение понятиям. устанавливает причинно-следственные связи.

обобщает понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом; осуществляет сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания)

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

объясняет явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;

знает основы усваивающего чтения

умеет структурировать тексты (выделяет главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивает последовательность описываемых событий) знает основы ознакомительного чтения; последовательность описываемых событий)

- ставить проблему, аргументировать её актуальность. -самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).Школьные: соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.

пользуется адекватными речевыми клише в монологе (публичном выступлении), диалоге, дискуссии.

формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их.

координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего.

устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.

спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом.

осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;. умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

Выпускник получит возможность научиться:

- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов

разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- брать на себя инициативу в организации совместного действия

(деловое лидерство);

-владеть монологической и диалогической формами речи в

соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; -следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды поддержки партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;других, в частности оказывать помощь и эмоциональную.

Предметные результаты

Выпускник 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;
- 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;

- 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;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;

- 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 8 класс

№	Раздел, тема	Ко ли чес тво час ов	Содержание ФГОС ООО	Контроль	
				Контрольные работы	Практические работы
1	Введение Первоначаль ные химические понятия	8	Предмет химии. <i>Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.</i> Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Контрольная работа №1 «Введение. Первоначаль ные химические понятия»	Практическая работа № 1 "Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним"

			<i>Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.</i> Типы расчетных задач: 1. Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.		
2	Атомы химических элементов	9	Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической	Контрольная работа №2 «Атомы химических элементов»	

			системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева. <i>Электроотрицательность атомов химических элементов.</i> Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Ионная связь. Металлическая связь.		
3	Простые вещества	7	Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. <i>Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.</i> Общие физические свойства металлов. Моль – единица количества вещества. Молярная масса. Озон. Закон Авогадро. Молярный объем газов. <i>Проблема безопасного использования веществ.</i> Бытовая химическая грамотность.	Контрольная работа №3 «Простые вещества»	

4	Соединения химических элементов	14	Оксиды. Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства оксидов.</i> Основания. Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства оснований.</i> Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства кислот.</i> Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства солей. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).</i> <i>Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.</i> Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе. <i>Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.</i> Типы расчетных задач: Расчет массовой доли растворенного вещества в	Контрольная работа №4 «Соединения химических элементов»	Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли» Практическая работа №3 "Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества"
---	---------------------------------	----	--	--	--

			растворе.		
5	Изменения, происходящие с веществами	12	<i>Закон постоянства состава вещества. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; поглощению или выделению энергии. Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и</i>	Контрольная работа №5 «Изменения, происходящие с веществами»	Практическая работа №4 Признаки протекания химических реакций.

			химические свойства воды. Типы расчетных задач: Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.		
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	18	Растворы. <i>Растворимость веществ в воде.</i> Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. <i>Физические свойства оксидов.</i> Химические свойства оксидов. <i>Получение и применение оксидов.</i> <i>Получение оснований.</i> Химические свойства оснований. <i>Получение и применение кислот.</i> Химические свойства кислот. <i>Электрохимический ряд напряжений металлов.</i> <i>Получение и применение солей.</i> Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Классификация химических	Контрольная работа №6 «Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена. ОВР».	Практическая работа №5. Реакции ионного обмена Практическая работа №6 Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

			реакций по изменению степеней окисления атомов химических элементов; Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций. <i>Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.</i> Типы расчетных задач: Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.		
	Всего часов	68		6	6
№	Раздел, тема	Кол-во часов	ФГОС ООО	Контроль	
1	Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций.	9	Характеристика элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.	Контрольная работа 1. по теме «Общая характеристика химических элементов и химических реакций».	

			Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химическая организация живой и неживой природы. Химический состав ядра, мантии и земной коры. Химические элементы в клетках живых организмов. Макро- и микроэлементы. Обобщение сведений о химических реакциях. Классификация химических реакций по различным основаниям: — по составу и числу реагирующих и образующихся веществ; — по тепловому эффекту; — по направлению; — по изменению степеней окисления элементов, образующих реагирующие вещества; — по фазе; — по использованию катализатора. Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Катализаторы и катализ. Ингибиторы. Антиоксиданты.	
2	Металлы.	17	Век медный, бронзовый, железный. Металлы в истории человечества. Положение металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Химические свойства металлов как восстановителей, а также в свете их положения в электрохимическом ряду напряжений металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Сплавы, их свойства и значение. Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы - простые вещества. Важнейшие соединения щелочных металлов - оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения. Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы.	Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов. Контрольная работа 2 по теме: «Металлы»

			Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты, фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений. Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+}. Важнейшие соли железа. Значение железа и его соединений для природы и народного хозяйства. Урок-упражнение с использованием самостоятельной работы по выполнению проверочных тестов, заданий и упражнений. Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.	
3	Неметаллы	24	Общая характеристика неметаллов: положение в Периодической системе, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметалличности», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл» — «неметалл». Водород. Вода. Положение водорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение. Вода. Строение молекулы. Водородная химическая связь. Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее	Контрольная работа 3 по теме: «Неметаллы»

			получение и применение. Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства. Краткие сведения о хлоре, бrome, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве. Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Производство серной кислоты. Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения. <i>Фосфор</i>. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V) и ортофосфорная кислота, фосфаты. Фосфорные удобрения. <i>Углерод</i>. Строение атома, аллотропия, свойства модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности. <i>Обобщение по теме «Неметаллы».</i> <i>Урок упражнение с использование самостоятельной работы по выполнению проверочных тестов, заданий и упражнений.</i>	
5	Практикум «Свойства соединений неметаллов»	2 3	<i>Практическая работа.</i> Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов». <i>Практическая работа.</i> Решение	

			экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода». <i>Практическая работа.</i> Получение, соби́рание и распознавание газов.	
6	Краткие сведения об органических соединениях	5	Углеводороды. Неорганические и органические вещества. Углеводороды. Метан, этан, пропан как предельные углеводороды. Этилен и ацетилен как непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Горение углеводородов. Качественные реакции на непредельные соединения. Реакция дегидрирования. Кислородсодержащие органические соединения. Этиловый спирт, его получение, применение и физиологическое действие. Трехатомный спирт глицерин. Качественная реакция на многоатомные спирты. Уксусная, стеариновая и олеиновая кислоты — представители класса карбоновых кислот. Жиры. Мыла. Азотсодержащие органические соединения. Аминогруппа. Аминокислоты. Аминоуксусная кислота. Белки (протеины), их функции в живых организмах. Качественные реакции на белки.	
7	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к ОГЭ	10	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера элемента, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона. Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ. Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; наличие границы раздела фаз; тепловой эффект; изменение степеней окисления атомов; использование катализатора; направление протекания реакции. Скорость химических реакций и факторы,	Контрольная работа № 4 «Обобщение знаний за курс химии 8-9 класс по типу ОГЭ»

			влияющие на нее. Обратимость химических реакций и способы смещения химического равновесия. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды и гидроксиды (основания, кислоты, амфотерные гидроксиды), соли. Их состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации.	
		68		4

В зависимости от уровня усвоения обучающимися отдельных разделов и тем программы в рабочую программу могут быть внесены изменения, т.к. в ФГОС ООО не предусматривается порядок изучения и количество часов.

Формы организации учебных занятий: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Контрольно-измерительные материалы составлены на основе:

- Контрольные и самостоятельные работы по химии: 8 класс: к учебнику О.С.Габриеляна «химия 8 класс» автор Н.С.Павлова М.: издательство «экзамен», 2015 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УМК: Авторская программа О.С.Габриеляна. А.В.Купцовой. М. Дрофа 2015.

Интернет-ресурсы, медиаресурсы:

Материалы сайтов:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов –

<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31>

http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4605&tmpl=com

Презентации PowerPoint –

<http://iqwer.ru/powerpoint/prezentacija/himija.htm>

- <http://www.fipi.ru> – ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (где размещен Открытый банк заданий ОГЭ).

Технические средства обучения:

1. Экран
2. Компьютер
3. Мультимедийный проектор

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Основные направления воспитательной
---	------------	-------------------------------------

		работы
	Первая четверть.	
1.	Химия- часть естествознания. Предмет химии. Вещества.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
2.	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
3.	Практическая работа №1: «Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени»	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
4.	Периодическая система химических элементов. Знаки Химических элементов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
5.	Химические формулы. Относительные атомные и молекулярные массы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
6.	Расчёты по химической формуле.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
7.	Закрепление знаний и умений по теме «Введение. Первоначальные химические понятия»	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
8.	Контрольная работа № 1 по теме: «Введение. Первоначальные химические понятия»	Общеинтеллектуальное
9.	Основные сведения о строении атома. Изменения в составе ядер атомов химических элементов. Изотопы	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
10.	Строение электронных оболочек атомов химических элементов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
11.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
12.	Ионная связь.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
13.	Ковалентная неполярная химическая связь.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
14.	Ковалентная полярная химическая связь. Электроотрицательность.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
15.	Металлическая химическая связь.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
16.	Обобщение и систематизация знаний о химических элементах.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
	Вторая четверть.	
17.	Контрольная работа №2 по теме: «Атомы химических элементов».	Общеинтеллектуальное
18.	Простые вещества - металлы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
19.	Простые вещества-неметаллы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
20.	Количество вещества. Молярная масса вещества.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
21.	Молярный объём газов. Закон Авогадро.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
22.	Решение задач с использованием понятий «количество вещества» «молярная масса», «молярный объём»..	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
23.	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Простые вещества».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
24.	Контрольная работа № 3 по теме: «Простые вещества».	Общеинтеллектуальное
25.	Степень окисления.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
26.	Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды летучие водородные соединения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
27.	Основания.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
28.	Кислоты.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
29.	Соли.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
30.	Кристаллические решетки.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
31.	Чистые вещества и смеси.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
32.	Практическая работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
	Третья четверть.	
33.	Массовая и объёмная доли компонентов смеси (раствора).	Общеинтеллектуальное

		спортивно-оздоровительное
34.	Решение расчётных задач на нахождение массовой и объёмной долей смеси.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
35.	Практическая работа №3. Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
36.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
37.	Контрольная работа № 4 по теме: «Соединения химических элементов»	Общеинтеллектуальное
38.	Физические явления в химии.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
39.	Химические реакции.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
40.	Химические уравнения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
41.	Расчеты по химическим уравнениям.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
42.	Реакции разложения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
43.	Реакции соединения	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
44.	Реакции замещения	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
45.	Реакции обмена.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
46.	Типы химических реакций на примере свойств воды.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
47.	Решение задач по химическим уравнениям на нахождение массы или объёма продукта реакции	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
48.	Практическая работа №4. Признаки протекания химических реакций.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
49.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
50.	Контрольная работа №5 по теме «Изменения, происходящие с веществами».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
51.	Растворение. Растворимость веществ в воде.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
52.	Основные положения теории электролитической диссоциации.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
	Четвертая четверть.	
53.	Электролитическая диссоциация.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
54.	Диссоциация кислот, оснований, солей.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
55.	Ионные уравнения	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
56.	Практическая работа №5. Реакции ионного обмена	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
57.	Кислоты, их классификация и свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
58.	Основания, их классификация и свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
59.	Оксиды, их классификация и свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
60.	Соли, их классификация и свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
61.	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
62.	Генетическая связь между классами веществ.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
63.	Окислительно – восстановительные реакции.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
64.	Упражнения в составлении окислительно - восстановительных реакций.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
65.	Свойства веществ изученных классов в свете ОВР.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
66.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворение .Растворы. Реакции ионного обмена. ОВР».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
67.	Контрольная работа №6 по теме «Растворение .Растворы. Реакции ионного обмена. ОВР».	Общеинтеллектуальное

68	Анализ контрольной работы.	Общеинтеллектуальное
----	----------------------------	----------------------

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№	Тема урока	Основные направления воспитательной работы
Первая четверть.		
1.	<u>Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева.</u>	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
2.	Характеристика химического элемента по кислотно-основным свойствам образуемых им соединений. Амфотерные оксиды и гидроксиды.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
3.		Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
4.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
5.	Химическая организация природы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
6.	Химические реакции. Скорость химической реакции.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
7.		
8.	Катализаторы и катализ.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
9.	Контрольная работа 1 по теме «Общая характеристика химических элементов и химических реакций».	Общеинтеллектуальное
10.	Положение металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и строение их атомов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
11.	Физические свойства металлов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
12.	Сплавы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
13.	Химические свойства металлов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
14.	Металлы в природе. Общие способы их получения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
15.	Общее понятие о коррозии металлов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
16.	Общая характеристика элементов I A группы. Щелочные металлы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
Вторая четверть.		
17.	Соединения щелочных металлов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
18.	Общая характеристика элементов II A группы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
19.	Соединения металлов II A группы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
20.	Алюминий, его физические и химические свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
21.	Соединения алюминия.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
22.	Железо, его физические и химические свойства.	Общеинтеллектуальное

		ое спортивно-оздоровительное
23.	Соединения Fe^{2+} , Fe^{3+} .	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
24.	Практическая работа 1. Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
25.	Обобщение систематизация и коррекция знаний, умений, навыков учащегося по теме «Химия металлов».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
26.	Контрольная работа 2 по теме: «Металлы»	Общеинтеллектуальное
27.	Общая характеристика неметаллов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
28.	Водород.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
29.	Вода. Вода в жизни человека.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
30.	Общая характеристика галогенов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
31.	Соединение галогенов.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
32.	Биологическое значение, получение и применение галогенов и их соединений.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
Третья четверть.		
33.	Решение упражнений и задач.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
34.	Кислород.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
35.	Сера, её физические и химические свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
36.	Оксиды серы. Серная кислота. Соли серной кислоты	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
37.	Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
38.	Азот и его свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
39.	Аммиак.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
40.	Соли аммония.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
41.	Кислородные соединения азота.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
42.	Фосфор и его соединения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
43.	Углерод, его физические и химические свойства.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
44.	Оксиды углерода. Физические и хим. свойства в сравнении.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
45.	Кремний и его соединения.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
46.	Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
47.	Практическая работа 3. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
48.	Практическая работа 4. Получение, собирание и распознавание газов.	Общеинтеллектуальное спортивно-

		оздоровительное
49.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме: «Химия неметаллов».	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
50.	Контрольная работа 3 по теме: «Неметаллы»	Общеинтеллектуальное
51.	Многообразие органических соединений.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
52.	Предельные углеводороды. Непредельные углеводороды: этилен.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
	Четвертая четверть.	
53.	Кислородсодержащие соединения. Спирты.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
54	Кислородсодержащие соединения. Карбоновые кислоты.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
55	Понятие об аминокислотах и белках.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
56	Углеводы.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
57	Полимеры.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
58	Обобщение знаний по курсу органической химии.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
59	Периодический закон и система химических элементов Д. И. Менделеева (повторение).	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
60	Электроотрицательность. Степень окисления. Строение вещества.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
61	Классификация химических реакций. Скорость химических реакций.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
62	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
63	Окислительно-восстановительные реакции.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
64	Неорганические вещества, их классификация.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
65	Химические свойства неорганических веществ.	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
66	Характерные химические свойства неорганических веществ (повторение)	Общеинтеллектуальное спортивно-оздоровительное
67	Контрольная работа № 4 «Обобщение знаний за курс химии 8-9 класс по типу ОГЭ»	Общеинтеллектуальное
68	Подведение итогов за курс химии ООШ.	Общеинтеллектуальное