

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И НАУКИ КБР
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для детей-сирот и детей,
оставшихся без попечения родителей, № 5»
(ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР)

ПРИНЯТА:

на заседании Методического совета
ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
Протокол № 13 от 29 июня 2023 года
Председатель Р.М. Пазова

УТВЕРЖДЕНА:

Приказом
ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
от 29 июня 2023 года № 188-ОД
Директор А.А. Алишанов

**СОГЛАСОВАНА:**

с и.о. заместителя
директора по учебно-воспитательной работе
ГБОУ «ШИ № 5» Минпросвещения КБР
Р.М. Пазова
«29» июня 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету
«Химия»
для 8 класса
на 2023-2024 учебный год

срок реализации программы - 1 учебный год.

Программа разработана
Учителем химии
Хочуевой Бэллой Шамшудиновной

Нартан 2023год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе: Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, Приказ Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года N 1089.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом меж предметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний, а также способствовать развитию безопасного поведения в окружающей среде и бережного отношения к ней.

Цели и задачи курса

Цели курса:

- 1) Освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, о химической символике;
- 1) Овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- 1) Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- 1) Воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- 2) Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи курса:

- Привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, нестандартные уроки контроля знаний;
- Создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- Обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки,

доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;

- Способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;

Продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе УМК включающего в себя учебник для общеобразовательных учреждений Рудзитис Г. Е., Фельдман Ф. Г. Химия. 8 класс - М.: Просвещение, 2016г; дидактического материала по химии для 8-9 классов. Пособие для учителя. Радецкий А. М., Горшкова В. П. - М.: Просвещение, 2016г.

Общая характеристика учебного предмета

В содержании данного курса представлены основополагающие теоретические сведения по химии, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Содержание учебного предмета включает сведения о неорганических веществах, их строении и свойствах, а также химических процессах, протекающих в окружающем мире.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляют атомно-молекулярное учение, периодический закон Д. И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

В качестве ценностных ориентиров химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Место учебного предмета в учебном плане

Особенность курса химии состоит в том, что для его освоения школьники должны обладать не только определённым запасом предварительных естественно-научных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того,

что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественно-научных дисциплин.

Данная программа содержит все темы, включенные в Федеральный компонент содержания образования. Учебный предмет изучается в 8 классе, рассчитан на 68 часов в год (34 недели 2ч в неделю), в том числе на контрольные работы – 4 часа, практические работы 6 часов. Срок обучения 1 учебный год.

Курс «Химия» имеет комплексный характер, включает основы общей, неорганической химии. Главной идеей является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту учащихся.

2. Планируемые результаты обучения

Личностные результаты:

- формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости защиты окружающей среды, стремления к здоровому образу жизни;
- понимание особенности жизни и труда в условиях информатизации общества;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- подготовка к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- умение оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и игровой деятельности;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными современными информационными технологиями;
- развитие готовности к решению творческих задач, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и др.);
- формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры, и научного мировоззрения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- умение извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Всемирной сети Интернет; умение свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе на электронных носителях; соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- умение воспринимать, систематизировать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах; анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбирать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- умение свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме; адекватно выражать своё отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;
- умение объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций, рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
- способность организовать свою жизнь в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия и культуры, принципах социального взаимодействия;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные способы решения задач;
- выполнение познавательных и практических заданий, в том числе с использованием проектной деятельности, на уроках и в доступной социальной практике;

- способность оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; умение слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей;
- умение оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- овладение сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- понимание значимости различных видов профессиональной и общественной деятельности.

Предметные результаты (базовый уровень):

- понимать значение научных знаний для адаптации человека в современном динамично изменяющемся и развивающемся мире, возможность разумного использования достижений науки и современных технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «кристаллическая решётка», «вещество», «простые и сложные вещества», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «степень окисления», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь»;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые химические эксперименты;
- проводить химический эксперимент, обращаться с веществами, используемыми в экспериментальном познании химии и в повседневной жизни, в соответствии с правилами техники безопасности;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- овладевать предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 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 атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

В результате изучения **химии** на базовом **уровне** ученик должен:

знать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: сохранение массы веществ, постоянство состава, периодический закон.

уметь:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номер группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева: закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных групп;
- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соотношениях;
- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева, уравнения химических реакций;
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот и щелочей;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количества вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.

использовать:

- знаки химических элементов при определении химических формул;

- периодическую систему при определении атомного номера, атомной массы элемента;
- знания по технике безопасности при работе в лабораториях.
- приобретенные знания и умения в практической жизни деятельности и повседневной жизни.

3. Содержание предмета

Основное содержание курса Химии.

Тема 1. Первоначальные химические понятия. (18 часов) Предмет химии. Вещества и их свойства. Методы познания в химии. Практическая работа 1. Чистые вещества и смеси. Практическая работа 2. Физические и химические явления. Химические реакции. Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Простые и сложные вещества. Химические элементы. Относительная атомная масса химических элементов. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Массовая доля элемента в соединении. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности. Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Тема 2. Кислород. Горение. (4 часа)

Кислород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение. Свойства кислорода. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Практическая работа 3. Озон. Аллотропия кислорода. Воздух и его состав.

Тема 3. Водород. (3 часа)

Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение. Свойства и применение водорода. Практическая работа 4.

Тема 4. Вода. Растворы. (5 часов)

Вода. Химические свойства и применение воды. Вода-растворитель. Растворы. Массовая доля растворенного вещества. Практическая работа 5.

Тема 5. Количественные отношения в химии. (4 часа)

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Вычисления с использованием понятий "количество вещества" и "молярная масса". Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Тема 6. Важнейшие классы неорганических соединений. (15 часов)

Оксиды. Гидроксиды. Основания. Химические свойства оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Кислоты. Химические свойства кислот. Соли. Химические свойства солей. Практическая работа 6.

Тема 7. Периодический закон и строение атома. (9 часов)

Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Строение

атома. Распределение электронов по энергетическим уровням. Значение периодического закона.

Тема 8. Строение вещества. Химическая связь. (10 часов)

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи. Степень окисления.

Учебно-тематический план

по химии для 8 класса к УДК Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман (М.: Издательство «Просвещение, 2016») составлен с опорой на материал учебника и требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Распределение учебных часов по разделам программы

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Из них (количество часов)	
			Контрольные работы	Практические работы
1	Первоначальные химические понятия	18	1	2
2	Кислород. Горение	4		1
3	Водород	3		1
4	Вода. Растворы	5	1	1
5	Количественные отношения в химии	4		
6	Важнейшие классы неорганических соединений	15	1	1
7	Периодический закон и строение атома	9		
8	Строение вещества. Химическая связь	10	1	
	Итого:	68	4	6

4. Календарно-тематическое планирование курса «Химия» 8 класс

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип/форма урока	Средства обучения (оборудование «Точка Роста, демонстрации, опыты)	Контроль (вид, форма)	Планируемые результаты обучения	Дата	
							План	Факт
Раздел 1. Первоначальные химические понятия (18часов)								
1	Предмет химии. Вещества и их свойства. Методы познания в химии.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация		знать: предмет и задачи химии, понятия тело и вещество; метод и эксперимент; правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. уметь: описывать вещества по их физическим свойствам.	5.09.	
2	Практическая работа №1 «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени».	1	Урок практической работы	Учебник, лабораторный штатив, спиртовка, химическая посуда. Датчик температуры (термопарный), спиртовка	Оформление работ в тетрадях	знать: правила работы в химическом кабинете. уметь: обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой, различной химической посудой.	8.09.	
3	Чистые вещества и смеси. Практическая	1	Урок практической работы	Учебник, Фильтр, загрязненная вода, печка, химическая посуда, штатив.	Оформление работ в тетрадях	знать: основные способы выделения веществ из неоднородной(гетерогенной) и однородной (гомогенной)	12.09	

	я работа №2 «Очистка загрязненной поваренной соли».					смеси. Научить:изготавливать фильтр, отфильтровывать раствор, выпаривать раствор, отличие чистого вещества от смеси, способы разделения смесей; правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородной и неоднородной смесей уметь: различать однородные и неоднородные смеси; проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием		
4	Физические и химические явления. Химические реакции.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация Датчик температуры платиновый	Устный опрос	знать: определение физических и химических явлений; признаки химических реакций и условия их возникновения и течения	15.09	
5	Атомы, молекулы и ионы.	1	Урок изучения нового материала		работа с текстом, у доски	знать: что такое атомы, молекулы, ионы, протоны, нейтроны и электроны; как устроен атом. уметь: различать понятия «атом», «молекула», «химический элемент», «ион», «элементарные частицы».	19.09	
6	Вещества	1	Урок	Учебник, поурочный	Устный опрос	знать: понятия	22.09	

	молекулярного и немолекулярного строения. Простые и сложные вещества		изучения нового материала	план, презентация		кристаллические вещества, аморфные вещества, простые и сложные вещества. Характеризовать: типы кристаллических решеток. Сравнить: смеси и химические соединения; простые и сложные вещества. уметь: различать понятия «вещества молекулярного строения» и «вещества немолекулярного строения». Определять понятие кристаллическая решётка		
7	Химические элементы. Относительная атомная масса химических элементов.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Устный опрос	знать: что такое химический элемент, металлы и неметаллы, атомная единица массы, относительная атомная масса. Характеризовать: различия между понятиями «химический элемент» и «простое вещество».	26.09	
8	Физические и химические явления. Химические элементы. Простые и сложные вещества	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	Выполнение практических заданий	знать: определение физических и химических явлений; определение химического элемента; определение относительной атомной массы. уметь: на основе пройденных тем	29.09	

						решать примеры		
9	Знаки химических элементов. Закон постоянства состава веществ.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация таблица Менделеева	Устный опрос	знать: знаки химических элементов, их названия и произношения; закон постоянства веществ и решение задач на основе закона постоянства веществ. уметь: находить 30 знаков химических элементов в периодической таблице	3.10.	
10	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Массовая доля элемента в соединении	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа с текстом, у доски	знать: что такое химическая формула, индекс, коэффициент, относительная молекулярная масса, формульная единица. Характеризовать: качественный и количественный состав веществ, определение химической формулы. уметь: рассчитывать относительную молекулярную массу вещества по его формуле.	6.10	
11	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1	Комбинированный урок	Учебник, дидактические материалы	Выполнение практических заданий	знать: вычисления по химическим формулам, массовая доля элемента в соединении. Закрепление пройденных тем. Решение примеров по дидактическому материалу. уметь: на основе пройденных тем решать примеры	10.10	

12	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа с текстом, у доски	знать: определение валентности уметь: определять валентность атомов в бинарных соединениях. Определять состав простейших соединений по их формулам.		
13	Составление химических формул по валентности	1	Комбинированный урок	Учебник, дидактические материалы	Тренировочные упражнения	знать: определять валентность по формуле, состоящей из 2-х элементов, составлять формулы по валентности уметь: составлять химические формулы по валентности	13.10	
14	Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, весы электронные	Устный опрос	знать: основные положения атомно-молекулярного учения, роль М.В.Ломоносова и Д.Дальтона в создании этого учения; уметь: объяснять физические и химические явления с точки зрения атомно-молекулярного учения;	17.10	
15	Химические уравнения Типы химических реакций	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа с текстом, у доски	знать: определение химических уравнений; определение реакций разложения, соединения, замещения	20.10	

						уметь: составлять химические уравнения, уравнивать их; определять типы химических реакций по химическим уравнениям		
16	Типы химических реакций	1	Комбиниров анный урок	Учебник, дидактические материалы	Тренировочн ые упражнения	знать: определение химических уравнений; определение реакций разложения, соединения, замещения уметь: на основе пройденных тем решать примеры	24.10	
17	Контрольная работа №1 по теме «Первоначал ные химические понятия»	1	Урок контроля и оценки учебных достижений	Билеты с контрольным заданием		Знать: основные термины и понятия урока пройденных тем Уметь решать контрольные задачи на основе пройденного материала	27.10	
18	Анализ результатов контрольной работы. Итоговое повторение тем по разделу «Первоначаль ные	1	Урок обобщения и систематиза ции знаний	дидактические материалы	Тренировочн ые упражнения	Знать: основные термины по пройденным темам. Уметь: Отвечать на поставленные задачи	7.11	

	химические понятия»							
19	Кислород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	<p>знать: понятие катализатор, физические свойства кислорода, способы получения его в лаборатории и промышленности</p> <p>уметь: различать понятия «химический элемент» и «простое вещество» на примере кислорода</p>	10.11	
20	Свойства кислорода.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	<p>знать: понятия: горение, реакция окисления, оксиды.</p> <p>Характеризовать: составление химических формул оксидов и уравнений реакций горения веществ в кислороде.</p> <p>уметь: характеризовать свойства кислорода, составлять уравнения реакций подтверждающие эти свойства.</p>	14.11	
21	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	1	Урок практической работы	Учебник, лабораторная установка для получения кислорода, штатив	Оформление работ в тетрадях	<p>знать: фотосинтез, круговорот кислорода в природе.</p> <p>применение кислорода; способы получения</p>	17.11	

	Практическая работа №3 «Получение и свойства кислорода»					кислорода в лаборатории уметь: получать кислород опытным путем.		
22	Озон. Аллотропия кислорода. Воздух и его состав	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	знать: озон, озоновый экран, аллотропия, аллотропные модификации; состав воздуха, горение веществ на воздухе, свойства и применение озона; условия возникновения и прекращения горения.	21.11	
Раздел 3. Водород (3часа)								
23	Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, таблица Менделеева	Фронтальный опрос	знать: нахождение водорода в природе, получение в лаборатории и в промышленности; что такое аппарат Киппа, соли. уметь: давать характеристику водороду, описывать физические свойства	24.11	
24	Свойства и применение водорода	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, таблица Менделеева	Фронтальный опрос, работа с текстом, у доски	знать: физические и химические свойства водорода, его применение; что такое гремучий газ, гидриды и восстановление. Характеризовать свойства водорода; проверку водорода	28.11	

						на чистоту. уметь: описывать химические свойства водорода, записывать уравнения реакций		
25	Практическая работа № 4 «Получение водорода и исследование его свойств»	1	Урок практической работы	Учебник, лабораторная установка для получения водорода, штатив	Оформление работ в тетрадях	знать: химические свойства водорода, определение индикатора, области применения водорода уметь: на основе пройденных тем решать примеры	1.12	
Раздел 4. Вода. Растворы (5часов)								
26	Вода. Химические свойства и применение воды	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация,	Фронтальный опрос	знать: состав воды, физические и химические свойства воды, анализ, синтез, аэрация воды, гидроксиды металлов, основания. уметь: объяснить, с какой целью применяют тот или иной способ очистки воды; составлять уравнения реакций, отражающих химические свойства воды	5.12	
27	Вода-растворитель. Растворы. Массовая доля	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, таблица растворимости	Фронтальный опрос	знать: определение растворимости, концентрации веществ в воде уметь: объяснять процесс	8.12	

	растворенног о вещества					растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения		
28	Практическа я работа №5 «Приготовле ние раствора с определенно й массовой долей растворенног о вещества (соли)». Вычисление массовой доли и массы вещества в растворе.	1	Урок практическо й работы	Учебник, вода, соли	Оформление работ в тетрадах	знать: способ приготовления растворов; понятие «массовая доля растворенного вещества» уметь: приготавливать раствор соли с определенной массовой долей растворенного вещества, решать задачи данного типа	12.12	
29	Контрольная работа №2 по теме «Кислород, водород, вода и растворы»	1	Урок контроля и оценки учебных достижений	Билеты с контрольным заданием		знать: основные термины и понятия урока пройденных тем уметь: решать контрольные задачи на основе пройденного материала	15.12	
30	Анализ результатов контрольной работы. Труды великих	1	Урок обобщения и систематиза ции знаний	Дидактические материалы	Доклады	Знать: основные термины по пройденным темам. Уметь: Отвечать на поставленные задачи	19.12	

	ученых							
Раздел 5. Количественные отношения в химии (4 часа)								
31	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	знать: количество вещества, моль, число Авогадро, постоянная Авогадро, молярная масса. уметь: определять число структурных единиц в данном количестве вещества, вычислять молярную массу и массу данного количества вещества	22.12	
32	Вычисления с использованием понятий "количество вещества" и "молярная масса"	1	Урок изучения нового материала	Дидактические материалы, таблица Менделеева	Работа у доски	знать: количество вещества, моль, число Авогадро, постоянная Авогадро, молярная масса. уметь: делать расчеты, используя понятия «количество вещества» и «молярная масса»	26.12	
33	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, таблица Менделеева	Работа у доски	знать: Основные термины уметь: на основе пройденных тем решать примеры	29.12	
34	Закон Авогадро. Молярный объем газов. Объемные отношения	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: закон Авогадро, молярный объем газа, относительная плотность газа. уметь:	9.01	

	газов при химических реакциях					определять объём газа, количество вещества исходя из молярного объёма газа		
Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений (15 часов)								
35	Оксиды	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, Датчик pH	Фронтальный опрос	знать: классификацию оксидов, их свойства, способы получения, применение уметь: доказывать химические свойства оксидов, записывать уравнения реакций	12.01	
36	Гидроксиды. Основания.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, Датчик pH	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: гидроксиды, основания, щелочи, гидроксогруппа, реакции обмена, электролиз. уметь: составлять формулы оснований; отличить реакцию обмена от реакций соединения, разложения и замещения	16.01	
37	Оксиды. Основания	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, таблица Менделеева	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: классификацию оксидов, их свойства, способы получения, применение; гидроксиды, основания, щелочи. уметь: на основе пройденных тем решать примеры	19.01	
38	Химические	1	Урок	Учебник, поурочный	Фронтальный	знать:	23.01	

	свойства оснований		изучения нового материала	план, презентация, плакаты	опрос, работа у доски	классификацию оснований, способы получения; свойства оснований, применение, что такое индикаторы, реакция нейтрализации, среда раствора, известковое молоко. уметь: записывать уравнения реакций доказывать химические свойства оснований, записывать уравнения реакций		
39	Химические свойства оснований.	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, таблица Менделеева	работа у доски	знать: классификацию оснований, способы получения; свойства оснований, применение уметь: на основе пройденных тем решать примеры	26.01	
40	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, плакаты	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: амфотерные оксиды и амфотерные гидроксиды. Доказать: экспериментально амфотерный характер гидроксида. уметь: экспериментально доказывать амфотерный характер гидроксида	30.01	
41	Кислоты	1	Урок изучения	Учебник, поурочный план, презентация,	Фронтальный опрос, работа	знать: состав и названия кислот, классификацию	2.02	

			нового материала	плакаты	у доски	кислот, структурные формулы кислот. Характеризовать: физические свойства кислот. уметь: Находить формулы кислот из предложенных, классифицировать кислоты по всем изученным признакам		
42	Химические свойства кислот	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, плакаты	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: химические свойства кислот, ряд активности металлов. уметь: доказывать химические свойства кислот, записывать уравнения реакций	6.02	
43	Свойства кислот	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, таблица Менделеева	работа у доски	знать: свойства кислот, применение уметь: на основе пройденных тем решать примеры	9.02	
44	Соли	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, плакаты	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: состав и названия солей, классификацию солей, способы получения солей, физические свойства солей. уметь: Классифицировать соли	13.02	
45	Химические свойства солей	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, плакаты	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: химические свойства солей, применение, связь между отдельными классами неорганических соединений. уметь:	16.02	

						записывать уравнения реакций		
46	Практическая работа № 6 Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	1	Урок практической работы	Учебник, таблица Менделеева	Оформление работ в тетрадях	знать: важнейшие химические свойства неорганических веществ уметь: практически доказывать свойства основных классов неорганических веществ, соблюдать правила по технике безопасности	20.02	
47	Химические свойства солей Взаимосвязь между оксидами, основаниями, кислотами и солями	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, таблица Менделеева	Работа у доски	знать: определение основных классов неорганических соединений, классификацию, генетическую связь между классами уметь: доказывать химические свойства основных классов неорганических веществ, составлять генетические цепочки из веществ разных классов	27.02	
48	Контрольная работа № 3 по теме «Важнейшие классы неорганических	1	Урок контроля и оценки учебных достижений	Билеты с контрольным заданием		знать: основные термины и понятия урока пройденных тем уметь решать контрольные задачи на основе пройденного	1.03	

	соединений»					материала		
49	Анализ результатов контрольной работы. Значение воды, кислот и солей в жизни человека и окружающем его мире	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Дидактические материалы, таблица Менделеева	Работа у доски	знать: основные термины и понятия урока пройденных тем Уметь: решать контрольные задачи на основе пройденного материала	5.03	
50	Классификация химических элементов	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация, таблица Менделеева	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: первые попытки классификации химических элементов, понятие о группах сходных элементов. Уметь: Отличать металлы от неметаллов на основании их физических свойств	12.03	
51	Химические реакции, характеризующие отдельные классы неорганических соединений	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: первые попытки классификации химических элементов, понятие о группах сходных элементов. уметь: на основе пройденных тем решать примеры	15.03	
52	Периодически	1	Урок	Учебник, поурочный	Фронтальный	знать: порядковый (атомный)	19.03	

	й закон Д.И.Менделее ва.		изучения нового материала	план, презентация, таблица Менделеева	опрос	номер, периодический закон, периодическая таблица химических элементов уметь: объяснять изменение свойств элементов и их соединений в периоде, знать причину этого		
53	Периодическа я таблица химических элементов	1	Комбиниров анный урок	Учебник, поурочный план, презентация, таблица Менделеева	Фронтальный опрос	знать: определение группы, физический смысл номера периода и группы, малые и большие периоды, главные и побочные группы, периодическая система. уметь: пользоваться периодической таблицей.	22.03	
54	Периоды и группы периодическо й системы химических элементов	1	Комбиниров анный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: определение периодического закона, определение периода; определение периода, группы, физический смысл номера периода и группы уметь: на основе пройденных тем решать примеры	2.04	
55	Строение атома	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	знать: радиоактивность, изучение строения атома, строение атома элемента и его положение в периодической таблице, изотопы. уметь: описывать химический элемент с точки зрения	5.04	

						строения атомов		
56	Распределение электронов по энергетическим уровням. Значение периодического закона.	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей; роль периодического закона для развития науки, техники; уметь: записывать строение атомов, электронные формулы и электронные ячейки элементов первых четырех периодов;	9.04.	
57	Строение атома	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: строение атома, значение порядкового номера, определение изотопов уметь: на основе пройденных тем решать примеры	12.04	
58	Периодический закон и строение атома	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: периоды, группы и строение атома уметь: решать расчетные задачи на основе пройденных тем.	16.04	
Раздел 8. Строение вещества. Химическая связь (10часов)								
59	Электроотрицательность химических элементов	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос	знать: что такое электроотрицательность, и как изменяется электроотрицательность элементов в периодах и А-группах периодической таблицы	19.04	

						Характеризовать:металлические и неметаллические свойства. уметь: определять различные виды ковалентной связи, записывать схемы образования веществ		
60	Доклад научной информации	1	Комбинированный урок	Научный фильм	Доклады	знать: какова роль химии в жизни человека уметь: отвечать на поставленные задачи по докладу	23.04	
61	Электроотрицательность химических элементов	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: определение электроотрицательности уметь: на основе пройденных тем решать примеры	26.04	
62	Основные виды химической связи	1	Урок изучения нового материала	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: что такое неполярная и полярная ковалентные связи, ионная связь. Характеризовать:три случая образования химической связи уметь: определять ионную связь различные виды ковалентной связи, составлять схемы образования ковалентной и ионной связей	30.04	
63	Химическая связь.	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы, Датчик	работа у доски	знать: определение ковалентной	3.05	

	Кристаллические решетки			температуры платиновый, датчик температуры термопарный		полярной, неполярной связи; ионной связи, механизмы их образования уметь: на основе пройденных тем решать примеры		
64	Степень окисления	1	Комбинированный урок	Учебник, поурочный план, презентация	Фронтальный опрос, работа у доски	знать: процессы окисления и восстановления, степень окисления. уметь: определять степень окисления по формулам и составлять формулы по известной степени окисления;	7.05	
65	Итоговое повторение тем по курсу	1	Комбинированный урок	Дидактические материалы	работа у доски	знать: химические понятия; количественные отношения в химии; важнейшие классы неорганических соединений. уметь: вычислять по пройденным химическим формулам:	10.05	
66	Подготовка к годовой контрольной.	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Дидактические материалы	работа у доски	знать: основные термины по пройденным темам. уметь: на основе пройденных тем решать примеры	14.05	
67	Годовая контрольная работа по курсу неорганической химии	1	Урок контроля и оценки учебных достижений	Билеты с контрольными заданиями		Знать: основные термины и понятия урока пройденных тем Уметь: решать контрольные задачи	17.05	

						на основе пройденного материала			
68	Анализ результатов контрольной работы. Итоговое повторение тем по разделам «Периодический закон и строение атома», «Строение вещества. Химическая связь».	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Дидактические материалы	работа у доски	Знать: основные термины по пройденным темам. уметь: отвечать на поставленные задачи		24.05	
ИТОГО:			68 ч.	Контрольных работ – 4					
				Практических работ – 6					

5. Перечень учебно-методического обеспечения

Учебно-методический комплекс

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений -М.; Просвещение, 2016. – 207 с.
2. Радецкий А.М., Горшкова В.П., Кругликова Л.Н. Дидактический материал по химии для 8-9 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2016. – 79 с.
3. CD-ROM Электронная библиотека «Просвещение». Мультимедийное пособие нового образца. 8 класс. М.: Просвещение, 2005г.
4. Поурочные планы уроков.
5. Лабораторное оборудование и реактивы.
6. Презентации, плакаты, раздаточный материал.
7. Проектор и интерактивная доска.
8. <http://www.dutum.narod.ru/element/elem00.htm> (Рассказы об элементах).
9. <http://www.hemi.nsu.ru/> (Основы химии.Электронный учебник).
10. <http://www.himhelp.ru/> (Полный курс химии).
11. <http://home.uic.tula.ru/~zanchem/> (Занимательная химия).
12. <http://chemi.org.ru/> (Учебник химии).

Список литературы:

- 1.Брейгер Л.М., Химия. 8-9класс: дидактический материал, самостоятельные итоговые контрольные работы/Л.М.Брейгер. –Волгоград: Учитель, 2004г.
2. Химия в школе: науч. метод.журн. – М.: Российская академия образования, изд-во «Центрхимпресс». – 2005-2006г.
3. Горковенко М.Ю. Химия.9 класс: Поурочные разработки к учебникам О.С.Габриеляна, Л.С.Гузеев и др., Г.К.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана. – М.: ВАКО, 2005г. – 368с.