

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Всеволода Павловича Сергеева с.Родничок Балашовского района
Саратовской области»**

«РАССМОТРЕНО» Руководитель ТГ  С.В.Мухортова Протокол № <u>1</u> от <u>28.08</u> 20<u>18</u> г.	«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР  М.Т.Коваленко Протокол № <u>1</u> от <u>28.08</u> 20<u>18</u> г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор МОУ СОШ им. В.П. Сергеева с.Родничок  О.Н. Андрияненко Приказ № _____ от «<u> </u>» <u> </u> 20<u> </u> г.
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии
8 класс**

Разработана Васильевой Ю.Л.,
учителем химии

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы О.С. Габриеляна (Габриелян О.С. программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений М: Дрофа, 2010г).

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Нормативно- правовые документы, на основании которых разработана учебная программа.

1. Приказ Минобрнауки от 17.12. 2010г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие ФГОС ООО»
2. Приказ Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении и введении в действие ФГОС среднего(полного) общего образования»
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011г. №03-255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»
4. Приказ Минобрнауки России от 7 июня 2012 г. № 24480 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»
5. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897)
6. Примерные программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана.

Цели изучения химии в 8 классе:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- 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.

Общая характеристика учебного предмета

Основными проблемами химии являются изучение строения и состава веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов и энергии. Поэтому учебно-содержание предмета базируется на следующих блоках примерной программы: «Методы научного познания», «Основы теоретической химии», «Органическая химия», «Химия и жизнь».

Содержание этих учебных блоков отражает основные содержательные линии:

- вещество – знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии.
- химическая реакция – знания об условиях в которых проявляются химические свойства веществ, о способах управления химическими процессами.
- применение веществ – знание и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто потребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте.
- язык химии – система важнейших понятий химии и терминов, которые их обозначают, номенклатура, химические формулы и уравнения, правила перевода информации на химический язык и обратно.

Место курса химии в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе основного общего образования. Данная программа рассчитана на 68 часов для изучения курса химии в 9 классе. Программа рассчитана на проведение 2 уроков химии в неделю.

Учебно– тематическое планирование по химии 8 класс

Класс: 8

Количество часов

Всего: 70

в неделю 2 час.

Лабораторных работ 15

Практических работ 2

№	Наименование темы	Кол-во часов по теме	Количество лабораторных работ	Количество практических работ
1	Введение	6		
2	Атомы химических элементов	10		
3	Простые вещества	7	2	
4	Соединение химических элементов	14	2	
5	Изменения, происходящие с веществами.	11	5	1
6	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	16	6	1
7	Обобщение и систематизация знаний	4		
	Всего	68	15	2
			Резервное время	2

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

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;
- выдвигать 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 самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- осознание роли веществ:
 - определять роль различных веществ в природе и технике;
 - объяснять роль веществ в их круговороте.
- рассмотрение химических процессов:
 - приводить примеры химических процессов в природе;
 - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
- использование химических знаний в быту:
 - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
- объяснять мир с точки зрения химии:
 - перечислять отличительные свойства химических веществ;
 - различать основные химические процессы;
 - определять основные классы неорганических веществ;
 - понимать смысл химических терминов.
- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
 - характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
 - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
 - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
 - различать опасные и безопасные вещества.

Содержание курса химии 8 класс

Тема 1. Атомы химических элементов - 10 часов

Учащиеся должны **знать** определение понятия «химический элемент», формулировку Периодического закона, определение понятий: «химическая связь», «ион», «ионная связь», определение металлической связи.

Уметь объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента. Объяснять физический смысл номера группы и периода, составлять схемы строения атомов первых 20 элементов ПСХЭ Д.И. Менделеева. Объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. Характеризовать химические элементы (от Н до Са) на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов. Определять виды химических связей в соединениях.

Тема 2. Простые вещества - 7 часов

Учащиеся должны **знать** общие физические свойства металлов. Определение понятий «моль», «молярная масса». Определение молярного объёма газов.

Уметь характеризовать связь между составом, строением и свойствами металлов и неметаллов. Характеризовать физические свойства неметаллов. Вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества (и обратные задачи), объём газа по количеству, массу определённого объёма или числа молекул газа (и обратные задачи).

Расчетные задачи:

1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам.
2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Тема 3. Соединения химических элементов – 14 часов

Учащиеся должны **знать** определения степени окисления, электроотрицательности, оксидов, оснований, кислот и солей, кристаллических решёток, смесей, массовой или объёмной доли растворённого вещества.

Уметь определять степень окисления элементов в бинарных соединениях, составлять формулы соединений по степени окисления, называть бинарные соединения. Определять принадлежность веществ к классам оксидов, оснований, кислот и солей, называть их, составлять формулы. Знать качественные реакции на углекислый газ, распознавания щелочей и кислот. Характеризовать и объяснять свойства веществ

на основании вида химической связи и типа кристаллической решётки. Вычислять массовую долю вещества в растворе, готовить растворы заданной концентрации.

Расчетные задачи:

1. Расчет массовой и объем долей компонентов смеси веществ.
2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя.
3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

Лабораторные опыты.

1. Знакомство с образцами веществ разных классов.
2. Разделение смесей.

Тема 4. Изменения, происходящие с веществами – 11 часов

Учащиеся должны **знать** способы разделения смесей. Определение понятия «химическая реакция», признаки и условия течения химических реакций по поглощению и выделению энергии. Определение понятия «химическая реакция».

Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием при проведении опытов с целью очистки загрязнённой поваренной соли. Составлять уравнения химической реакции на основе закона сохранения массы веществ. Вычислять по химическим уравнениям массу, объём или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определённую долю примесей. Отличать реакции разложения, соединения, замещения и обмена друг от друга, составлять уравнения реакций данных типов. Составлять уравнения реакций взаимодействия металлов с растворами кислот и солей, используя ряд активности металлов. Определять возможность протекания реакций обмена в растворах до конца.

Расчетные задачи.

1. Вычисление по хим. Уравнениям массы или кол-ва в-ва по известной массе или кол-ву в-ва одного из вступающих в реакцию в-в или продуктов реакции.
2. Вычисление массы (кол-ва вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного в-ва, содержащего определённую долю примесей.
3. Вычисление массы (кол-ва вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Лабораторные опыты.

3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге.
4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки.

5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа.
6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты.
7. Замещение меди в растворе хлорида меди(2) железом.

Практикум №1

Простейшие операции с веществом (5 ч).

Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов – 16 часов

Учащиеся должны **знать** определение понятия «растворы», условия растворения веществ в воде. Определение понятия «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциация», «сильный электролит», «слабый электролит»,

понимать сущность процесса электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Определение кислот, щелочей и солей с точки зрения ТЭД. Классификацию и химические свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Определение понятий «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление».

Уметь пользоваться таблицей растворимости. Составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей. Составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена. Составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот, оснований, оксидов и солей в молекулярном и ионном виде. Составлять уравнения реакций, характеризующие химические свойства и генетическую связь основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде. Определять окислители и восстановители, отличать окислитель – восстановительные реакции от других типов реакций, расставлять коэффициенты в окислительно – восстановительных реакциях методом электронного баланса.

Лабораторные опыты.

8. Реакции, характерные для растворов кислот(соляной и серной).
9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия).
10. Получение и свойства нерастворимого основания, нп(гидроксида меди(3)).
11. Реакции, характерные для растворов солей (хлорид меди(2)).
12. Реакции, характерные для растворов основных оксидов(оксид кальция).
13. Реакции, характерные для кислотных оксидов(углекислый газ)

Практикум №2.

Свойства растворов электролитов (2 ч).

Календарно - тематическое планирование по химии 8 класс

№ уро ка	Дата по плану	Дата фактически	Тема урока	Форма организации учебного занятия	Основные виды учебной деятельности	Повт орен ие. Д/З
Введение (6 ч).						
1			Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях.	Вводный урок. Урок - изучения нового материала.	Определяют важнейшие хим. понятия: вещество, тело; Учатся описывать физические свойства веществ.	
2			Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	Комбинированный урок.	Определяют важнейшие химические понятия: физ. и хим. явления, химическая реакция; Учатся отличать хим. реакции от физ. явлений.	
3			Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов.	Урок – изучения нового материала.	Знакомятся с ПС Д.И. Менделеева, знаками химических элементов; Называют химические элементы; записывают знаки химических элементов	
4			Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	Комбинированный урок.	Знакомятся с химическими формулами. Учатся находить Ag вещества по его химической формуле, вычислять массовую долю химического элемента в веществе по его формуле.	
5			Практическая работа №1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила безопасности работы в химической	Практическая работа.	Учатся обращаться химической посудой и лабораторным оборудованием.	

			лаборатории.			
Атомы химических элементов (10 ч).						
6			Основные сведения о строении атомов. Состав атомов.	Урок изучения нового материала.	Определяют понятия: протоны, нейтроны, электроны изотопы; Учатся объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева.	
7			Изотопы как разновидности атомов химического элемента	Комбинированный урок.	Определяют понятие: «химический элемент».	
8			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева Строение электронных оболочек атомов.	Урок повторения и закрепления знаний.	Знакомятся с основными законами химии: периодическим законом; Учатся объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп.	
9			Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева Строение электронных оболочек атомов.	Урок повторения и закрепления знаний.	Объясняют закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп.	
10			Ионы. Ионная химическая связь.	Комбинированный урок.	Определяют понятия: ион, ионная связь; Учатся определять: степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях.	
11			Ковалентная связь.	Комбинированный урок.	Определяют понятия: химическая связь, ковалентная связь и её разновидности (полярная и неполярная); Учатся определять: тип химической связи в соединениях.	
12			Металлическая	Комбинированный урок.	Знакомятся с механизмом образования	

			химическая связь.		металлической связи; Учатся определять: степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях.	
13			Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».	Урок повторения и закрепления знаний.	Решают упражнения. Объясняют закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; Определяют тип химической связи в соединениях.	
14			Контрольная работа 1. Атомы химических элементов.	Контрольная работа	Обобщают и систематизируют знания по теме, делают выводы. Отвечают на итоговые вопросы темы. Выполняют задания для самоконтроля.	
Простые вещества (7 ч).						
15			Простые вещества -металлы.	Комбинированный урок.	Характеризуют связь между строением и свойствами металлов; используют приобретенные знания для критической оценки информации о металлах, используемых в быту.	
16			Простые вещества -неметаллы.	Комбинированный урок.	Характеризуют положение неметаллов в периодической системе; строение атомов неметаллов. Классифицируют вещества по составу (на простые и сложные).	
17			Количество вещества. Моль. Молярная масса.	Комбинированный урок.	Учатся вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции, решают задачи.	
18			Молярный объем газов.	Комбинированный урок.	вычисляют молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или	

					массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции, решают задачи.	
19-20			Решение задач по формуле.	Урок закрепления.	Решают задачи	
21			Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	Урок повторения и закрепления пройденного материала	Обобщают и систематизируют знания по теме, делают выводы. Отвечают на итоговые вопросы темы.	
22			Контрольная работа 2. Простые вещества	Контрольная работа	Выполняют задания для самоконтроля.	
Соединения химических элементов (14 ч).						
23-24			Степень окисления.	Урок изучения нового материала.	Определяют: валентность элемента в соединениях; Называют бинарные соединения.	
25			Важнейшие классы бинарных соединений. Оксиды.	Комбинированный урок.	Составляют химические формулы, называют их. Делают расчеты по формулам оксидов.	
26			Основания.	Комбинированный урок.	Знакомятся с составом и названиями оснований, их классификацией. Называют соединения изученных классов (оснований), определяют принадлежность веществ к определенному классу соединений (основаниям); характеризуют химические свойства основных классов неорганических веществ (оснований)..	
27			Кислоты.	Комбинированный урок.	Определяют понятия кислоты, индикаторы, формулы химических веществ (кислот), классификацию веществ; Характеризуют свойства изученных классов неорганических веществ (физические и	

					химические свойства кислот); сущность реакции нейтрализации, применение индикаторов; называют соединения изученных классов (кислот); определяют принадлежность веществ к определенному классу соединений (кислот); составляют формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислот;	
28			Соли.	Комбинированный урок.	Называют соли по их формулам; составляют химические формулы солей; определяют соли по их формулам.	
29			Основные классы неорганических веществ.	Комбинированный урок.	Учатся обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами.	
30-31			Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки.	Урок изучения нового материала.	Знакомятся с понятием: «кристаллическая решетка». Вычисляют массовую долю химического элемента по формуле соединения; количество вещества, объем или массу вещества по его количеству.	
32-33			Чистые вещества и смеси.	Комбинированный урок.	Работают в группах	
34			Практическая работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли.	Практическая работа.	Разделяют смеси веществ. Очистка веществ. Фильтрация.	.
35			Контрольная работа3.	Контрольная работа.	Контрольная работа.	

			Соединение химических элементов.		Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий.	
Изменения происходящие с веществами(11 ч).						
36-37			Химические реакции.	Комбинированный урок.	Определяют понятия «химическая реакция», признаки и условия возникновения и течения химических реакций, типы реакций по поглощению или выделению энергии.	
38-39			Химические уравнения.	Комбинированный урок.	Учатся составлять уравнения реакций на основе закона сохранения массы веществ, расставлять коэффициенты.	
40-41			Расчеты по химическим уравнениям.	Комбинированный урок.	Учатся составлять уравнения реакций на основе закона сохранения массы веществ, расставлять коэффициенты.	
42			Реакции разложения.	Комбинированный урок.	Составляют химические реакции. Реакции разложения. Получение кислорода.	
43			Реакции соединения.	Комбинированный урок.	Составляют химические реакции. Реакции соединения. Определяют тип химической реакции.	
44			Реакции замещения.	Комбинированный урок.	Составляют химические реакции. Реакции замещения. Определяют тип химической реакции.	
45			Реакции обмена.	Комбинированный урок.	Составляют химические реакции. Реакции обмена.	
46-47			Типы химических реакций на примере свойств воды.	Комбинированный урок.	Химические свойства воды. Типы химических реакций. Определяют тип химической реакции.	
48-49			Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы неорганических веществ. Типы химических		Классифицируют химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	

			реакций».			
50			Контрольная работа4. Изменения происходящие с веществами.	Контрольная работа.	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий.	
Растворение. Растворы. Свойства растворов элементов (16 ч).						
51- 52			Растворение как физико – химический процесс. Типы растворов.	Урок изучения нового материала	Сравнивают, классифицируют и обобщают факты и явления.	
53			Электролитическая диссоциация.	Комбинированный урок.	Работают с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	
54- 55			Ионные уравнения реакций.	Комбинированный урок.	Составляют ионные уравнения, расставляют коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ.	
56			Кислоты, их классификация и свойства.	Комбинированный урок.	Работают в группах.	
57			Основания, их классификация и свойства.	Комбинированный урок.	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	
58			Соли, их свойства.	Комбинированный урок.	Работают с таблицей растворимости. Составляют формулы неорганических соединений.	
59			Оксиды, их классификация и свойства.	Комбинированный урок.	Классифицируют вещества. Называют соединения изученных классов оксидов. Составляют формулы неорганических соединений изученных классов.	

60-61			Генетическая связь между классами неорганических соединений.	Комбинированный урок.	Определяют принадлежность веществ к определенному классу соединений составляют формулы неорганических соединений изученных классов.	
62			Практическая работа 4.Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических соединений.	Практическая работа.	Учатся обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием.	
63-64			Окислительно-восстановительные реакции»	Урок обобщения и систематизации знаний.	Знакомятся с важнейшими химическими понятиями: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Определяют степень окисления химических элементов в соединениях, окислительно-восстановительных реакциях.	
65			Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Составляют окислительно-восстановительные реакции.	
66			Свойства простых и сложных веществ-металлов и неметаллов, кислот, солей в свете	Комбинированный урок	Применяют полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами.	

			ОВР.			
67			Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач.	Урок повторения и закрепления.		
68			Итоговая контрольная работа и ее анализ.	контрольная работа.		
69-70			Резервное время			

Методическое обеспечение:**для учителя:**

1. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 8 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2008.
3. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы. - М.: Дрофа, 2008.

для учащихся:

1. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2008.
 2. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Габриеляна О.С. – М.: Дрофа, 2008.
- Учебник Химия О.С. Габриелян 8 кл., «Дрофа» москва 2008 г.
- Попова О.А. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по химии 8-9 класс. М.: ТЦ «Сфера», 2008г.
- Шмаков Ю А. Тесты. Неорганическая химия в 2-х частях. Саратов «Лицей», 2008г.
- Шмаков Ю А. Тесты. Общая химия. Теоретические основы. Саратов «Лицей», 2008г.

Образовательные ресурсы сети Интернет:

<http://www.dutum.narod.ru/element/elem00.htm> (Рассказы об элементах)

<http://www.hemi.nsu.ru/> (Основы химии.Электронный учебник)

<http://www.himhelp.ru/> (Полный курс химии)

<http://chemi.org.ru/> (Учебник химии)

Планируемые результаты изучения курса химии 8 класс

- 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;

Лист корректировки календарно - тематического планирования

[illegible]

