

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №14 «Центр образования» имени кавалера ордена
Ленина Н.Ф. Шутова городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
протокол № 6
от « 25 » 05 20 17 г.

Бел

ФИО
руководителя МО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР
от « ____ » ____ 20 ____ г.

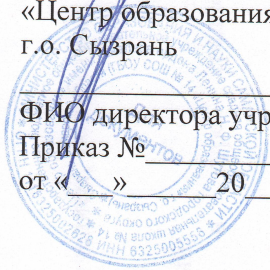
[Подпись]

ФИО заместителя
директора по УВР

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ № 14
«Центр образования»
г.о. Сызрань

[Подпись]

ФИО директора учреждения
Приказ № ____
от « ____ » ____ 20 ____ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет ХИМИЯ

Класс 8

Учитель Иглина Т.А.

Объем часов:

I триместр (полугодие) 16 _____

II триместр (полугодие) 29 _____

III триместр 23

Всего часов за год 68

Всего часов в неделю 2

Рабочую программу составил (а) Иглина

Подпись,

Иглина Т.А.

расшифровка подписи

2017-2018 учебный год

Пояснительная записка

Настоящая программа по химии для учащихся 8 класса разработана на основе программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - 8-е издание - М.: Дрофа, 2012г. Программа авторского курса химии для 8-11 классов О.С. Габриеляна соответствует положениям федерального государственного стандарта общего образования.

Изучение химии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Планирование курса «Химии» в 8 классе в соответствии с Федеральным базисным учебным планом рассчитано на 68 часов (2 часа в неделю). Рабочая программа по предмету «Химии» для 8 класса составлена рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)..

Формирование знаний учащихся осуществляется в форме школьной лекции или беседы. Основной формой закрепления знаний учащихся являются беседа, работа с учебником, выполнения тренировочных упражнений. Основные методы самостоятельной работы учащихся по осмыслению и усвоению нового материала - работа с учебником, лабораторные работы, выполнения тренировочных упражнения. Ведущей формой организации обучения по формированию умений, навыков обучающихся является проектная деятельность. Контроль за усвоением знаний, умений, навыков учащихся проводится в виде контрольных работ, зачетов, защиты проектов. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса.

Количество часов для проведения диктантов, контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов, исследований, уроков развития речи по темам учебного предмета, курса

№	основные разделы	Общее количество Контроль-ных срезов по разделу	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ							
			диктантов	контрольных работ	лабораторных работ	практических работ	экскурсий	проектов	исследований	уроков развития речи
ИТОГО:										
1 триместр			1							
2 триместр			2		2					
3 триместр			1		5					

Программа может быть использована для обучения учащихся с ограниченными возможностями здоровья. Индивидуализация обучения осуществляется формами и методами, которые соответствуют индивидуальным психофизическим возможностям и способностям учеников, характеру заболевания и рекомендациям ПМПК:

1. поэтапное разъяснение заданий

- 2.последовательное выполнение заданий;
- 3.повторение учащимися инструкции к выполнению задания;
- 4.применение аудио-визуальных технических средств обучения;
- 5.смена видов деятельности;
- 6.предоставление дополнительного времени для завершения задания;
- 7.использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения;
- 8.использование алгоритма решения задач.

Требования к уровню подготовки учащихся

Требования базового стандарта химического образования к знаниям и умениям учащихся 8 класса.

Ученик должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, скорость химической реакции, катализ,
- основные законы химии : сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- основные теории химии: химической связи электролитической диссоциации;
- важнейшие вещества и материалы: основные металлы, оксиды, кислоты, щёлочи;

Ученик должен уметь:

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений,
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической),
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды. на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими веществами, лабораторным оборудованием;

Тематическое планирование

Раздел 1. Атомы химических элементов-9 часов.

1.	Атомы, как формы существования химических элементов.	1	ИНМ	<p><u>Знать</u> структуру периодической системы, физический смысл порядкового номера, понятие «изотопы».</p> <p><u>Уметь</u> определять по ПС заряд ядра атома, число протонов, нейтронов в ядре, общее число электронов в атоме</p>	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес.	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
2.	Изменения состава атома. Диагностическая работа (на входе).	1	КЗ	<p><u>Знать</u> понятие «изотопы» ; <u>Уметь</u> определять по ПС заряд ядра атома, число протонов, нейтронов в ядре, уметь предоставлять свою информацию.</p>	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	организовывать деятельность.

3.	Строение электронных оболочек атомов элементов 1 и 2 периодов.	1	ИНМ	<u>Знать</u> понятия «энергетический уровень», «орбиталь»._ <u>Уметь составлять:</u> схемы строения атомов первых 10-ти элементов периодической системы Д.И. Менделеева	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму
4.	Строение электронных оболочек атомов элементов 3 периода.	1	ИНМ	<u>Знать</u> понятия «энергетический уровень», «орбиталь»._ <u>Уметь составлять:</u> схемы строения атомов первых 20-ти элементов периодической системы Д.И. Менделеева	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму
5.	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов.	1	ИНМ	<u>Объяснять:</u> физический смысл атомного (порядкового) номера хим. элемента, номеров групп и периодов, к которым элемент принадлежит в периодической системе	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
6.	Взаимодействие атомов элементов-неметаллов между собой.	1	УКПЗ	<u>Знать</u> определения ковалентной связи, валентности; <u>уметь</u> составлять схему образования ковалентной неполярной связи, соответствующие структурные формулы, определять кратность связи.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
7.	Понятие о ковалентной полярной связи.	1	УКПЗ	<u>Знать</u> понятия: ЭО, степень окисления;_ <u>уметь</u> составлять схемы образования ковалентной связи, показывать смещение электронной плотности.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
8.	Понятие о металлической связи.	1	ИНМ	<u>Знать</u> понятия: хим. связь металлическая: <u>уметь</u> определять: тип хим. связи, составлять схемы образования связи.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;

					интерес	связи;
9.	Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов».	1	КЗ	Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов малых периодов и главных подгрупп; определять тип химической связи в веществе	ответственно относиться к обучению, умение работать с тестом; формирование навыка самопроверки и самооценки.	организовывать деятельность, умение работать с учебником;

Раздел 2. Простые вещества-6 часов.

1.	Важнейшие простые вещества-металлы.	1	ИНМ	<u>Знать</u> Общие физические свойства металлов, особенности строения их атомов. <u>Уметь</u> характеризовать: связь между составом, строением и свойствами простых веществ металлов	ответственно относиться к обучению;	наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
2.	Важнейшие простые вещества-неметаллы.	1	ИНМ	<u>Знать</u> особенности строения атомов неметаллов, состав воздуха, условия реакции горения и ее прекращения .	ответственно относиться к обучению;	наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
3.	Аллотропные модификации кислорода, фосфора, олова.	1	ИНМ	<u>Уметь</u> характеризовать: Связь между составом, строением и свойствами простых веществ неметаллов.	ответственно относиться к обучению;	наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
4.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	1	УКПЗ	<u>Знать</u> понятия: моль, число Авогадро.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму.
5.	Расчеты с использованием понятий «моль», «молярная масса».	1	УКПЗ	<u>Умение вычислять:</u> Количество вещества по массе, массу по количе-	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности,	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по

				ству вещества,	проявлять познавательный интерес	алгоритму.
6.	Молярный объем. Расчеты с использованием понятия «молярный объем».	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> производить расчеты с использованием понятий n , M , V_m , N_A	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму.

Раздел 3. Соединения химических элементов-12 часов.

1.	Степень окисления.	1	ИНМ	<u>Уметь</u> определять степень окисления по ПС, по формуле бинарного соединения и составлять формулы бинарных соединений по степени окисления.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
2.	Бинарные соединения неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды, водородные соединения.	1	ИНМ	<u>Уметь</u> определять степень окисления по ПС, по формуле бинарного соединения и составлять формулы бинарных соединений по степени окисления	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
3.	Составление формул бинарных соединений.	1	УКПЗ	<u>Знать понятие: бинарные соединения</u> , их примеры. <u>Уметь определять:</u> состав веществ по формуле <u>Уметь</u> называть оксиды, хлориды, сульфиды, нитриды; <u>определять:</u> Состав веществ по формуле	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
4.	Основания, их состав и названия.	1	ИНМ	<u>Знать</u> символику: формулы, состав и названия оснований <u>Уметь</u> называть: основания; определять щелочь с помощью качественной реакции	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму.
5.	Кислоты, их	1	ИНМ	<u>Уметь</u> распознавать	ответственно	умение работать в

	состав и названия.			опытным путем: растворы кислот и щелочей, называть кислоты. <u>Знать</u> хим. символику: формулы, состав и названия кислот	относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	группе, умение самостоятельно работать по алгоритму.
6.	Соли, как производные кислот и оснований	1	ИНМ	<u>Знать</u> хим. символику: формулы, состав и названия солей. <u>Уметь</u> называть: соли.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму.
7.	Аморфные и кристаллические вещества.	1	ИНМ	<u>Знать</u> типы кристаллических решеток. <u>Уметь</u> называть примеры веществ с разными типами кристаллических решеток, их физические свойства.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
8.	Чистые вещества и смеси.	1	ИНМ	<u>Знать</u> значение смесей в природе и жизни человека, способы разделения смесей.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
9.	Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ.	1	УКПЗ	<u>Умение</u> вычислять массовую и объемную долю примесей.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
10.	Вычисление массовой доли вещества, массы растворенного вещества или растворителя.	1	УКПЗ	<u>Умение</u> вычислять массовую и объемную долю примесей.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
11.	Контрольная работа №2 по темам «Простые вещества», «Соединения	1	КЗ	<u>Уметь</u> - находить степень окисления, определять класс вещества, называть вещества изученных классов -Вычислять	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности,	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и

	химических элементов».			массовую долю вещества в растворе, вычислять v , m , V исходного вещества, содержащего примеси	проявлять познавательный интерес	самооценки.
12.	Анализ контрольной работы.	1	ПМ	<u>Уметь</u> - находить степень окисления, определять класс вещества, называть вещества изученных классов -Вычислять массовую долю вещества в растворе, вычислять v , m , V исходного вещества, содержащего примеси	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.

Раздел 4. Изменения, происходящие с веществами-10 часов.

1.	Физические явления в химии.	1	ИНМ	<u>Знать</u> особенности физического явления, его отличие от явления химического	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
2.	Повторный инструктаж по ТБ на уроках химии. Явления, связанные с изменением вещества - химические реакции.	1	ИНМ	<u>Знать</u> понятия: химические реакции, экзо- и эндотермические реакции. Знать сущность, признаки и условия протекания реакций.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
3.	Закон сохранения массы веществ.	1	ИНМ	<u>Знать</u> _____ <u>Закон сохранения массы веществ</u>	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
4.	Химические уравнения. Составление химических уравнений.	1	ИНМ	<u>Знать</u> определение химического уравнения, <u>Уметь</u> расставлять коэффициенты в уравнениях реакций.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
5.	Типы химических	1	УКПЗ	<u>Знать</u> понятие: реакции разложения <u>Уметь</u> опре-	ответственно относиться к	умение работать в группе, умение

	реакций: реакции разложения и соединения.			делять и составлять реакции разложения. <u>Знать понятие:</u> реакции соединения <u>Уметь</u> определять и составлять реакции соединения.	обучению;	самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы.
6.	Типы химических реакций: реакции замещения и обмена.	1	УКПЗ	<u>Знать понятие:</u> Реакции замещения <u>Уметь</u> определять и составлять реакции замещения. Знать понятия: Реакции обмена, условия течения реакций до конца. Уметь определять тип химической реакции	ответственно относиться к обучению;	умение работать в группе, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
7.	Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества. Диагностическая работа (промежуточная).	1	К 3	<u>Вычислять:</u> количество вещества, объем, массу по количеству вещества, массе, объему реагентов или продуктов реакции	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
8.	Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.	1	УКПЗ	<u>Вычислять:</u> количество вещества, объем, массу по количеству вещества, массе, объему реагентов или продуктов реакции	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
9.	Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества с примесями.	1	УКПЗ	<u>Вычислять:</u> количество вещества, объем, массу по количеству вещества, массе, объему реагентов или продуктов реакции	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.

10.	Контрольная работа №3 по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1	КЗ	Изменения, происходящие с веществами	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
-----	---	---	----	--------------------------------------	---	---

Раздел 5. Практикум №1-5 часов.

1.	Практическая работа №1. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательным и приборами.	1	ПЗ	<u>Знать</u> правила по ТБ при работе в кабинете химии. <u>Уметь обращаться:</u> с хим. посудой и лабораторным оборудованием	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
2.	Практическая работа №2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горячей свечой, и их описание.	1	ПЗ	<u>Уметь обращаться:</u> с хим. посудой и лабораторным оборудованием. <u>Уметь</u> наблюдать, делать записи наблюдений и выводы.	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
3.	Практическая работа №3. Анализ почвы и воды.	1	ПЗ	<u>Знать</u> основные приемы химического анализа; <u>Уметь</u> проводить химический эксперимент в соответствии с ТБ	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
4.	Практическая работа №4. Признаки химических реакций.	1	ПЗ	<u>Знать</u> признаки химических реакций ; <u>Уметь</u> проводить химический эксперимент в соответствии с ТБ	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником,

						справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
5.	Практическая работа №5. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.	1	ПЗ	<u>Уметь</u> производить расчеты массовой доли, работать с лабораторным оборудованием; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: приготовления растворов заданной концентрации.	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,

Раздел 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов

электролитов-16 часов.

1.	Растворение, как физико-химический процесс.	1	ИНМ	<u>Знать</u> , что растворение физико-химический процесс	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать и делать выводы организовывать деятельность, умение работать с учебником; производить поиск информации,
2.	Понятие об электролитической диссоциации.	1	ИНМ	<u>Знать</u> понятия: ион, электролитическая диссоциация, электролит и неэлектролит. <u>Уметь</u> составлять уравнения диссоциации кислот, оснований, солей.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
3.	Основные положения ТЭД.	1	ИНМ	<u>Знать</u> основные положения ТЭД	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
4.	Ионные реакции.	1	ИНМ	<u>Знать</u> условия протекания реакций ионного обмена до конца. <u>Уметь</u> со-	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно

				ставлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций обмена.		работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
5.	Диссоциация кислот и их свойства в свете ТЭД.	1	УКПЗ	<u>Знать понятия:</u> Кислоты в свете теории ТЭД <u>Уметь характеризовать:</u> хим. свойства кислот, связь между составом, строением и свойствами кислот.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. Деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
6.	Использование таблицы растворимости для характеристик и химических свойств кислот.	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> составлять ионные уравнения, характеризующие химические свойства кислот	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. Деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
7.	Диссоциация оснований и их свойства в свете ТЭД.	1	УКПЗ	<u>Знать понятие:</u> основания в свете теории ТЭД <u>Уметь характеризовать:</u> хим. свойства оснований	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
8.	Использование таблицы растворимости для характеристик и химических свойств оснований.	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> составлять ионные уравнения, характеризующие химические свойства оснований	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
9.	Обобщение сведений об оксидах, их классификация.	1	ОСМ	<u>Уметь характеризовать</u> хим. свойства оксидов, связь между составом, строением и свойствами оксидов. Составлять уравнения реакций,	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные

				характеризующих свойства оксидов.	познавательный интерес	связи;
10.	Соли, их диссоциация и свойства в свете ТЭД.	1	УКПЗ	<u>Знать понятия:</u> соли в свете теории ТЭД <u>Уметь характеризовать:</u> хим. свойства солей, связь между составом, строением и свойствами солей	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	осваивать приемы исслед. деятельности; устанавливать причинно-следственные связи;
11.	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1	ОСМ	<u>Уметь</u> называть свойства неорганических веществ, составлять уравнения по генетическим рядам.	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
12.	Окислительно-восстановительные реакции.	1	ИНМ	<u>Знать понятия:</u> окислительно-восстановительные реакции; окислитель, восстановитель, окисление, восстановление	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
13.	Составление уравнений ОВР.	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> составлять уравнения ОВР	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать

						, делать выводы
14.	Итоговая административная контрольная работа.	1	КЗ	<u>Знать</u> основные понятия курса химии 8 класса; <u>Уметь</u> решать типовые задачи.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.
15.	Свойства простых веществ, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> описывать свойства веществ в свете представлений об ОВР	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать , делать выводы
16.	Контрольная работа №4 (итоговая).	1	КЗ	<u>Знать</u> основные понятия курса химии 8 класса; <u>Уметь</u> решать типовые задачи.	ответственно относиться к обучению; демонстрировать способности, проявлять познавательный интерес	умение самостоятельно работать по алгоритму, навык самопроверки и самооценки.

Раздел 7. Практикум №2. Свойства растворов-2

часа.

При 2 часах в неделю проводятся только практические работы №№8-9.

1.	Практическая работа №8. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	1	ПЗ	<u>Уметь</u> работать с веществами и лабораторным оборудованием, составлять отчет о практической работе, записывать реакции ионного обмена в молекулярном и ионном виде	ответственно относиться к обучению;	умение наблюдать, делать выводы.
2.	Практическая работа №9.	1	ПЗ	<u>Уметь</u> работать с	ответственно	умение

	Решение экспериментальных задач.			веществами и лабораторным оборудованием, составлять отчет о практической работе, записывать реакции ионного обмена в молекулярном и ионном виде	относиться к обучению;	наблюдать, делать выводы.
--	----------------------------------	--	--	---	------------------------	---------------------------

Раздел 8. Резервное время-3 часа.

1.	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	ОСМ	<u>Уметь</u> называть свойства неорганических веществ, составлять уравнения по генетическим рядам.	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
2.	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	ОСМ	<u>Уметь</u> называть свойства неорганических веществ, составлять уравнения по генетическим рядам.	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы
3.	Решение комбинированных задач.	1	УКПЗ	<u>Уметь</u> решать задачи, содержащие несколько элементов проверочных знаний	ответственно относиться к обучению;	умение работать в паре, умение самостоятельно работать по алгоритму, умение работать с учебником, справочниками, энциклопедиями и т.п. умение обобщать, классифицировать, делать выводы

Содержание программы

№	Тема	Содержание
1	Введение	<p>Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования: простое вещество, смеси.</p> <p>Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических. Хемофилия и хемофобия.</p> <p>Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых: Ломоносов, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева.</p> <p>Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождения коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Растворы. Формулы веществ.</p> <p>Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочник химических элементах.</p>
2	Атомы химических элементов	<p>Атомы как форма существования химических элементов. Основные сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. «относительная атомная масса».</p> <p>Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.</p> <p>Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов одного химического элемента». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.</p> <p>Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном строении атомов.</p> <p>Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и ее законы. Номера элемента, номера группы, номера периода. Изменение числа электронов в атоме химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Свойства металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов. Простые вещества. Ковалентная неполярная химическая связь. Электроотрицательность.</p> <p>Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.</p> <p>Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой. Понятие о металлической связи.</p>
3	Простые вещества	<p>Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов. Простые вещества — металлы: железо, алюминий, кальций, магний, металлы.</p>

		<p>Важнейшие простые вещества — неметаллы, образованные атомами углерода. Способность атомов химических элементов к образованию аллотропных модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические вещества. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.</p> <p>Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.</p> <p>Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «моль», «Авогадро».</p>
4	Соединения химических элементов	<p>Степень окисления. Определение степени окисления элементов по формулам бинарных соединений, общий способ их называния. Бинарные соединения. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ, диоксид азота, диоксид серы. Представители водородных соединений: хлороводород и аммиак.</p> <p>Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.</p> <p>Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители окраски индикаторов в кислотной среде.</p> <p>Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Примеры: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.</p> <p>Аморфные и кристаллические вещества.</p> <p>Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: молекулярная, ионная, металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.</p> <p>Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон сохранения массы.</p> <p>Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с составом смесей.</p>
5	Изменения происходящие с веществами.	<p>Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением строения вещества при постоянном его составе, — физические явления: плавление, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.</p> <p>Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические явления: химические реакции.</p> <p>Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Закон сохранения энергии. Экзотермических реакций, протекающих с выделением света.</p> <p>Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение коэффициентов в уравнениях химических реакций.</p> <p>Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение массы, количества вещества, массы или объема исходного вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества, когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей, или определенной долей примесей.</p> <p>Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов.</p>

		<p>возможности протекания реакций между металлами и растворами их солей другими металлами.</p> <p>Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций.</p> <p>Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ»). Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединений металлов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействия металлов с кислотами и солями. Реакции замещения — взаимодействия металлов с щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидратов).</p>
6	<p>Практикум №1</p> <p>«Простейшие операции с веществом»</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете с оборудованием и нагревательными приборами. 2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой. 3. Анализ почвы и воды. 4. Признаки химических реакций. 5. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.
7	<p>Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».</p>	<p>Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратации. Растворимость как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для жизни. Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Различия в зависимости от типа химической связи. Степень электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионно-обменные реакции обмена между электролитами до конца в свете ионного обмена. Классификация ионов и их свойства.</p> <p>Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в водных растворах. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Исполнение характеристик химических свойств кислот.</p> <p>Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в водных растворах. Диссоциация. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами. Растворимость для характеристики химических свойств оснований при нагревании.</p> <p>Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Диссоциация. Взаимодействие солей с металлами, условиями протекания реакций с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости солей.</p> <p>Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах. Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь металлов и неметаллов. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Восстановительных реакций методом электронного баланса.</p> <p>Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в окислительно-восстановительных процессах.</p>
8	<p>Практикум №2. Свойства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

	растворов электролитов.	2. Решение экспериментальных задач.
9	Резервное время.	<p>Расчетные задачи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции растворенного вещества.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

1. Учебно-теоретические материалы:

1. Примерная программа по учебным предметам. Химия. 8-9 классы: проект.- 2-е изд., до-
раб. М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).

2. Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному Государственно-
му образовательному стандарту основного общего образования и допущенная Министер-
ством образования и науки Российской Федерации (Программа курса химии для 8-9
классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2012г.).

3. Химия. 8 класс: учеб. Для общеобразоват.учреждений / О.С.Габриелян. -13-е изд.,
стереотип.- М.: Дрофа,

2. Методические и дидактические материалы:

1. Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В.. Настольная книга учителя. Химия. 8
кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2010.

2. Химия. 8 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия.
8 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009 .

3. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. —
М.: Дрофа, 2009 .