



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ № 15 ГОРОДА ПЯТИГОРСКА

357524, Пятигорск, ул. Аллея Строителей, 7
телефон: (8793) 32-22-65 e-mail: licey15@bk.ru

Рассмотрено
на заседании МО

_____/_____/

Протокол № 1
от 29.08.2022 г.

Согласовано
заместитель директора по
УВР

_____/Е.А. Ильяшова /
29.08.2022 г.

Утверждаю
Директор МБОУ лицея №15
_____/А.М. Гарбузова/

Приказ № 86
от 30.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ХИМИИ

для 8 классов

количество часов в год **68**, в неделю **2**

Базовый уровень

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Авторской программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений под редакцией Габриелян О.С. – М.: Дрофа, 2011
- Примерной программы по учебным предметам. Химия. 8-9 классы. – М.: Просвещение, 2011.
- Учебного плана школы

Цели изучения учебного курса 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.

Задачи учебного курса:

- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;
- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

Место курса химии в базисном плане

Программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Химия в основной школе изучается с 8-9 класс. Количество часов в 8 классе составляет 68 часов. Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8

классе средней общеобразовательной школы по учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс». Дрофа, 2014г.

Содержание тем учебного курса.

Введение (6 часов)

Предмет химии. Вещества. Превращение веществ. История развития химии. Периодическая система химических элементов и знаки химических элементов. Химические формулы. Вычисления по формулам

ТЕМА 1. Атомы химических элементов (10 часов)

Строение атомов. Ядра атомов. Изотопы. Строение электронных оболочек атома. Периодическая система химических элементов и строение атомов. Ионная химическая связь.

Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь. Металлическая химическая связь. Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов».

Контрольная работа 1 «Атомы химических элементов».

ТЕМА 2. Простые вещества (7 часов).

Простые вещества – металлы. Аллотропия. Простые вещества – неметаллы. Количество вещества. Молярная масса вещества. Молярный объем газообразных веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества». Контрольная работа 2 по теме «Простые вещества».

ТЕМА 3. Соединения химических элементов (10 часов)

Степень окисления. Важнейшие классы бинарных соединений. Основания. Кислоты. Соли как производные кислот и оснований. Аморфные и кристаллические вещества. Чистые вещества и смеси. Массовая и объемная доля компонентов смеси. Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов». Контрольная работа 2 «Соединения химических элементов».

ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)

Физические явления. Химические реакции. Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения. Составление уравнений химических реакций. Расчёты по химическим уравнениям. Химические реакции. Реакции разложения. Реакции соединения. Реакции замещения. Реакции обмена. Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами». Контрольная работа 3 «Изменения, происходящие с веществами».

ТЕМА 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом (5 часов)

Практическая работа 1. «Приемы обращения с лабораторным оборудованием». **Практическая работа 2.** «Наблюдение за горящей свечой». **Практическая работа 3.** «Анализ почвы и воды». **Практическая работа 4.** «Признаки химических реакций». **Практическая работа 5.** «Приготовление раствора поваренной соли с определенной массовой долей соли».

ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (14 часов)

Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. Типы растворов. Электролитическая диссоциация. Основные положения электролитической диссоциации.

Ионные уравнения реакций. Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства. Оксиды, классификация и свойства.

Соли в свете ТЭД, их свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Свойства изученных классов веществ в свете окислительно-восстановительных реакций. Обобщение и систематизация знаний по теме «Свойства растворов электролитов». Контрольная работа 4 «Свойства растворов электролитов».

ТЕМА 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов (4 часа)

Практическая работа 6. «Ионные реакции». **Практическая работа 7.** «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца». **Практическая работа 8.** «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». **Практическая работа 9.**

«Решение экспериментальных задач».

Повторение и обобщение за курс 8 класса (3 часа)

Требования к образовательным результатам для учащихся 8 класса.

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы, формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

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

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки сам выдвигать самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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:

1) осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.

2) рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

3) использование химических знаний в быту:

- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

4) объяснять мир с точки зрения химии:

- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов.

5) 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.

6) 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.

Календарно-поурочное планирование

№	Наименование разделов курса, тем уроков	Кол-во часов	Дата	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты (УУД)	Вид контроля	Дата	Корректировка
Введение (6 часов)								
1	Предмет химии. Вещества	1	1 неделя	<p>Определяют понятия «атом», «молекула», «хим.элемент» «вещество», «сложное вещество» «свойства веществ».</p> <p>Описывают и сравнивают веществ.</p> <p>Описывают формы существования химических элементов.</p>	<p>Знать определение предмета химии, веществ, основных понятий: «атом», «молекула», «химический элемент», «химический знак или символ», «вещество», «простое и сложное вещество», «свойства веществ»,</p> <p>Уметь: а) использовать понятия при характеристике веществ; б) описывать: формы существования химических элементов (свободные атомы, простые вещества, сложные вещества).</p>	текущий		
2	Превращение веществ	2	1 неделя	<p>Определяют понятия «химические явления» и «физические явления».</p> <p>Объясняют сущность химических явлений.</p> <p>Составляют план текста.</p>	<p>Знать определение «химические явления», «физические явления».</p> <p>Предметы изучения естественнонаучных дисциплин.</p> <p>Уметь отличать физические и химические</p>	текущий		
3	История развития химии		2 неделя					

					явления.			
4	Периодическая система химических элементов и знаки химических элементов	1	2 неделя	Определяют понятия «хим.знак», «коэффициент», «индекс». Описывают ПСХЭ. Д.И.Менделеева, положения элементов в П.С. Используют знаковое моделирование	Знать: химические символы, их названия и произношения, основные понятия П.С. Уметь: описывать форму ПСХЭ и положения хим. элементов; таблице Д. И. Менделеева	текущий		
5	Химические формулы. Вычисления по формулам	2	3 неделя	Определяют понятия «химическая формула», «относительная атомная и молекулярная массы», «массовая доля элемента». Вычисляют относительную молекулярную массу вещества и массовую долю элементов в химических элементах.	Знать определения основных понятий. Уметь вычислять относительную молекулярную массу, массовую долю элементов в веществе, давать по плану описание вещества и выполнять расчеты по формуле.	текущий		
6			3 неделя					
ТЕМА 1. Атомы химических элементов (10 часов)								
7	Строение атомов	2	4 неделя	Определяют понятия «протон», «нейтрон», «электрон», «массовое число», «изотоп».	Знать определения основных понятий. Уметь: использовать при характеристике атомов понятия: «протон», «нейтрон», «электрон», «хим.элемент», «массовое число», «изотоп».	текущий		
8			4 неделя					
9	Ядра	1	5	Определяют	Знать определения	текущий		

	атомов. Изотопы. Строение электронн ых оболочек атома		нед еля	понятия «электронный слой», «энергетическ ий уровень». Составляют схемы распределения электронов по электронным слоям в электронной оболочке.	основных понятий. Уметь использовать при характеристике атомов понятия: «электронный слой», «энергетический уровень».			
1 0	Периодиче ская система химически х элементов и строение атомов	1	5 нед еля	Определяют понятия «Элементы- металлы», «Элементы- неметаллы». Объясняют изменения химических элементов в П.С. в периодах и группах. Составляют ха рактеристики химических элементов в П.С.	Знать определения основных понятий. Уметь: использовать при характеристике атомов понятия: «элементы - металлы», «элементы - неметаллы»; при характеристике веществ понятия «ионная связь», «ионы».	текущий		
1 1	Ионная химическа я связь	1	6 нед еля	Определяют понятия «ионная связь», «ионы». Составляют схемы образования ионной связи. Используют знаковое моделировани е. Определяют тип химической связи по формуле.	Знать: определения основных понятий. Уметь: использовать при характеристике веществ понятия: «элементы- неметаллы металлы», «ионы», ИС.	текущий		
1 2	Ковалентн ая неполярна я связь	1	6 нед еля	Определяют понятия «Ковалентная неполярная	Знать определения К.Н.С., механизм ее образования. Уметь определять	текущий		

				связь», составление схем образования ковалентной неполярной связи связи. Определяют тип химической связи по формуле.	И.С. и К.Н.С, связь в различных веществах, составлять схему.			
1 3	Ковалентная полярная связь	1	7 нед еля	Определяют понятия «ковалентная полярная связь», «электроотриц ательность», «валентность». Составляют схемы образования Ковалентной полярной связи. Определяют тип химической связи по формуле.	Знать определения Э/О, К.П.С, механизм образования ковалентной полярной связи. Уметь определять виды хим.связей, записывать схемы образования с К.П.С.	текущий		
1 4	Металлическая химическая связь	1	7 нед еля	Определяют понятие «металлическая связь». Составляют схемы образования металлической связи. Определяют тип химической связи по формуле. Определяют тип химической связи по формуле. Устанавливают причинно-	Знать определения металлической связи, механизм образования металлической связи. Уметь определять виды хим.связей, записывать схемы образования с МЕ- связи. устанавливать причинно- следственные связи: состав вещества - тип химической связи.	текущий		

				следственные связи.				
15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	1	8 неделя	Обобщают и систематизируют знания по теме	Знать материал по теме «Атомы химических элементов» Уметь применять полученные знания на практике	текущий		
16	Контрольная работа 1 «Атомы химических элементов»	1	8 неделя	Обобщают и систематизируют знания по теме	Знать материал по теме «Атомы химических элементов» Уметь применять полученные знания на практике	промежуточный		
ТЕМА 2. Простые вещества (7 часов).								
17	Простые вещества – металлы. Аллотропия	1	9 неделя	Определяют понятия вещества – металлы «металлы», «пластичность», «тепло- и электропроводимость» Описывают положения металлов в П.С. Характеризуют общие физические свойства.	Знать основные определения понятий. Уметь: использовать при характеристике веществ понятия: «металлы», «пластичность», «тепло- и электропроводность».	текущий		
18	Простые вещества - неметаллы	1	9 неделя	Определяют понятия «неметаллы», «аллотропия», «аллотропные видоизменения».	Знать основные определения понятий Уметь: использовать при характеристике веществ понятия: «неметаллы», «аллотропия», «аллотропные видоизменения».	текущий		
19	Количество вещества	2	10 нед	Решают задачи	Знать основные определения	текущий		

20	Молярная масса вещества		10 недель	использование м понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».	понятий. Уметь определять по формуле число молей.	текущий		
21	Молярный объем газообразных веществ	1	11 недель	Определяют понятия «молярный объем газов», «нормальные условия».	Знать определения молярной массы. Уметь вычислять по формуле число молей по количеству структурных частиц	текущий		
22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»	1	11 недель	Решают задачи с использованием основных понятий. Представляют информацию по теме «Простые вещества» в виде таблиц, схем опорного конспекта, с применением средств ИКТ.	Знать определения проводить расчеты с использованием понятий: «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро». Уметь использовать при решении расчетных задач понятия: «количество вещества», «моль», «постоянная Авогадро», «молярная масса», «молярный объем газов», «Н.У».	текущий		
23	Контрольная работа 2 по теме «Простые вещества»	1	12 недель	Обобщают и систематизируют знания по теме	Знать материал по теме «Простые вещества» Уметь применять полученные знания на практике	промежуточный		
ТЕМА 3. Соединения химических элементов (10 часов)								
24	Степень окисления	1	12 недель	Определяют понятия «степень окисления»,	Знать определения С.О. Уметь определять степенно	текущий		

				«валентность». Сравнивают валентности и степени окисления	окисления по формуле и составлять по степени окисления. Уметь называть вещества.			
25	Важнейшие классы бинарных соединений	1	13 недель	Определяют понятие «оксиды». Определяют валентности и степени окисления. Составляют формул	Знать определения оксидов. Способы получения. Уметь составлять формулы по валентности и степени окисления.	текущий		
26	Основания	1	13 недель	Определяют понятия «основания», «щелочи», «индикатор». Определяют валентности и степени окисления. Составляют формулы и названия. Используют таблицу растворимости для определения растворимых оснований. Описывают свойства оснований.	Знать состав, определение оснований. Уметь составлять формулы оснований по валентности степени окисления металлов, определять основания с помощью индикаторов	текущий		
27	Кислоты	1	14 недель	Определяют понятия «кислоты», «кислотная среда, щелочная и нейтральная среда», «шкала рН». Определяют валентности и степени окисления. Составляют	Знать состав и определение кислот. Уметь составлять формулы кислот по валентности степени окисления водорода, определять среду основания с помощью индикаторов.	текущий		

				формулы и названия. Используют таблицу растворимости для определения растворимости кислот.				
28	Соли как производные кислот и оснований	1	14 нед еля	<p>Определяют понятие «соли».</p> <p>Определяют валентности и степени окисления.</p> <p>Составляют формулы и названия.</p> <p>Используют таблицу растворимости для определения растворимых солей</p> <p>Описывают свойства солей.</p>	Знать состав и определение солей. Уметь составлять формулы солей по валентности степени окисления, определять среду солей с помощью индикаторов, давать название.	текущий		
29	Аморфные и кристаллические вещества	1	15 нед еля	<p>Определяют основные понятия: кристаллическая решетка и ее типы: АКР, МКР, МеКР и ИКР.</p> <p>Приводят примеры.</p>	Знать определение КР, типы КР. Уметь Определять типы КР по типу хим.связей. описывать свойства	текущий		
30	Чистые вещества и смеси	2	15 нед еля	<p>Определяют понятия «смеси», «массовая доля растворного, выпаривание, фильтрование, кристаллизация, возгонка вещества»</p> <p>Решают задачи на массовую</p>	Знать определение основных понятий, отличие чистого вещества от смеси. Уметь различать однородные и неоднородные смеси. Соблюдать правила по ТБ.	текущий		
31	Массовая и объемная доля компонент ов смеси		16 нед еля					

				долю растворенного вещества.				
3 2	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»	1	16 неделя	Решают задачи с понятием «доля».	Знать определение Растворимости, массовой доли растворенного вещества в растворе. Уметь вычислять массовую долю и массу в	текущий		
3 3	Контрольная работа 3 «Соединения химических элементов»	1	17 неделя	Обобщают и систематизируют знания по теме	Знать материал по теме «Соединения химических элементов» Уметь применять полученные знания на практике	промежуточный		
ТЕМА 4. Изменения, происходящие с веществами (11 часов)								
3 4	Физические явления	1	17 неделя	Определяют понятия: дистилляция, кристаллизация, отстаивание. Устанавливают причинно-следственные между физическими свойствами веществ и способом разделения смесей	Знать основные понятия. Уметь установление причинно-следственных между физическими свойствами веществ и способом разделения смесей.	текущий		
3 5	Химические реакции	1	18 неделя	Определяют понятие: химическая реакция, ее виды. Реакции: экзо-эндотермические, горения. Наблюдают и описывают признаки.	Знать определения химических явлений, признаки хим.реакций и условия их возникновения и течения. Уметь определять признаки хим. Реакций.	текущий		
3	Закон	1	18	Определение	Знать определения	текущий		

6	сохранения массы вещества. Химические уравнения.		неделя	понятия «химическое уравнение. Объяснение закона сохранения массы веществ». Составление формул веществ и химических уравнений. Названия на основе закона.	закон сохранения массы веществ,. хим. уравнения. Уметь составлять уравнения химических реакций на основе закона сохранения массы веществ;			
37	Составление уравнений химических реакций	2	19 недель	Выполняют расчеты по химическим уравнениям.	Уметь проводить расчеты по химическим уравнениям нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества; с использованием понятия «доля».	текущий		
38	Расчёты по химическим уравнениям		19 недель					
39	Химические реакции. Реакции разложения	1	20 недель	Определяют р. разложения, катализаторы, ферменты. Классифицируют химические реакции по составу исходных веществ. Наблюдают и описывают признаки условий и течений реакций.	Знать определения реакций разложения,, понятие о скорости хим.реакций. Уметь, записывать, определять , описывать тип реакции.	текущий		
40	Реакции соединения	1	20 недель	Определяют р.соединения, обратимые и необратимые реакции,	Знать определения реакций соединения классификацию хим.реакций по	текущий		

				каталитически е, катализаторы, ферменты. Классифицируют химические реакции по составу исходных веществ. Наблюдают и описывают признаков условий и течений реакций.	составу веществ. Уметь записывать, осуществлять «цепочку превращений»			
4 1	Реакции замещения	1	21 нед еля	Определяют р. замещения, ряд активности металлов. Классифицируют химические реакции по числу и составу исходных веществ. Наблюдают и описывают признаков условий и течений реакций.	Знать определения реакций замещения по составу веществ. Уметь использовать электрохимический ряд напряжений (активности) написания химических уравнений реакций.	текущий		
4 2	Реакции обмена	1	21 нед еля	Определяют понятия: реакция обмена, реакции нейтрализации. Классифицируют химические реакции по числу и составу исходных веществ. Наблюдают и описывают признаки условий и	Знать определения реакций обмена нейтрализации, ее классификацию хим. реакций по составу веществ. Уметь составлять уравнения реакций.	текущий		

				течения реакций.				
43	Обобщение и систематизация знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1	22 неделя	Используют знаковое моделирование. Получают информацию из различных источников и в том числе с применением средств ИКТ	Знать материал по теме «Изменения, происходящие с веществами» Уметь применять полученные знания на практике	текущий		
44	Контрольная работа 4 «Изменения, происходящие с веществами»	1	22 неделя	Обобщают и систематизируют знания	Знать материал по теме «Изменения, происходящие с веществами» Уметь применять полученные знания на практике	промежуточный		
ТЕМА 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом (5 часов)								
45	Практическая работа 1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	1	23 неделя	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. Выполняют простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой.	Знать правила работы в химическом кабинете. Уметь обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой, различной химической посудой, обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами ТБ.	текущий		
46	Практическая работа 2 «Наблюдение за горящей свечой»	1	23 неделя	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. Выполняют простейшие приемы обращения с	Знать строение пламени, его свойства. Уметь проводить исследования пламени, нагревать на спиртовке.	текущий		

				лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой.				
4 7	Практическая работа 3 «Анализ почвы и воды»	1	24 неделя	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. Выполняют простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой. Наблюдение.	Знать правила работы в химическом кабинете. Уметь готовить растворы, проводить исследование воды и почвы.	текущий		
4 8	Практическая работа 4 «Признаки химических реакций»	1	24 неделя	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. Выполняют простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой.	Знать правила работы в химическом кабинете. Уметь наблюдать за свойствами веществ и явлениями, происходящими с веществами.	текущий		
4 9	Практическая работа 5 «Приготовление раствора поваренной соли с определенной массовой долей соли»	1	25 неделя	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. Выполняют простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой. Наблюдение.	Знать правила работы в химическом кабинете. Уметь готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; приготовить раствор и рассчитать массовую долю растворенного в нем вещества	текущий		
ТЕМА 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (14 часов)								
5 0	Растворение как физико-	1	25 неделя	Определяют понятия: раствор,	Знать Определения понятий: раствор,	текущий		

	химический процесс. Растворимость. Типы растворов			гидрат, кристаллогидрат, насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы, растворимость. Определяют растворимость веществ с использованием таблицы растворимости.	гидрат, кристаллогидрат, насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы, растворимость. Уметь Определить растворимости веществ с использованием таблицы растворимости.			
5 1	Электролитическая диссоциация. Основные положения электролитической диссоциации	1	26 неделя	Определяют понятия: Э.Д., электролиты, неэлектролиты. Определения понятий: степень Э.Д., электролиты и неэлектролиты, катионы и анионы.	Знать основные понятия Э.Д. определение «кислота», «основание», «соль» в свете ТЭД. Уметь: записывать уравнение диссоциации кислот, оснований, солей, использовать при характеристике превращений веществ понятия: «раствор», «электролитическая диссоциация», «электролиты», «неэлектролиты», «степень диссоциации», «сильные электролиты», «слабые электролиты».	текущий		
5 2	Ионные уравнения реакций	1	26 неделя	Определяют «ионные уравнения» Составляют молекулярные, полные и сокращенные ионные	Знать определения реакции ионного, условия при которых РИО идут до конца. Уметь составлять, молекулярные, полные и	текущий		

				уравнения. Наблюдают и описывают реакции между электролитами с помощью с помощью языка химии.	сокращенные ионные, уравнения реакции, объяснять их сущность в свете ТЭД. Уметь выполнять лабораторные опыты по проведению реакций ионного обмена.			
5 3	Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства	2	27 нед еля	Составляют характеристик и общих химических свойств кислот с помощью ТЭД. Составляют молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения с участием кислот. Наблюдают и описывают реакции между электролитами с помощью с помощью языка химии.	Уметь наблюдать и описывать реакции между электролитами с помощью с помощью языка химии. Проведение опытов, подтверждающих химические свойства кислот с соблюдением правил Т.Б.	текущий		
5 4			27 нед еля					
5 5	Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства	2	28 нед еля	Определяют понятие «Основания» Составляют характеристик у общих химических свойств кислот с помощью ТЭД. Составляют молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения с участием.	Знать определения основания в свете ТЭД, Классификацию оснований. Уметь записывать уравнения реакций, отражающие химические свойства оснований. Составлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения	текущий		
5 6			28 нед еля					

				Наблюдают и описывают реакции между электролитами с помощью с помощью языка химии.	реакций с участием оснований.			
5 7	Оксиды, классификация и свойства.	1	29 неделя	<p>Определяют понятия несолеобразующие оксиды, солеобразующие оксиды и кислотные оксиды.</p> <p>Составляют характеристики у общих химических свойств оксидов с помощью ТЭД.</p> <p>Составляют молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения с участием оксидов.</p> <p>Наблюдают и описывают реакции между электролитами с помощью с помощью языка химии</p>	Знать определения оксидов: несолеобразующие, солеобразующие и кислотные классификацию оснований. Уметь записывать уравнения реакций, отражающие химические свойства оксидов. Составлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций с участием оксидов	текущий		
5 8	Соли в свете ТЭД, их свойства	1	29 неделя	<p>Определяют понятия: средние соли, кислые соли основные соли.</p> <p>Составляют характеристики у общих химических свойств оксидов с помощью ТЭД.</p>	Знать определения солей в свете ТЭД, Классификацию оснований. Уметь записывать уравнения реакций, отражающие химические свойства оснований. Составлять молекулярные, полные и	текущий		

				Составляют молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения.	сокращенные ионные уравнения реакций с участием солей.			
59	Генетическая связь между классами неорганических веществ	1	30 неделя	<p>Определяют понятие «генетическая связь». Иллюстрируют а) пример основных положения ТЭД; б) генетическую взаимосвязь веществами (простое в-во - оксид – гидроксид - соль). Составляют молекулярные, полные, ионные и сокращенные уравнения реакций с участием электролитов. Составляют уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочки») превращений неорганических веществ различных классов.</p>	<p>Знать определения понятия «генетический ряд». Уметь : а) иллюстрировать примерами основные положения ТЭД ; б) осуществлять генетическую взаимосвязь между веществами; в) составлять молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций с участием электролитов. Уметь применять полученные знания, информацию и умения при характеристике состава и свойств кислот, оснований. солей в свете ТЭД.</p>	текущий		
60	Окислительно-восстановительные реакции	2	30 неделя	<p>Определяют понятия «ОВР», «окислитель», «окисление» «восстановление» классификация</p>	<p>Знать свойства простых веществ – Me и неMe , кислот и солей в свете ТЭД Уметь применять полученные знания и умения</p>	текущий		
61	Свойства изученных классов	31 неделя						

	веществ в свете окислительно-восстановительных реакций			хим.реакций по признаку изменение С.О.элементов. Определяют окислитель и восстановитель,. Составляют уравнения ОВР, используя метод электронного баланса..	при характеристике ОВР, составлять уравнения ОВР, используя метод электронного баланса; определять окислитель и восстановитель, окисление и восстановление в окислительно-восстановительных реакциях.			
6 2	Обобщение и систематизация знаний по теме «Свойства растворов электролитов»	1	31 неделя	Получают химическую информацию из различных источников, в том числе с применением ИКТ	Знать основные понятия. Уметь: использовать при характеристике превращений «окислительно-восстановительные реакции», «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление. Характеризовать сущность окислительно-восстановительных реакций.	текущий		
6 3	Контрольная работа 5 «Свойства растворов электролитов»	1	32 неделя	Обобщают и систематизируют знания	Знать материал по теме «Свойства растворов электролитов» Уметь применять полученные знания на практике	промежуточный		
ТЕМА 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов (4 часа)								
6 4	Практическая работа 6 «Ионные реакции»	1	32 неделя	Получают химическую информацию из различных источников, в том числе с применением ИКТ	Уметь самостоятельно проводить опыты, Распознавать анионы и катионы. Описывать результаты наблюдений. опытов. Записывать	текущий		
6 5	Практическая работа 7 «Условия протекания	1	33 неделя			текущий		

	я химически х реакций между растворам и электролитов до конца»				уравнения реакций. Формулировать выводы.			
6 6	Практическая работа 8 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей»	1	33 неделя			текущий		
6 7	Практическая работа 9 «Решение экспериментальных задач»	1	34 неделя			текущий		
Обобщение за курс 8 класса (1 час)								
6 8	Итоговая работа за курс 8 класса в формате ВПР	1	34 неделя	Обобщают и систематизируют знания	Знать материал за курс 8 класса Уметь применять полученные знания	итоговый		