

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти «Школа № 28»

«Рассмотрено»  
На заседании методического объединения  
учителей математико-технологического  
и естественно-оздоровительного циклов  
Протокол № 1  
«31» августа 2016 г.  
Руководитель методического объединения  
Н.А. Назаркина /Н.А. Назаркина/

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
Н.А. Назаркина  
«31» августа 2016 г.

«Утверждаю»  
Директор МБУ «Школа № 28»  
С.Ю. Карзанов  
Приказ № \_\_\_\_\_ -ОД  
«31» августа 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Химия»  
для 8-х классов

Автор-составитель:  
учитель химии  
МБУ «Школа № 28»

Кононова Елена Валериевна.

Тольятти

2016 – 2017 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа составлена на основе **нормативной базы**:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "**Об образовании в Российской Федерации**".
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 «Об утверждении **СанПиН 2.4.2.2821-10** «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 6 октября 2009 г. «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
4. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.
6. Программа разработана на основе авторской программы О.С.Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации «Программа курса химии для 8–9 классов общеобразовательных учреждений» Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации. 5-е издание, стереотипное. Автор: О.С. Габриелян, «Дрофа», 2015 г.

Программа рассчитана на 68 часа в VIII классе, из расчета - 2 учебных часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 5 часов, практических работ - нет. Учитывая продолжительность учебного года (34 недели), планирование составлено на 68 часа.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Химия 8 класс. О.С. Габриелян, для общеобразовательных учреждений «Дрофа» Москва 2016. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

Основные цели учебного курса: формирование представления о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решёток), закономерностях протекания реакций и их классификации.

Основные 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.

***Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

- ***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.

Методические особенности изучения предмета:

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения:

- работать с веществами;
- выполнять простые химические опыты;
- учить школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Программа направлена на формирование учебно-управленческих умений и навыков, учебно-коммуникативных, учебно-информационных умений и навыков, развитие логического мышления на основе формирования умений сравнивать, классифицировать, обобщать, делать выводы, анализировать, сопоставлять.

**Организация обучения.**

**Формы организации обучения:** индивидуальная, парная, групповая, интерактивная.

**Методы обучения:**

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

**Технологии обучения:** индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ИКТ.

**Результаты обучения.**

Формы проверки и оценки результатов обучения:

(формы промежуточного, итогового контроля, том числе презентации, защита творческих, проектных, исследовательских работ)

**Способы проверки и оценки результатов обучения:** устные зачёты, проверочные работы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические и лабораторные работы.

**Средства проверки и оценки результатов обучения:**

Ключ к тестам, зачётные вопросы, разноуровневые задания, практические работы

### **Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе**

*В результате изучения химии ученик должен*

#### **знать/понимать**

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

#### **уметь**

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические

свойства основных классов неорганических веществ;

- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Учебно-тематический план (основное содержание)

Название раздела	Кол-во часов
Введение	9 ч
Атомы химических элементов	9 ч
Простые вещества	7 ч
Соединения химических элементов	14 ч
Изменения, происходящие с веществами	10 ч
Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов	19 ч

## **5. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся:**

«5» - отлично; «4» - хорошо; «3» - удовлетворительно; «2» - неудовлетворительно; «1» - отсутствие ответа или работы по неуважительной причине.

Отметку «5» - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность в полном объёме соответствует учебной программе, допускается один недочёт (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определённую тему, умение применять определения, правила в конкретных случаях. Ученик обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры).

Отметку «4» - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты в общем соответствуют требованиям учебной программы (правильный, но не совсем точный ответ).

Отметку «3» - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или её результаты в общем соответствуют требованиям программы, однако имеется определённый набор грубых и негрубых ошибок и недочётов (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно).

Отметку «2» - получает ученик, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и её результаты частично соответствуют требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки (неправильный ответ).

Отметку «1» - получает ученик в случае отказа от ответа или отсутствия работы без объяснения причины или неуважительной причины.

## **6. Перечень ресурсного обеспечения**

### **учебно-методический комплект:**

#### **для учителя:**

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы. - М.: Дрофа, 2010.
2. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2009-10.

#### **для учащихся:**

1. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2009-10.

Дополнительная литература для учителя:

Интернет - ресурсы.

[http //www.edu.ru](http://www.edu.ru) - Федеральный образовательный портал «Российское образование».

[http //www.mon/ gow. ru.](http://www.mon/ gow. ru.) - Министерство образования и науки Российской Федерации.

[http //www.fsu. mto. ru](http://www.fsu. mto. ru) - Федеральный совет по учебникам Министерство образования и науки Российской Федерации.

[http //him.lseptember.ru](http://him.lseptember.ru). - Газета «Химия » и сайт для учителя «Я иду на урок химии».  
[http //home.uic.tula.ru / -zanchem](http://home.uic.tula.ru/~zanchem) . - Занимательная химия : все о металлах.  
[http //mendeleev.jino-net.ru](http://mendeleev.jino-net.ru) . - Периодический закон Д.И.Менделеева и строение атома.  
[http //chemicsoft.chat.ru](http://chemicsoft.chat.ru) . - Программное обеспечение по химии.

### **Оснащение учебного процесса**

#### **Натуральные объекты:**

Коллекции минералов и горных пород;  
Металлов и сплавов;  
Минеральных удобрений;  
Пластмасс, каучуков, волокон.

#### **Химические реактивы и материалы:**

Наиболее часто используемые :

- 1) Простые вещества: медь, натрий, кальций, магний, железо, цинк;
- 2) оксиды: меди(II), кальция, железа(III), магния;
- 3) кислоты: серная, соляная, азотная;
- 4) основания - гидроксиды: натрия, кальция, 25%-ный водный раствор аммиака;
- 5) соли: хлориды натрия, меди(II), алюминия, железа(III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II), железа(II), железа(III), аммония; иодид калия, бромид натрия;
- 6) органические соединения: этанол, уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус.

#### **Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы:**

- 1) Приборы для работы с газами;
- 2) аппараты и приборы для опытов с твердыми, жидкими веществами;
- 3) измерительные приборы и приспособления для выполнения опытов;
- 4) стеклянная и пластмассовая посуда и приспособления для проведения опытов.

#### **Модели:**

Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;  
Кристаллические решетки солей.

#### **Учебные пособия на печатной основе:**

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;  
Таблица растворимости кислот, оснований солей;  
Электрохимический ряд напряжений металлов;  
Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;



Дидактические материалы: рабочие тетради на печатной основе, инструкции, карточки с заданиями, таблицы.

**Экранно-звуковые средства обучения:**

CD, DVD-диски, видеофильмы, диафильмы и диапозитивы, компьютерные презентации в формате Ppt.

**ТСО:**

Компьютер;

Мультимедиапроектор;

Экран;

Кодоскоп;

Диaproектор.

№ п\п	Тема урока	Кол – во часов	Срок проведения (неделя)	Тип урока	Результаты обучения		Универсальные учебные действия			
					знать	уметь	Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные	Личностные
<b>Введение - 9 ч</b>										
1	Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях	1	1	Урок формирования новых знаний	Понятие: химия, веществ, хим. элемент.	Называть физические свойства веществ, уметь характеризовать вещества по их физическим свойствам.	Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно	Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы	Формируют ответственное отношение к учению
2	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека.	1	1	Комбинированный урок	Понятия: хим. реакция, физическое явление. Роль химии в жизни человека.	Отличать химические реакции от физических явлений. Использовать приобретенные знания для безопасного обращения с веществами материалами	Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что не известно	Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель	Формулируют собственное мнение и ставят понятные для партнера понятия	Формируют ответственное отношение к учебе
3	<b>Практическая работа №1:</b>	1	2	Практическая	общие правила	обращаться со	Целеполагание и планирование	Формирование познавательной	Планирование	Мотивация научения

	«Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени».			работа	работы в хим. кабинете	спиртовкой и со стеклянной посудой		цели	практической работе по предмету. Разрешение конфликта. Управление поведением партнера	предмету химия Развивать чувство гордости за российскую химическую науку Нравственно-этическое оценивание
4	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	2	Комбинированный урок	Знаки первых 20 химических элементов. Определение химической формулы веществ.	записывать химические формулы веществ. Определять состав веществ по хим. формуле, принадлежность к простым и сложным веществам.	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
5	Химическая символика. Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.	1	3	Комбинированный урок	Знаки первых 20 химических элементов. Определение	записывать химические формулы веществ. Определять состав веществ по хим.	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение

					ние химической формулы веществ, формули	формуле, принадлежность к простым и сложным веществам.				
6	Расчёты по химической формуле.	1	3	Комбинированный урок	ровку закона постоянства состава.	вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения.	Составлять план решения проблемы	Строить логическое рассуждение устанавливать причинно-следственную связь	Уметь работать в группе	Формировать ответственное отношение к учебе
7	Валентность. Определение валентности по формуле в бинарных соединениях.	1	4	Комбинированный урок	определение понятия «валентность».	определять валентность по формуле, состоящей из двух элементов	Составлять план решения проблемы	Создавать схематические модели	Устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать правильный выбор	Осознавать потребность к самообразованию
8	Составление химических формул по валентности.	1	4	Комбинированный урок	определение понятия «валентность».	составлять формулы по валентности	Составлять план решения проблемы	Создавать схематические модели	Устанавливать и сравнивать разные точки зрения и делать правильный выбор	Осознавать потребность к самообразованию
9	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Введение. Первоначальные	1	5	Урок контроля		применять знания, умения и навыки,	Самостоятельно адекватно оценивать правильность	Использовать знаково-символические средства, в том	Формулировать собственное мнение и	Формировать у учащихся учебно-познавательн

	химические понятия».					полученные в ходе изучения данной темы, при выполнении контрольной работы	выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	числе модели и схемы для решения задач;	позицию; Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;	ый интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
<b>Атомы химических элементов - 9 ч</b>										
1	Основные сведения о строении атомов.	1	5	Урок формирования новых знаний	Понятие атом, основные сведения о строении атома.	определять строение атома, состав атомного ядра, определение изотопов, три вида излучения, определение понятия «химический элемент».	Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему.	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы	Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы.	Формирование интереса к конкретному химическому элементу
2	Строение электронных оболочек атомов химических элементов	1	6	Урок формирования новых знаний	определение понятий: «электрон», «электронная оболочка	составлять: схемы строения атомов первых 20 элементов в периодической системе	Учитывают правило в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый	Выбирают основания и критерии для классификации Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать	Договариваются о совместной деятельности и, приходят к общему решению, в том числе и	Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих

					» «энергетический уровень»	объяснять: физический смысл номеров группы и периода, к которым принадлежит элемент в ПСХЭ Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп.	контроль	для себя удобную форму фиксации представления информации	столкновение интересов	партнеров успехов в учебе
3	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов.	1	6	Комбинированный урок	Формулировку периодического закона	Объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. Характеризо	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение

						вать химические элементы (от Н до Са) на основе их положения в ПС и особенностей строения их атомов.				
4	Понятие об ионной связи.	1	7	Комбинированный урок	определение понятий: «химическая связь», «ион», «ионная связь»	Определять тип химической связи (ионная) в соединениях.	Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему.	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы	Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Различать в устной речи мнение, доказательства, гипотезы.	Формирование интереса к конкретному химическому элементу
5	Ковалентная неполярная связь.	1	7	Комбинированный урок	Определение понятия «ковалентная неполярная связь»	Определять тип химической связи (ковалентная неполярная связь) в соединениях	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
6	Ковалентная полярная связь.	1	8	Комбинированный	Определение	Определять тип	Самостоятельно адекватно	Использовать знаково-	Формулировать	Формировать у учащихся

				й урок	понятия «ковалентная полярная связь»	химической связи (ковалентная полярная связь) в соединениях	оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;	собственное мнение и позицию; 2. Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;	учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
7	Металлическая связь.	1	8	Комбинированный урок	Определение металлической связи	Объяснять свойства металлов, исходя из типа химической связи, находить черты сходства и различия ее с ковалентной и ионной связью.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
8	Обобщение по теме «Атомы химических элементов»	1	9	Урок обобщения и систематизации знаний	Основные понятия по теме «Атомы химических элементов»	Объясняют закономерности изменения свойств элементов в	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение



				по изученным темам.	элементов»	пределах малых периодов и главных подгрупп. Характеризовать химические элементы (от Н до Са) на основе их положения в ПС и особенностей строения их атомов. Определять тип химической связи в соединениях				
9	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Атомы химических элементов»	1	9	Урок контроля		применять ЗУН, полученные при изучении темы «Атомы химических элементов».	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулировать собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
<b>Простые вещества - 7 ч</b>										
1	Простые вещества – металлы.	1	10	Урок формирования	Общие физические	Характеризовать связь между	Самостоятельно адекватно оценивать	Использовать знаково-символические	Формулировать собственное	Формировать у учащихся учебно-

				новых знаний	свойства металлов .	составом, строением и свойствами металлов.	правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	средства, в том числе модели и схемы для решения задач;	мнение и позицию; Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;	познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи
2	Простые вещества – неметаллы. Аллотропия.	1	10	Урок формирования новых знаний	Понимать связь между составом, строением и свойствами металлов. Определить понятие «аллотропия».	Характеризовать физические свойства неметаллов. Характеризовать свойства простого вещества и его аллотропной модификации.	Формирование понятия о неметаллах, аллотропии их свойствах	Умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его. Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве	Выстраивает собственное мировоззрение
3	Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса.	1	11	Комбинированный урок	Определение понятий «моль», «молярная	Вычислять молярную массу по формуле соединения,	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении	учитывают разные мнения и стремятся к координации	Выражают адекватное понимание причин успеха и

					я масса»	массу вещества и число частиц по известному количеству вещества (и обратные задачи).	соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	проблем различного характера основных понятий	и различных позиций в сотрудничестве	неуспеха учебной деятельности
4	Молярный объем газообразных веществ.	1	11	Комбинированный урок	Определение молярного объема газов.	Вычислять объем газа по его количеству, массу определенного объема или числа молекул газа (и обратные задачи).	Целеполагание и планирование	Формирование познавательной цели	Разрешение конфликта Управление поведением партнера	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание
5	Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».	1	12	Урок – упражнение.	Формулы для расчета количества вещества, молярной массы, молярного объема.	Решать задачи с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов»,	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Выстраивает собственное целостное мировоззрение

					Постоянную Авогадро	«постоянная Авогадро».				
6	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества»	1	12	Урок обобщения и систематизации знаний по изученным темам.	Основные понятия по теме «Простые вещества» Формулы для расчета количества веществ, молярной массы, молярного объема. Постоянную Авогадро. Понимать связь между составом, строением и свойствами веществ.	Характеризовать связь между составом, строением и свойствами веществ. Решать задачи с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
7	<b>Контрольная</b>	1	13	Урок		Уметь	Принимают и	Самостоятель	учитывают	Выражают

	работа №3 по теме «Простые вещества»			контроля		применять ЗУН, полученные при изучении темы «Простые вещества».	сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	но создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	разные мнения и стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
--	--------------------------------------	--	--	----------	--	---	---	--	--	--

### Соединения химических элементов -14 ч

1	Степень окисления.	1	13	Урок формирования новых знаний	определение понятия «степень окисления».	Определять валентность и степень окисления элементов в бинарных соединениях, составлять формулы соединений по степени окисления, называть бинарные соединения.	Формирование понятия о степени окисления	Умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его. Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве	Выстраивает собственное целостное мировоззрение
2	Бинарные соединения металлов и неметаллов	1	14	Комбинированный урок	называть бинарные соединения	Определять принадлежность вещества к	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно	Проявляют устойчивый учебно – познавательный	формулируют собственное мнение и	Формирование ответственного отношения

					ия по их химическим формулам; <i>определять</i> : степень окисления элемента в соединениях.	классу оксидов, называть его, составлять формулы оксидов.	создают алгоритм деятельности при решении проблемы работать по плану,	интерес к новым знаниями способам решения задач	позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия	к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности
3	Основания, их состав и названия.	1	14	Комбинированный урок	Определение понятия «основание».	Определять принадлежность вещества к классу оснований, называть его, составлять формулы оснований.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
4	Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот.	1	15	Комбинированный урок	Определение понятия «кислота», качественную реакцию	Определять принадлежность вещества к классу кислот, знать формулы и	Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся	Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе,

					на распознавание кислот.	названия кислот.	материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	представление о номенклатуре неорганических соединений;	деятельности; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;	понимания необходимости и учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
5	Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия.	1	15	Комбинированный урок	Определение понятия «соли»	Определять принадлежность вещества к классу солей, составлять формулы солей, называть их.	Формирование понятия о солях и их свойствах	Умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его. Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве	Выстраивает собственное целостное мировоззрение
6	Урок – упражнение.	1	16	Урок закрепления	Понятия: «основания»	Составлять формулы	Оценивают правильность	Выбирают наиболее	Участвуют в коллективно	Овладение навыками для

				ния знаний.	ие», «соли», «кислота», степень окисления.	бинарных соединений.	выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	м обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	практической деятельности
7	Аморфные и кристаллические вещества. Закон постоянства состава.	1	16	Урок формирования новых знаний	Определение понятия «кристаллическая решетка»	Характеризовать и объяснять свойства веществ на основании вида химической связи и типа кристаллической решетки.	Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений;	Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа



										оценки знаний;
8	Чистые вещества и смеси.	1	17	Урок формирования новых знаний	Понятия: чистое вещество, смеси.	Различать вещества чистые и смеси	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы работать по плану,	Проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым знаниями способам решения задач	формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия	Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности
9	<b>Практическая работа №2</b> Очистка загрязненной поваренной соли	1	17	практическая работа	правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородных смесей.	Разделение однородных и неоднородных смесей, работа с лабораторным оборудованием.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
10	Массовая и объемная доли	1	18	Комбинированный	Определение	Вычислять массовую	Принимают и сохраняют	Самостоятельно создают	учитывают разные	Выражают адекватное

	компонента смеси.			й урок	понятия «массовая доля растворенного вещества»	долю вещества в растворе	учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	мнения и стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
11	Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».	1	18	Урок упражнение.	Формулы для расчета массовой и объемной долей	Решать задачи, связанные с использованием понятия «доля».	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
12	<b>Практическая работа №3</b> Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.	1	19	практическая работа	правила обращения с лабораторным оборудованием, способы вычисления	Уметь приготовить раствор с определённой массовой долей растворённого вещества; решать задачи на	Целеполагание и планирование	Формирование познавательной цели	1. Планирование практической работе по предмету 2. Разрешение конфликта 3. Управление	1. Мотивация научения предмету химия 2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку

					массовой доли.	определение массовой доли и массы растворённого вещества.			поведением партнера	3.Нравственно-этическое оценивание
13	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»	1	19	урок закрепления знаний	Повторение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении данной темы	применять ЗУН, полученные при изучении темы «Соединения химических элементов». применять ЗУН, полученные при изучении темы «Соединения химических элементов».	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
14	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме «Соединения химических элементов»	1	20	Урок контроля		Уметь применять знания, умения и навыки в ходе изучения	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение

						темы «Соединения химических элементов».				
<b>Изменения, происходящие с веществами - 10 ч</b>										
1	Химические реакции и условия их протекания	1	20	Комбинированный урок	Определение понятия «химическая реакция», признаки и условия возникновения и течения химических реакций, типы реакций по поглощению или выделению энергии.	определять тип химической реакции по признакам. Признаки и условия протекания химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции.	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблемы работать по плану,	Проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым знаниями способам решения задач	формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия	Формирование ответственности к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности
2	Закон сохранения массы веществ. Химические	1	21	Комбинированный урок	определение химических	составлять уравнения реакций на основе	Оценивают правильность выполнения действия на	Выбирают наиболее эффективные способы решения	Участвуют в коллективном обсуждении	Овладение навыками для практической деятельности

	уравнения.				уравнении, значение коэффициента в химических уравнениях.	закон сохранения массы веществ, расставлять коэффициенты.	уровне адекватной ретроспективной оценки	задач, контролируют и оценивают процессии результат	проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	
3	Реакции разложения.	1	21	Комбинированный урок	определение реакций разложения и соединения.	отличать реакции разложения и соединения от других типов, составлять уравнения реакций данного типа.	Формирование понятия реакции разложения	Умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его. Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве	Выстраивает собственное мировоззрение
4	Реакции соединения	1	22	Комбинированный урок	определение реакций соединения	отличать реакции соединений от других	Формировать умение учитывать выделенные	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по	Совершенствовать умение договариваться и	Развитие внутренней позиции школьника на

					ия. уравнения реакций данного типа	типов реакций, составлять	учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений;	приходить к общему решению в совместной деятельности; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;	уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
5	Реакции замещения.	1	22	Комбинированный урок	Определение понятий «реакция замещения»	Отличать реакции замещения от других типов реакций, знать условия протекания и уметь составлять уравнения реакций взаимодействия	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности

						металлов с растворами кислот и солей, используя ряд активности металлов				
6	Реакции обмена.	1	23	Комбинированный урок	Определение понятий «реакция обмена»	Отличать реакции обмена от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа, определять возможность протекания реакций обмена в растворах до конца.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
7	Типы химических реакций на примере свойств воды.	1	23	Комбинированный урок	Типы химических реакций	Составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства	Ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности	Проявляют устойчивый учебно – познавательный интерес к новым знаниями способам решения	формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы,	Формирование ответственного отношения к учению используя специально

						воды, определять типы химических реакций.	при решении проблемы работать по плану,	задач	стоят понятные для партнера понятия	подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности
8-9	Расчеты по химическим уравнениям.	2	24-24	Урок – упражнение.	Методика расчета по хим. уравнениям.	Вычислять по химическим уравнениям массу, объем или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей.	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
10	<b>Контрольная работа №5</b> по теме «Изменения, происходящие с	1	25	Урок контроля		применять знания, умения и навыки, полученные	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Выстраивает собственное целостное мировоззрение



	веществами».					в ходе изучения темы «Изменения, происходящие с веществами», при выполнении контрольной работы.				
--	--------------	--	--	--	--	---	--	--	--	--

**Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов 19 ч**

1	Растворение. Растворимость веществ в воде.	1	25	Урок формирования новых знаний	определение понятия «растворы», признаки химического взаимодействия при растворении, условия растворения веществ в воде, классифи	Различать: Растворы. Гидраты. Кристаллогидраты. Тепловые явления при растворении. Насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные растворы.	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
---	--	---	----	--------------------------------	---	---	----------------------	---	--	--

					кацию раствора в.					
2	Электролитическая диссоциация.	1	26	Комбинированный урок	Знать/понимать химическое понятие: электролит и неэлектролит; электролитическая диссоциация, сильный электролит, слабый электролит, понимать сущность процесса электролитической диссоциации.	определять механизм диссоциации веществ с различным типом связи. Степень электролитической диссоциации и классификация электролитов.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Умение работать с учебником, дополнительной литературой и периодической системой	Умение сотрудничать с учителем в поиске и сборе информации, слушать его. Аргументируют свою позицию и координируют ее с позиции партнеров в сотрудничестве	Выражают свое собственное мнение при рассмотрении металлов, и свойствах <b>Р:1.3.4.6</b> <b>Регулятивные:</b> Формирование понятия о неметаллах, аллотропии их свойствах <b>Р:1.3.4.6</b>
3	Основные положения	1	26	Комбинированный	Основные	Составлять уравнения	Принимают и сохраняют	Самостоятельно создают	учитывают разные	Выражают адекватное

	теории электролитической диссоциации.			й урок	положения теории электролитической диссоциации	диссоциации	учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	мнения и стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
4	Диссоциация кислот, оснований, солей.		27	Комбинированный урок	определение кислот, щелочей, солей в свете теории электролитической диссоциации.	Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей в водных растворах.	Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений;	Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости и учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
5	Ионные уравнения.	1	27	Комбинированный урок	Понятие ионного уравнения	Составлять уравнения реакций	Принимают и сохраняют учебную задачу,	Самостоятельно создают алгоритм	учитывают разные мнения и	Выражают адекватное понимание

					е.	ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена	планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	причин успеха и неуспеха учебной деятельности
6	Упражнения в составлении ионных уравнений реакций..		28	Комбинированный урок	Понятие ионного уравнения е.	составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протеканий ионного обмена	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	Участвуют в коллективном обсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Овладение навыками для практической деятельности
7	Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете ТЭД.	1	28	Комбинированный урок	Классификацию и химические свойства кислот	Составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот в	Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся	Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе,

						молекулярно м и ионном виде	материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	представление о номенклатуре неорганических соединений;	деятельност и; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;	понимания необходимост и учения, выраженного в преобладании учебно- познавательн ых мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
8	Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете ТЭД.	1	29	Комбини рованные урок	Классиф икацию и химическ ие свойства основани й	Составлять уравнения реакций, характеризу ющих химические свойства оснований в молекулярно м и ионном виде	Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений;	Совершенств овать умение договаривать ся и приходить к общему решению в совместной деятельност и; Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительно го отношения к школе, понимания необходимост и учения, выраженного в преобладании учебно- познавательн ых мотивов и предпочтении социального

									участников;	способа оценки знаний;
9	Оксиды	1	29	Комбинированный урок	определение оксидов, классификацию и химические свойства оксидов	Составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства оксидов в молекулярном и ионном виде.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности
10	Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете ТЭД.	1	30	Комбинированный урок	Классификацию и химические свойства средних солей	Составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства средних солей в молекулярном и ионном виде	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
11	<b>Практическая работа № 4.</b> Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	1	30	практическая работа	свойства кислот, оснований, оксидов, солей; общие	обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием	Целеполагание и планирование	Формирование познавательной цели	Планирование практической работе по предмету Разрешение конфликта	Мотивация научения предмету химия. Развивать чувство гордости за

					правила работы в хим. кабинете;	ем. Использовать приобретённые знания и умения, полученные при изучении темы «Растворение. Растворы.			Управление поведением партнера	российскую химическую науку Нравственно-этическое оценивание
12	Окислительно – восстановительные реакции.	1	31	Урок формирования новых знаний	Определение понятий: «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление»	Определять окислители и восстановители, отличать окислительно – восстановительные реакции от других типов реакций, классифицировать реакции по различным типам, расставлять коэффициенты	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Овладение навыками для практической деятельности

						ты в окислительных реакциях методом электронного баланса.				
13	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций.	1	31	урок-упражнение	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Окисление и восстановление	определять степень окисления элементов в соединении, окислители и восстановители, окисление и восстановление	Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
14	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.	1	32	Урок-упражнение	Определение понятий: «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление»	расставлять коэффициенты в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса.				
15	Свойства	1	32	Комбини	,	Составлять	Целеполагание	Формирование	Разрешение	1.Мотивация



	простых веществ – металлов и неметаллов, кислот и солей в свете ОВР.			рованный урок	«электронный баланс»	химические уравнения, характеризующие химические свойства основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде, рассматривать их с позиции учения об окислительно-восстановительных процессах	и планирование	познавательной цели	конфликта Управление поведением партнера	научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание
16	<b>Практическая работа № 5.</b> Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	33	практический урок	общие правила работы в хим. кабинете	обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Использовать	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных	учитывают разные мнения и стремятся к координации и различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности

						ь приобретённ ые знания и умения, полученные при изучении темы	реализации	понятий		
17	Обобщение по теме «Окислительно – восстановительн ые реакции»	1	33	Урок обобщен ия и системат изации знаний по изученн ым темам.	Основны е понятия по теме «Окислит ельно – восстано вительны е реакции»	Составлять химические уравнения, характеризу ющие химические свойства основных классов неорганичес ких соединений в молекулярно м и ионном виде, рассматрива ть их с позиции учения об окислительн о- восстановит ельных процессов.	Оценивают правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки	Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процессии результат	учитывают разные мнения и стремятся к координаци и различных позиций в сотрудничес тве	Овладение навыками для практической деятельности

18	<b>Контрольная работа № 6</b> по теме «Окислительно – восстановительные реакции».	1	34	Урок контроля			Ставить учебные цели	Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления	Формулирует собственное мнение и позицию	Высказывает собственное целостное мировоззрение
19	Анализ контрольной работы.	1	34	Урок коррекции и знаний.	Основные понятия по теме «Окислительно – восстановительные реакции» .	Составлять химические уравнения, характеризующие химические свойства основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде, рассматривать их с позиции учения об окислительно-восстановительных процессах.	Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем различного характера основных понятий	учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Выражают адекватное понимание причин успеха и неуспеха учебной деятельности