

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 11»

Согласовано

Руководитель МО Иванов

Кемяева Н.В.

Протокол № 1 от

«29» августа 2023г.

Согласовано

Зам. директора по
УВР Иванов

Дорожниковская Т.В.

«29» августа 2023г.

Утверждаю

Директор Иванов

Р. А. Азиев

Приказ № 162а от

«30» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

для обучающихся 8 класса

на 2023 – 2024 учебный год

Количество часов – 68

Срок реализации программы – 1 учебный год

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального образовательного стандарта общего образования на основе авторской программы Г.Е.Рудзитис. «Химия» (8-9), УМК Г.Е.Рудзитис по предмету химия

Учебник: Химия, 8 класс, Г.Е.Рудзитис, Ф.Г. Фельдман, М., «Просвещение», 2017

Планируемые результаты обучения учебного предмета «Химия»

Предметные

- *важнейшие химические понятия:* вещество, тело, свойства вещества; сущность понятий чистые вещества и смеси, виды смесей, способы их разделения; физические и химические явления, химическая реакция; атом, молекула, химический элемент, относительная атомная масса; вещества молекулярного и немолекулярного строения; классификация веществ (на простые и сложные вещества); химическая формула, индекс; валентность и значение валентности некоторых химических элементов; химическое уравнение, реагенты, продукты реакции, коэффициент; классификация химических реакций;
- *химическую символику:* не менее 20 знаков химических элементов.
- *основные законы химии:* закон постоянства состава веществ; закон сохранения массы веществ; *понимать* их сущность и значение; основные положения атомно-молекулярного учения, *понимать* его значение;
- правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и оборудованием.
- *описывать* физические свойства веществ;
- *обращаться* химической посудой и лабораторным оборудованием;
- *использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами;
- *отличать* химические реакции от физических явлений; определять строение вещества по его свойствам
- *классифицировать* вещества по составу (на простые и сложные).
- *называть* химические элементы; записывать знаки химических элементов; называть бинарные соединения;
- *составлять* химические формулы бинарных соединений по валентности элементов;
- *определять* качественный и количественный состав веществ по их формулам и принадлежность к определенному классу соединений (к простым или сложным веществам); определять валентность элемента в соединениях по формуле;
- *определять* реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ;
- *определять* типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ;
- *вычислять* массовую долю химического элемента по формуле соединения ;
- *важнейшие химические понятия:* физические и химические свойства кислорода и способы его получения; окисление, оксиды, катализатор, применение кислорода, состав воздуха.
- *характеризовать* кислород как химический элемент и простое вещество; способы защиты атмосферного воздуха от загрязнения;
- *составлять* формулы неорганических соединений; уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислорода;
- *называть* оксиды;
- *определять* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к классу оксидов;
- *получать, собирать и распознавать* опытным путем кислород, соблюдая правила безопасного обращения с веществами.
- *характеризовать* водород как химический элемент и простое вещество;
- *записывать* уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода;
- *определять* состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений по формулам веществ;
- *составлять* формулы кислот и солей;
- *называть* соединения изученных классов (оксиды, кислоты, соли);
- *распознавать* опытным путем водород.
- классификацию растворов;
- *иметь представление* о взвешивании и их видах, свойствах воды как растворителя, о растворимости твердых, жидких и газообразных веществ в воде;

- сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе;
- нахождение воды в природе и способы ее очистки;
- физические и химические свойства воды;
- применение воды и растворов.
- *приводить* примеры растворов, взвесей (суспензий, эмульсий);
- *вычислять* массовую долю вещества в растворе;
- *характеризовать* свойства воды;
- *составлять* уравнения химических реакций, характерных для воды;
- *использовать* приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве.
- *важнейшие химические понятия*: моль, молярная масса, молярный объем, относительная плотность газов;
- *основные законы химии*: сущность закона Авогадро.
- *вычислять* молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.
- *вычислять* относительную плотность газов;
- *использовать* для расчетов объемные отношения газов при химических реакциях.
- *важнейшие химические понятия*: оксиды, основания, кислоты, соли, индикаторы, реакция соединения, реакция замещения, реакция разложения, реакция обмена, реакция нейтрализации;
- состав, классификацию, номенклатуру, способы получения, свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований, солей).
- иметь представление о вытеснительном ряде металлов Н.Н.Бекетова.
- *называть* оксиды, кислоты, основания, соли;
- *определять* принадлежность веществ к оксидам, кислотам, основаниям, солям;
- *составлять* формулы оксидов, кислот, оснований, солей;
- *характеризовать* химические свойства кислотных и основных оксидов, кислот, щелочей и нерастворимых оснований, солей; сущность реакции нейтрализации;
- *приводить примеры* амфотерных оксидов и гидроксидов, записывать уравнения реакций, характеризующих их свойства;
- *записывать* уравнения реакций, характеризующих способы получения и свойства основных классов неорганических соединений;
- *распознавать опытным путем* растворы кислот и щелочей;
- *иметь представление* о генетической связи веществ, генетическом ряде металла и неметалла;
- *составлять* генетический ряд металла и неметалла, записывать уравнения реакций, отражающих генетическую связь веществ;
- *применять* полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием.
- *важнейшие химические понятия*: химический элемент, изотопы;
- *основные законы химии*: формулировку периодического закона, данную Д.И.Менделеевым, современную формулировку периодического закона, его сущность и значение;
- построение периодической системы Д.И.Менделеева, понятие о периоде, группе, главной и побочной подгруппах; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- особенности строения атома, состав ядра, определение понятий: протоны, нейтроны, электроны, изотопы, химический элемент; особенности строения атомов металлов и неметаллов; физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента;
- виды электронных облаков (атомных орбиталей);
- план характеристики химического элемента по положению в ПСХЭ и строению атома;
- основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева, значение его научных открытий и достижений, как гениального ученого и гражданина.
- *характеризовать* химические свойства основных классов неорганических соединений (кислот, оснований, амфотерных неорганических соединений), называть некоторые группы

сходных элементов,

- *объяснять* закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; физический смысл номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева;
- *характеризовать* хим. элемент по положению в ПСХЭ; химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов;
- *составлять* схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева;
- *записывать* электронные и электронно-графические формулы атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.
- *важнейшие химические понятия*: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ковалентная связь, ковалентная неполярная связь, ковалентная полярная связь, ионы, ионная связь, кристаллическая решетка, типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная), валентность, степень окисления, *окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, окислительно-восстановительные реакции*;
- *понимать* механизм образования ковалентной неполярной, ковалентной полярной, ионной связи;
- особенности строения и свойств атомов металлов и неметаллов;
- особенности строения веществ в твердом, жидком и газообразном состоянии, кристаллических и аморфных веществ.
- *пользоваться* таблицей электроотрицательностей химических элементов;
- *прогнозировать* свойства атома на основании его строения;
- *определять* тип химической связи в соединениях, валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- *приводить* примеры веществ с различным типом хим. связи;
- *записывать* схемы образования химической связи в соединениях;
- *характеризовать* связь между составом, строением и свойствами веществ;
- *иметь представление об окислительно-восстановительных реакциях*.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учётом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно, противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе.

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

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Содержание курса химии 8 класса

Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно – молекулярных представлений)

Тема 1. Предмет химии (5 ч.)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, дистилляция, кристаллизация, хроматография. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Демонстрационные опыты:

1. Занимательные опыты, различные виды химической посуды, предметы, сделанные из различных веществ, приборы для измерения массы, плотности жидкости, температуры, твердости.
2. Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.
3. Физические и химические явления (растирание сахара в ступке, кипение воды, горение свечи, изменение цвета и выпадение осадка при взаимодействии различных веществ).

Лабораторные опыты:

1. «Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами».
2. «Разделение смесей».
3. «Примеры химических и физических явлений».

Практические работы:

1. «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени».
2. «Очистка загрязненной поваренной соли».

Тема 2. Первоначальные химические понятия (16 ч.)

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Закон постоянства состава веществ. Химические формулы. Качественный и количественный состав веществ. Простые и сложные вещества. Относительная молекулярная масса. Валентность. Составление химических формул бинарных соединений по валентности. Определение валентности по формулам бинарных соединений. Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Уравнения химических реакций. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. Вычисление по химической формуле вещества: относительной молекулярной массы, отношения масс, массовых долей элементов.

Демонстрационные опыты:

4. Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях.

5. Шаростержневые модели молекул различных веществ и кристаллических решёток разного типа.

6. Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы вещества.

Лабораторные опыты:

4. «Ознакомление с образцами простых и сложных веществ, минералов и горных пород, металлов и неметаллов».

5. «Разложение основного карбоната меди (II)».

6. «Реакция замещения меди железом в составе солей».

Расчётные задачи:

1. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по его формуле

2. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.

3. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов

Тема 3. Количественные отношения в химии. Решение задач (6 ч)

Количество вещества. Молярная масса. Число Авогадро. Вычисление молярной массы вещества по формуле, вычисление массы и количества вещества. Закон Авогадро. Молярный объем

газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях. Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций.

Демонстрационные опыты:

7. Химические соединения количеством вещества 1 моль.

Расчётные задачи:

4. Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём».

5. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Тема 4. «Кислород. Воздух» (5 ч).

Кислород как химический элемент и простое вещество. Физические свойства кислорода. Озон. Получение и применение кислорода. Химические свойства кислорода. Окисление. Оксиды. Понятие о катализаторе. Воздух и его состав. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров. Топливо и способы его сжигания. Тепловой эффект химической реакции. Охрана воздуха от загрязнений.

Демонстрационные опыты:

8. Ознакомление с физическими свойствами кислорода.

9. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды.

10. Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора.

11. Условия возникновения и прекращения горения.

12. Ознакомление с различными видами топлива.

Лабораторный опыт № 7: «Ознакомление с образцами оксидов».

Практическая работа № 3: «Получение и свойства кислорода».

Тема 5. Водород (3 ч)

Водород, его общая характеристика. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.

Демонстрационные опыты:

13. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту.

14. Собирание водорода различными методами.

Лабораторный опыт № 8: «Взаимодействие водорода с оксидом меди(II)».

Практическая работа № 4: «Получение водорода и исследование его свойств».

Тема 6. Вода. Растворы. (6 ч)

Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе. Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Растворы. Определение массовой доли растворенного вещества.

Демонстрационные опыты:

15. Взаимодействие воды с металлами (натрием, кальцием).

16. Взаимодействие воды с оксидами кальция, фосфора (V). Испытание полученных растворов индикаторами.

Практическая работа № 5: «Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества».

Расчётные задачи:

6. Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе.

7. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации

Тема 7. «Основные классы неорганических соединений» (13 ч).

Состав, строение и номенклатура оксидов, кислот, оснований, солей. Классификация, физические и химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей. Способы получения и области

применения оксидов, кислот, оснований, солей. Генетическая связь между оксидами, основаниями, кислотами и солями.

Демонстрационные опыты:

17. Образцы основных классов неорганических соединений.

18. Химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей.

Лабораторные опыты:

9. «Действие кислот на индикаторы».

10. «Отношение кислот к металлам».

11. «Взаимодействие кислот с оксидами металлов».

12. «Свойства растворимых и нерастворимых оснований».

13. «Взаимодействие щелочей с кислотами».

14. «Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами».

15. «Разложение гидроксида меди (II) при нагревании».

16. «Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей».

Практическая работа №6: «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (6 ч.)

Тема 8. «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома» (6 ч)

Классификация химических элементов. Химические элементы, оксиды и гидроксид которых проявляет амфотерные свойства. Естественные семейства химических элементов: щелочные металлы, галогены, инертные газы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Порядковый номер элемента. Состав атомных ядер. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Периодическая система химических элементов. Большие и малые периоды. Группы и подгруппы. Характеристика химических элементов главных подгрупп на основании положения в Периодической системе и строения атомов. Значение периодического закона.

Демонстрационные опыты:

19. Взаимодействие натрия с водой; показ образцов щелочных металлов.

20. Вытеснение галогенами друг друга из растворов солей.

Раздел 3. Строение веществ. (6 ч.)

Тема 9. «Строение вещества. Химическая связь» (6ч).

Понятие о химической связи и причинах её образования. Электроотрицательность. Ковалентная полярная и неполярная связи. Ионная связь. Кристаллические решетки. Степень окисления. Процессы окисления, восстановления. Окислительно-восстановительные реакции.

Демонстрационный опыт 21: Модели пространственных решеток поваренной соли, графита, твердого оксида углерода (IV).

Тема 10. Обобщение знаний по курсу химии (2ч)

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося, ч.	Из них		
			Теоретическое обучение, ч.	практические работы, ч.	Контрольная работа, ч.
1.	Предмет химии	5	3	2	-
2.	Первоначальные химические понятия	16	15	-	1
3.	Количественные отношения в химии. Решение задач	6	6	-	-
4.	Кислород. Воздух	5	4	1	-
5.	Водород	3	2	1	-
6.	Вода. Растворы	6	4	1	1
7.	Основные классы неорганических соединений	13	11	1	1
8.	Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома	6	6	-	-
9.	Строение вещества. Химическая связь	6	5	-	1
10.	Обобщение знаний по курсу химии	2	2	-	-
	ИТОГО	68	58	6	4

Календарно-тематическое планирование 8 класс (68ч, 2 часа в неделю)

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика учебной деятельности (УУД)			Характеристика учебной деятельности для детей с ОВЗ	Дата проведения занятия по плану	Дата проведения занятия фактически
			Предметные	Метапредметные Познавательные УУД, Регулятивные УУД, Коммуникативные УУД	Личностные			
Тема 1. Предмет химии (5 часов)								
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Предмет химии. Вещества и их свойства. Методы познания в химии.	1	Дать понятие о предмете химии. Сформировать первоначальные представления: а) о веществе, а также о простых и сложных веществах; б) начать формировать умение характеризовать вещества, используя для этого их физические свойства.	К. УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели Символы химических элементов Химические формулы Термины Анализ и синтез	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание	Сформировать первоначальные представления: а) о веществе, а также о простых и сложных веществах; б) начать формировать умение характеризовать вещества, используя для этого их физические свойства.		

				Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.				
2	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.	1	Познакомить уч-ся с лабораторным оборудованием, приемами обращения с ним. Рассмотреть правила техники безопасности в кабинете химии	К.УУД. 1. Планирование практической работы по предмету 2.Управление поведением партнера. П.УУД. 1.Формирование познавательной цели Термины Анализ и синтез Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование.	1.Формирование интереса к новому предмету.	Познакомить уч-ся с лабораторным оборудованием, приемами обращения с ним. Рассмотреть правила техники безопасности в кабинете химии		
3	Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ.	1	Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.)	К.УУД. Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык	1.Формирование интереса к новому предмету.	Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.)		

				<p>П.УУД.</p> <p>Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование.</p>				
4	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	<p>К.УУД.</p> <p>Формирование умения работать в парах.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей</p>	1.Формирование интереса к новому предмету.	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ		

5	Физические и химические явления.	1	<p>Познакомиться с важнейшими хим. понятиями:</p> <p>физические и химические явления, химическая реакция;</p> <p>умение отличать химические реакции от физических явлений</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Разрешение конфликта</p> <p>2. Управление поведением партнера.</p> <p>П.УУД.</p> <p>1.Формирование познавательной цели</p> <p>Химические формулы Термины</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование.</p>	<p>1.Мотивация научения предмету химия</p> <p>2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>физические и химические явления, химическая реакция;</p> <p>умение отличать химические реакции от физических явлений</p>		
Тема 2. Первоначальные химические понятия (16 часов)								
6	Атомно-молекулярное учение.	1	<p>Формирование знаний уч-ся о составе атома и атомного ядра, ионов и молекул.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Формулирование собственного мнения и позиции;</p> <p>2.Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную</p>	<p>Формирование у учащихся учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.</p>	<p>Формирование знаний уч-ся о составе атома и атомного ядра, ионов и молекул.</p>		

				<p>позицию.</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>				
7	Атомы, химические элементы. Язык химии. Знаки химических элементов.	1	Умение характеризовать кристаллические решетки.	<p>К.УУД.</p> <p>1. Разрешение конфликта</p> <p>2. Управление поведением партнера.</p> <p>П.УУД.</p>	<p>1. Мотивация научения предмету химия. 2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3. Нравственно-этическое оценивание.</p>	Умение характеризовать кристаллические решетки.		

				<p>1.Формирование познавательной цели. Символы химических элементов. Химические формулы. Термины.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1.Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>				
8	Химические элементы: металлы и неметаллы. Относительная атомная масса.	1	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ (на простые и сложные вещества).	<p>К.УУД.</p> <p>1.Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>П.УУД.</p> <p>1.Умение</p>	<p>1.Мотивация научения предмету химия</p> <p>2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ (на простые и сложные вещества).		

				<p>ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> <p>2. Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Целеполагание и планирование.</p>				
9	<p>Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки.</p>	1	<p>Умение характеризовать важнейшие химические понятия:</p> <p>химический элемент, относительная атомная масса.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Разрешение конфликта</p> <p>2. Управление поведением партнера</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Формирование познавательной цели: Символы химических элементов; химические формулы; термины.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Целеполагание и планирование</p>	<p>1. Мотивация научения предмету химия</p> <p>2. Нравственно-этическое оценивание.</p>	химический элемент, относительная атомная масса.		

10	Молекулы. Химические формулы.	1	Умение характеризовать основные законы химии: закон постоянства состава веществ.	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели Символы химических элементов Химические формулы Термины Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание	Атом. Молекула		
11	Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав вещества	1	Умение характеризовать понятия об относительной атомной и молекулярной массах. Умение рассчитывать относительную молекулярную массу.	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели	1.Мотивация научения предмету химия 2.Нравственно-этическое оценивание.	понятия об относительной атомной и молекулярной массах.		

				Символы химических элементов Химические формулы Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование				
12	Относительная молекулярная масса.	1	Умение вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением партнера П.УУД. 1.Формирование познавательной цели. Символы химических элементов. Химические формулы. Термины Р.УУД. 1.Целеполагание и планирование	1.Мотивация научения предмету химия 2.Нравственно-этическое оценивание	Массовая доля химического элемента по		
13	Закон постоянства состава вещества.	1	Умение определять валентность и значение валентности некоторых химических	К.УУД. 1.Разрешение конфликта 2.Управление поведением	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую	валентность и значение валентности некоторых химических элементов;		

			<p>элементов;</p> <p>называть бинарные соединения.</p>	<p>партнера.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование</p>	<p>химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>называть бинарные соединения.</p>		
14	<p>Массовая доля химического элемента в соединении.</p>	1	<p>Умение составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>	<p>Умение выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию.</p>	<p>Бинарные соединения</p>		

16	Валентность химических элементов. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	1	Умение характеризовать основные законы химии: сохранения массы веществ; понимать его сущность и значение	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	Валентность химических элементов.		
16	Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	1	умение составлять уравнения хим. реакций.	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. 	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений		

				<p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
17	Закон сохранения массы веществ.	1	<p>умение</p> <p><i>определять</i> реагенты и продукты реакции;</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное</p>	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Закон сохранения массы веществ		

			<p>расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ</p>	<p>взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>				
18	Химические уравнения.	1	<p>1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление 	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	Химические уравнения		

				<p>целого из частей.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
19	Типы химических реакций.	1	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения	Типы химических реакций		

20	Решение задач и упражнений.	1	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения			
21	Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».	1	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения</p>	Умение оценить свои учебные достижения			

				проблемы				
Тема 3. Количественные отношения в химии. Решение задач (6 часов)								
22	Моль. Количество вещества. Молярная масса.	1	Умение вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1.Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2.</p>	<p>1.Мотивация научения предмету химия</p> <p>2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	Моль. Количество вещества. Молярная масса		

				Адекватно воспринимать оценку учителя;3. Различать способ и результат действия				
23	Закон Авогадро. Молярный объём газов.	1	Умение вычислять: количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения	Закон Авогадро. Молярный объём газов		
24	Вычисления по химическим уравнениям.	1	<p>Умение вычислять: количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов и продуктов реакции;</p> <p>(находить объём газа по известному количеству вещества (и производить обратные</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2.Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить</p>	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности			

			вычисления))	<p>монологическое</p> <p>высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Умения осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>				
25	Относительная плотность газов.	1	Умение вычислять относительную плотность газов	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p>	Умение оценить свои учебные достижения	Относительная плотность газов		

				<p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>				
26	Объёмные отношения газов при химических реакциях.	1	Умение проводить расчеты на основе уравнений реакций, уметь вычислять: количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов и продуктов реакции (находить объем газа по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции)	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез 	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Объёмные отношения газов при химических реакциях		

				<p>как составление целого из частей.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
27	Решение задач <i>Объёмные отношения газов при химических реакциях.</i>	1						
Тема 4. Кислород. Воздух. (5 часов)								
28	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода. Физические свойства кислорода	1	<p>Умение характеризовать кислород как химический элемент и простое вещество; распознавать опытным путем кислород</p> <p>Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Умение</p>	Умение сформировать у учащихся учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Кислород, его общая характерист ика. Получение кислорода. Физические свойства кислорода		

				<p>использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце</p>				
29	Химические свойства кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе.	1	<p>Умение объяснить сущность круговорота кислорода в природе, применение кислорода;</p> <p>уметь составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислорода</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p>	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	Химические свойства кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе.		

				Умение составлять план решения проблемы.				
30	Инструктаж по Т.Б. Практическая работа №3 «Получение и свойства кислорода».	1	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем кислород, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету	«Получение и свойства кислорода».		
31	Озон. Аллотропия кислорода.	1	Умение объяснить сущность аллотропии кислорода.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	Озон. Аллотропия кислорода		

				<p>информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>				
32	Воздух и его состав. Защита воздуха от атмосферного загрязнения	1	<p>Умение характеризовать состав воздуха</p> <p>Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. 	Умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	Воздух и его состав. Защита воздуха от атмосферного загрязнения		

				<p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
Тема 5. Водород (3 часа)								
33	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства.	1	Умение характеризовать водород как химический элемент и простое вещество, распознавать опытным путем водород	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>	Умение сформировать устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства.		

34	Химические свойства водорода и его применение	1	Умение составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода, называть продукты реакции	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно</p>	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения	Химические свойства водорода и его применение		
----	---	---	--	---	--	---	--	--

				воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия				
35	Практическая работа №4 Получение водорода и исследование его свойств.	1	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	К.УУД. Умения работать в парах. П.УУД. Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем водород, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету			
Тема 6. Вода. Растворы. (6 часов)								
36	Вода. Физические и химические свойства воды.	1	Умение характеризовать свойства воды (химические свойства основных классов неорганических веществ), взаимодействие воды с основными и кислотными оксидами;	К.УУД. Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы;	1. Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в	Вода. Физические и химические свойства воды		

			<p>составлять уравнения химических реакций, характерных для воды</p>	<p>• контролировать действия партнера</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>	<p>преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>			
37	Вода – растворитель. Классификация растворов. Растворимость веществ в воде.	1	<p>Умение давать определение понятия растворы, виды растворов, свойства воды как</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера 	<p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам</p>	Вода – растворитель. Классификация		

			<p>растворителя;</p> <p>представление о сущности процесса получения кристаллов из растворов солей</p>	<p>высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</p> <ul style="list-style-type: none"> • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>	<p>решения новой частной задачи;</p>	<p>растворов.</p> <p>Растворимость веществ в воде.</p>		
--	--	--	---	---	--------------------------------------	---	--	--

38	Массовая доля растворенного вещества в растворе.	1	Умение характеризовать сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе; уметь вычислять массовую долю вещества в растворе	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Развитие способности к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Массовая доля растворенного вещества в растворе		
39	Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.	1	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение описывать наблюдаемые превращения в ходе	1.Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального			

				эксперимента.	способа оценки знаний; 2.Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.			
40	Повторение и обобщение по темам 3-6	1	Умение применять полученные знания для решения задач	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1.Осуществлять</p>	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.			

				<p>итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
41	Контрольная работа №2 по темам Кислород. Водород. Вода и растворы.	1	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения			
Тема 7. Основные классы неорганических веществ (13 часов)								
42	Классификация неорганических веществ.	1	Умение называть соединения изученных классов (оксидов); определять принадлежность	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной</p>	Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации	Классификация неорганических веществ		

			<p>веществ к определенному классу соединений (оксидам);</p> <p>характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов);</p> <p>составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оксидов)</p>	<p>деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических</p>	учения			
--	--	--	---	---	--------	--	--	--

				соединений				
43	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	1	Умение называть соединения изученных классов (оснований), определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (основаниям)	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и 	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение		

				результат действия				
44	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение.	1	Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оснований); уравнения химических реакций (характерных для оснований); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оснований)	К.УУД. Формирование умения работать в парах. П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Р.УУД. Умение распознавать опытным путем основания, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение		
45	Химические свойства оснований. Применение оснований	1	Умение характеризовать химические свойства основных классов неорганических соединений (амфотерных неорганических соединений)	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Химические свойства оснований. Применение оснований		

				Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.				
46	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	Умение называть соединения изученных классов (кислот); определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (кислот); умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов	К.УУД. 1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; 2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников П.УУД. 1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем	1. 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; 2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	Амфотерные оксиды и гидроксиды		

				<p>ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>				
47	Кислоты: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	1	<p>Умение составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислот;</p> <p>умение распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	Кислоты: состав, классификация, номенклатура, способы получения		

				<p>выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое рассуждение</p>				
48	Химические свойства кислот.	1	<p>Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (кислот);</p> <p>умение называть соединения изученных классов (кислот);</p> <p>определять принадлежность веществ к определенному классу соединений</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p>	1. Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении	Химические свойства кислот		

			<p>(кислот);</p> <p>умение составлять формулы неорганических соединений</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>	<p>социального способа оценки знаний;</p> <p>2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>			
49	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	1	<p>Умение характеризовать свойства изученных классов неорганических веществ (солей);</p> <p>умение составлять уравнения химических</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>П.УУД.</p>	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.		

			реакций, характеризующих химические свойства солей	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.				
50	Свойства солей.	1	Умение: характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ; определять принадлежность веществ к определенному классу соединений составлять формулы неорганических соединений изученных классов	К.УУД. 1. Умение использовать речь для регуляции своего действия; 2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи Р.УУД. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые	1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Свойства солей		

				<p>коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое рассуждение</p>				
51	Генетическая взаимосвязь между классами неорганических соединений	1	Умение применять полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами	<p>К.УУД.</p> <p>Умения работать в парах.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение распознавать опытным путем классы неорганических веществ, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе</p>	<p>1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	Генетическая взаимосвязь между классами неорганических соединений		

				эксперимента.				
52	Генетическая взаимосвязь между классами неорганических соединений	1	<p>Умение:</p> <p>характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ;</p> <p>определять принадлежность веществ к определенному классу соединений</p> <p>составлять формулы неорганических соединений изученных классов</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять</p>	<p>1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	Генетическая взаимосвязь между классами неорганических соединений		

				<p>сравнение и классификацию,</p> <p>выбирая критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое рассуждение</p>				
53	<p>Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»</p>	1	<p>1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1.Осуществлять итоговый и</p>				

				<p>пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
54	Контрольная работа №3 по теме: Основные классы неорганических веществ	1	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>				
<p align="center">Раздел 2. Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома (6 часов)</p> <p align="center">Тема 8. Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома (6 часов)</p>								
55	Анализ контрольной работы. Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева	1	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p>	1. Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе,	Классификация химических элементов. Периодический закон		

				<p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	<p>понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;</p> <p>2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения</p>	Д.И. Менделеев		
56	Периодическая таблица химических элементов. Строение атома.	1	Умение характеризовать	К.УУД.	1. Ориентация на понимание	Периодичес		

			<p>основные законы химии: периодический закон.</p>	<p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p>	<p>причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	<p>кая таблица химических элементов. Строение атома</p>		
--	--	--	--	---	--	---	--	--

				3. Различать способ и результат действия				
57	Химический элемент – вид атома. Состав атомных ядер. Изотопы	1	Умение объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с</p>	<p>1. 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;</p> <p>2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>	Химический элемент – вид атома. Состав атомных ядер. Изотопы		

				<p>учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>				
58	Распределение электронов по энергетическим уровням.	1	<p>Умение объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p>	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	Распределение электронов по энергетическим уровням.		

				<p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
59	<p>Характеристика элемента по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева.</p>	1	<p>Умение характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических</p>	<p>1. 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;</p> <p>2. Формирование выраженной устойчивой учебно-</p>	<p>Характеристика элемента по положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева</p>		

				соединений. Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	познавательной мотивации учения			
60	Решение задач и упражнений по теме	1	Умение понимать основные законы химии: периодический закон, его сущность и значение	К.УУД. 1. Умение: <ul style="list-style-type: none">• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;• задавать вопросы;• контролировать действия партнера. П.УУД. Умение: <ul style="list-style-type: none">• осуществлять анализ	1.Мотивация научения предмету химия 2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание			

				<p>объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
<p align="center">Раздел 3. Строение вещества. (6 часов) Тема 9. Строение вещества. Химическая связь (6 часов)</p>								
61	Электроотрицательность химических элементов. Виды химической связи.	1	<p>Умение объяснять химические понятия: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ион</p> <p>Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных</p>	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Электроотрицательность химических элементов. Виды химической связи.		

			или несколькими предложенным основаниям, критериям	<p>коммуникативных задач, строить монологическое</p> <p>высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				рассуждение				
62	Ковалентная связь.	1	<p>Умение объяснять понятия: химическая связь, ковалентная связь и её разновидности (полярная и неполярная);</p> <p>понимать механизм образования ковалентной связи;</p> <p>уметь определять: тип химической связи в соединениях</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>1. Умение учитывать</p>	<p>1. 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;</p> <p>2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения</p>	Ковалентная связь.		

				<p>выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>				
63	Ионная связь. Металлическая связь.	1	<p>Умение понимать механизм образования связи;</p> <p>уметь определять: тип химической связи в соединениях</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	Ионная связь. Металлическая связь		

				<p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций;</p> <p>строить логическое рассуждение</p>				
64	Валентность и степень окисления. Определение степени окисления по формуле вещества.	1	Умение определять валентность и степень окисления элементов в соединениях;	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2. Адекватно</p>	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Валентность и степень окисления. Определение степени окисления по формуле		

			<p>составлять: формулы изученных классов неорганических соединений (бинарных соединений по степени окисления)</p>	<p>использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических</p>		вещества		
--	--	--	---	---	--	----------	--	--

				операций; строить логическое рассуждение				
65	Окислительно-восстановительные реакции.	1	<p>Умение определять степени окисления химических элементов в соединениях, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель;</p> <p>иметь представление об электронном балансе</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>П.УУД.</p> <p>1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;</p> <p>2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических</p>	<p>Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	Окислитель но-восстановительные реакции		

				соединений Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.				
66	Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон Д. И. Менделеева», «Строение атома», «Строение вещества».	1	1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности			

				<p>несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1.Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
Тема 10. Обобщение знаний по курсу химии (2ч)								
67	Повторение. Решение задач.	1	<p>1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p> <p>Умение:</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	<p>1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>		

				<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>				
68	Повторение. Решение задач.	1	<p>1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>П.УУД.</p>	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	<p>1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся.</p> <p>2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>		

				<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД.</p> <p>Умения:</p> <p>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</p>					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]