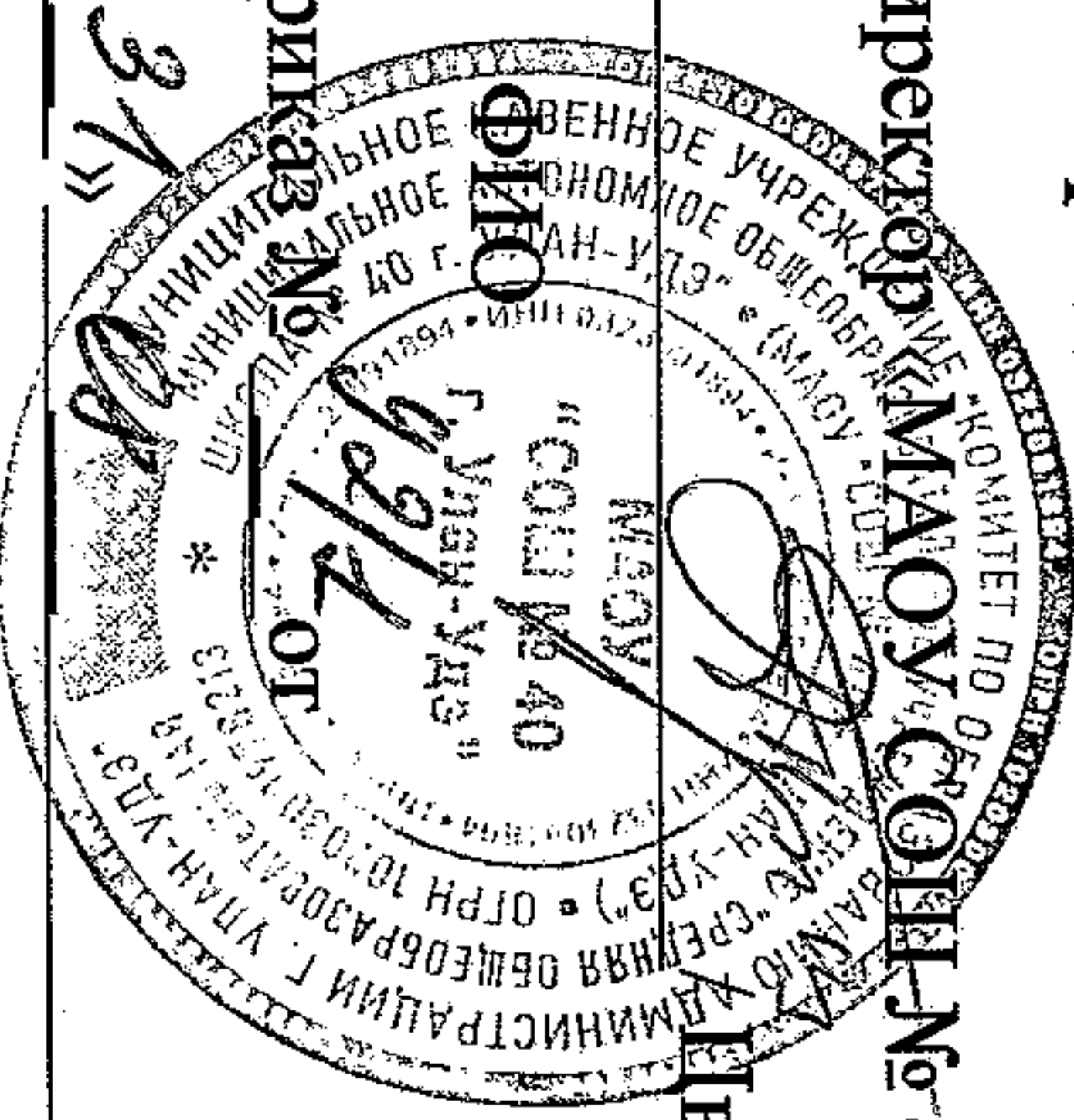


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 40 г. Улан-Удэ»

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МО <i>Агафонова С.П.</i> / Агафонова С.П. /</p> <p>ФИО</p> <p>Протокол № <u>1</u> от <u>30</u> » <u>08</u> 2021 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора по УВР МАОУ «СОШ № 40» <i>Клименко Н.В.</i> / Клименко Н.В. /</p> <p>ФИО</p> <p><u>31</u> » <u>08</u> 2021 г.</p>	<p>«Утверждаю»</p> <p>Директор МАОУ «СОШ № 40» <i>Дыбикжапов Б.Д.</i> / Дыбикжапов Б.Д. /</p> <p>ФИО</p> <p>Приказ № <u>921</u> от <u>31</u> » <u>08</u> 2021 г.</p> 
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дыбикжапова Елена Чойсуруновна, высшая категория

Ф.И.О., категория

по химии 8 А, Б, В, Г

Предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № 1 от

31 » 08 2021 г.

2021-2022 учебный год

г. Улан-Удэ

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения (Приказ Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010), на основе примерной программы основного общего образования по химии и программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, автор Н.Н. Гара. (Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана 8-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ Н.Н.Гара. - 3-е изд., перераб.-М.: Просвещение, 2019. -48с. – ISBN 987-5-09-065302-2) и Положения о Рабочей программе по учебному предмету (1-8 классы) МАОУ «СОШ №40 г. Улан-Удэ» от 31 августа 2017 года.

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний, как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

В курсе 8 класса «Химия» учащиеся знакомятся с первоначальными понятиями: атом, молекула, простое и сложное вещество, физические и химические явления, валентность; закладываются простейшие навыки в написании знаков химических элементов, химических формул простых и сложных веществ, составлении несложных уравнений химических реакций; даются понятия о некоторых химических законах: атомно – молекулярном учении, законе постоянства состава, законе сохранения массы вещества; на примере кислорода и водорода углубляются сведения об элементе и веществе. Учащиеся изучают классификацию простых и сложных веществ, свойства воды, оксидов, кислот, оснований, солей; закрепляют практические навыки, необходимые при выполнении практических и лабораторных работ. Изучаются структура периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева, периодический закон, виды химической связи.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Программа ориентирована на учебно-методический комплекс по учебнику Г.Е.Рудзитис, Ф.Г. Фельдман:

1. Учебник Химия. 8 класс. Москва, Просвещение, 2017 г.

Цели изучения предмета с точки зрения формирования личностных, метапредметных и предметных результатов.

— обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

— становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

В основе реализации основной образовательной программы лежит системно-деятельностный подход.

Цели обучения химии:

- **освоение знаний** основных понятий и законов химии, химической символики; выдающихся открытий в химической науке; роли химической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления; проводить химический эксперимент; рассчитать на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; обосновывать место и роль химических знаний в практической деятельности людей, развития современных технологий;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями.

Задачи обучения химии:

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные и практические работы;
 - создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
 - обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;
 - способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
 - продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.
 - создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы:
 - слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения;
 - эстетических эмоций;
 - положительного отношения к учебе;
 - умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных пособий, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика.
 - способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей;
 - формирование у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей;
 - формирование гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности; воспитание ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию, умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) через учебный материал каждого урока.
- Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
 - побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:

интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Приоритетные формы и методы работы с учащимися

При организации учебного процесса используются следующие формы: уроки изучения новых знаний, уроки закрепления знаний, комбинированные уроки, уроки обобщения и систематизации знаний, уроки контроля, практические работы, а также сочетание указанных форм.

Методы и приёмы обучения: объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод, метод проблемного изложения, частично-поисковый, или эвристический, метод, исследовательский метод. Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, сложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни

Приоритетными видами и формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля.

Промежуточная аттестация проводится согласно локальному акту образовательного учреждения в форме самостоятельных и тестовых работ, а итоговая – в форме контрольной работы.

- текущий контроль: тематические срезы, устный опрос, тест;
- промежуточный контроль: химический диктант, самостоятельные работы, тест;
- итоговый контроль: контрольная работа.

Дистанционное обучение реализуется в следующих форматах:

1. Общение учителя с обучающимися в режиме реального времени через системы специального ПО (Zoom, Discord).
2. Обучение через электронные образовательные системы Якласс, РЭШ (Российская электронная школа) и др.
3. Направление заданий, тестов и др. через систему электронного журнала, электронной почты для изучения темы согласно календарно-тематическому планированию предмета.

Сроки реализации рабочей программы по предмету «Химия. 8 класс» составляют один учебный год/ 68 ч, 2ч/нед.

Структура рабочей программы

Программа включает три раздела:

1. планируемые результаты освоения учебного предмета
2. содержание учебного предмета
3. календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности приложения к программе

Национально-региональный компонент

Определены методические условия формирования основных химических понятий на основе дополнения содержания федерального компонента национально-региональным материалом;

Урок №31. Физические и химические свойства воды. Применение воды. «Вода и здоровье человека. Экологические проблемы Республики Бурятия, связанные с загрязнением природных источников воды»

Урок №50. Тема: Соли, их свойства. «Соли в составе питьевой воды. Природные источники Республики Бурятия».

Урок №60. Тема: Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. «Минералы и горные породы, содержащие неметаллы на территории Республика Бурятия».

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Химия»

В сфере развития личностных универсальных учебных действий приоритетное внимание уделяется формированию:

- *основ гражданской идентичности личности* (включая когнитивный, эмоционально-ценностный и поведенческий компоненты);

• *основ социальных компетенций* (включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание);

• готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе *готовности к выбору направления профильного образования*.

В частности, формированию *готовности и способности к выбору направления профильного образования* способствуют:

• целенаправленное формирование интереса к изучаемым областям знания и видам деятельности, педагогическая *поддержка любознательности и избирательности интересов*;

• реализация *уровневого подхода как в преподавании* (на основе дифференциации требований к освоению учебных программ и достигнутого планируемых результатов), *так и в оценочных процедурах* (на основе дифференциации содержания проверочных заданий и/или критериев оценки достижения планируемых результатов на базовом и повышенных уровнях);

• формирование *навыков взаимно- и самооценки, навыков рефлексии* на основе использования критериальной системы оценки;

• организация *системы проб подростками своих возможностей* (в том числе предпрофессиональных проб) за счёт использования дополнительных возможностей образовательного процесса, в том числе: факультативов, вводных образовательным учреждением¹; программы формирования ИКТ-компетентности школьников; программы учебно-исследовательской и проектной деятельности; программы внеурочной деятельности; программы профессиональной ориентации; программы экологического образования; программы дополнительного образования, иных возможностей образовательного учреждения;

• целенаправленное формирование в курсе технологии *представлений о рынке труда и требованиях, предъявляемых различными массовыми востребованными профессиями к подготовке и личным качествам будущего труженика*;

• приобретение *практического опыта пробного проектирования жизненной и профессиональной карьеры* на основе сопоставления своих интересов, склонностей, личностных качеств, уровня подготовки с требованиями профессиональной деятельности.

В сфере развития *регулятивных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется формированию действий целеполагания, включая способность ставить новые учебные цели и задачи, планировать их реализацию, в том числе во внутреннем плане, осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей, контролировать и оценивать свои действия, как по результату, так и по способу действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Ведущим способом решения этой задачи является формирование способности к проектированию.

В сфере развития *коммуникативных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется:

• формированию действий по организации и планированию *учебного сотрудничества с учителем и сверстниками*, умений работать в группе и приобретению опыта такой работы, практическому освоению морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества;

• **практическому освоению умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: ставить и решать** многообразные коммуникативные задачи; действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

• развитие *речевой деятельности*, приобретению опыта использования речевых средств для регуляции умственной деятельности, приобретению опыта регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

В сфере развития **познавательных универсальных учебных действий** приоритетное внимание уделяется:

• практическому освоению обучающимися *основ проектно-исследовательской деятельности*;

• развитию *стратегий смыслового чтения и работе с информацией*;

• практическому освоению *методов познания*, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им *инструментария и понятийного аппарата*, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра *логических действий и операций*.

При изучении учебных предметов обучающиеся усваивают приобретенные на первой ступени *навыки работы с информацией* и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

• систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

• выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

• заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся усваивают навыки *поиска информации* в компьютерных и некомпьютерных источниках информации, приобретут навыки формулирования запросов и опыт использования поисковых машин. Они научатся осуществлять поиск информации в Интернете, школьном информационном пространстве, базах данных и на персональном компьютере с использованием поисковых сервисов, строить поисковые запросы в зависимости от цели запроса и анализировать результаты поиска.

Обучающиеся приобретут потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; освоят эффективные приёмы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационном пространстве учреждения и в Интернете; приобретут первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства.

Они усваивают умение передавать информацию в устной форме, сопровождаемой аудиовизуальной поддержкой, и в письменной форме гипермедиа (т. е. сочетания текста, изображения, звука, ссылок между разными информационными компонентами).

Обучающиеся смогут использовать информацию для установления причинно-следственных связей и зависимостей, объяснений и доказательств фактов в различных учебных и практических ситуациях, ситуациях моделирования и проектирования.

Выпускники получат возможность научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также освоить опыт критического отношения к получаемой информации на основе её сопоставления с информацией из других источников и с имеющимся жизненным опытом.

Планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении личностного развития:

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;

• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Регулятивные УУД:

- осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к мобилизации сил и энергии, волевому усилию к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий;

- определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.

Познавательные УУД:

- способность сознательно организовывать свою учебную деятельность;
- владение умениями работать с учебной и внешкольной информацией (систематизировать, анализировать и обобщать факты, составлять план, формулировать и обосновывать выводы, конспектировать), использовать современные источники информации;

- способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, презентация)

Коммуникативные УУД:

- слушать и слышать друг друга, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность);
- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

Предметные результаты обучения

Обучаемый научится:

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;

- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;
- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользоваться индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

Обучаемый получит возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.

Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Выпускник научится:

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;

- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;
- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретённые ключевые компетенции при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества

Выпускник научится:

- классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;
- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;

- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
- применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
- развить информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.

Многообразие химических реакций

Выпускник научится:

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
 - называть признаки и условия протекания химических реакций;
 - устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
 - называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;
 - называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;
 - составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
 - прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
 - составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
 - выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
 - готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
 - определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
 - проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.
- Выпускник получит возможность научиться:**
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
 - приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
 - прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
 - прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.

Многообразие веществ

Выпускник научится:

- определять принадлежность органических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;
- проводить лабораторные опыты по получению и сборанию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций.

Выпускник получит возможность научиться:

- прогнозировать химические свойства вещества на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
- характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;
- приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способов получения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;
- описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;
- организовывать, проводить, ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества

Обучаемый научится:

- классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;
- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;

- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- описывать основные этапы открытия Д. И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

Обучаемый получит возможность научиться:

- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
- применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
- развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.

Многообразие химических реакций

Обучаемый научится:

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
 - называть признаки и условия протекания химических реакций;
 - устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по классификационным признакам: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);
 - составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
 - выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
 - готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества.
- Обучаемый получит возможность научиться:*

- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ

Многообразие веществ

Обучаемый научится:

- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснить закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций);
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ.

Обучаемый получит возможность научиться:

- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль

Меташредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Стратегии смыслового чтения и работа с текстом

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
 - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
 - выбирать из текста или придумать заголовки, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
 - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
 - предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
 - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
 - сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, формулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;

• находить в тексте требуемую информацию (пробежать текст глазами, определить его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);

- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
 - определять назначение разных видов текстов;
 - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
 - различать темы и подтемы специального текста;
 - выделять не только главную, но и избыточную информацию;
 - прогнозировать последовательность изложения идей текста;
 - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
 - выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
 - формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;
 - понимать душевное состояние персонажей текста, сопереживать им.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- интерпретировать текст:

- сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;

- обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;

- делать выводы из сформулированных посылок;

- выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять иллюстративную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- откликаться на содержание текста:

- связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;

- оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;

- находить доводы в защиту своей точки зрения;

- откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом — мастерство его исполнения;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

- использовать полученный опыт восприятия информационного объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Выпускник получит возможность научиться:

- критически относиться к рекламной информации;

- находить способы проверки противоречивой информации;

- определять достоверную информацию в случае наличия конфликтной ситуации.

Содержание

Тема 1. Первоначальные химические понятия (21 час)

Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования. Превращения веществ. Чистые вещества и смеси. Способы очистки смесей. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека.

Атомы и молекулы. Атомно - молекулярное учение. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Закон постоянства состава вещества.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождения их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная атомная и молекулярные массы. Расчёт массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Понятие валентности. Составление химических формул по валентности. Закон сохранения массы веществ, его значение.

Химические уравнения. Типы химических реакций

Моль - единица количества вещества. Молярная масса. Вычисления по химическим уравнениям.

Демонстрации

Моделей молекул и атомов. Коллекция самородных элементов (на примере серы). Горение свечи на весах с поглощением продуктов горения. Разложение малахита. Горение магния.

Лабораторные опыты

Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.

Разделение смесей.

Химические явления (прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой). Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций.

Знакомство с образцами простых и сложных веществ. Образцы типичных металлов и неметаллов.

Практикум

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторным штативом со спиртовкой, электронагревателем; изучение строения пламени

2. Очистка поваренной соли

Тема 2. Кислород. Оксиды, горение. (5 часов)

Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение. Физические свойства кислорода. Химические свойства кислорода. Применение. Круговорот кислорода в природе.

Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции.

Демонстрации

Знакомство с образцами оксидов, нефти, каменного угля и продуктами их переработки. Взаимодействие растворов едкого натра с хлорным железом. Получение, собирание и распознавание кислорода.

Практикум

3. Получение и свойства кислорода

Тема 3. Водород (3 часа)

Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и его физические свойства кислорода. Химические свойства водорода. Применение водорода

Демонстрации

Получение, собирание и распознавание водорода. Восстановление металлов водородом из их оксидов.
Практикум

4. Получение и свойства водорода

Тема 4. Растворы. Вода. (8 часов)

Растворы. Вода - растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества. Вода. Анализ и синтез воды. Вода в природе и способы ее очистки. Физические и химические свойства воды.

Демонстрации

Растворение веществ с различной растворимостью, растворение веществ в различных растворителях. Получение кристаллов солей. Растворение нитрата аммония. Взаимодействие натрия и кальция с водой.

Практикум.

5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества

Тема 5: Количественные отношения в химии (5 часов)

Количество вещества. Моль. Молярная масса и молярный объем. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях. Простейшие расчеты по уравнениям химических реакций.

Демонстрации: Химические соединения количеством вещества 1 моль.

Упражнения и задачи: Вычисления с использованием понятий «масса», «моль», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем».

Объемные отношения газов при химических реакциях. Расчеты по уравнениям химических реакций.

Необходимое оборудование: Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. (ПСХЭ)

Тема 6: Основные классы неорганических соединений. (12 часов)

Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.

Основания: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение. Физические и химические свойства оснований.

Реакция нейтрализации.

Кислоты: классификация, номенклатура, физические и химические свойства.

Соли: классификация, номенклатура, свойства, получение. Физические и химические свойства солей

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации

Знакомство с образцами оксидов, оснований, кислот, солей. Реакция нейтрализации в присутствии индикатора. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Лабораторные опыты

Взаимодействие оксида магния с кислотами

Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.

Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств.

Растворение железа и цинка в соляной кислоте.

Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Практикум.

6. Решение экспериментальных задач по теме «важнейшие классы неорганических соединений»

Тема 7: «Периодический закон и строение атома. (6 часов)

Классификация химических элементов. Амфотерные соединения. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Строение атома. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Состояние электронов в атоме. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

Демонстрации

Коллекция самородных элементов. Различные варианты периодической системы. Модель строения атома

Тема 8: Строение вещества. Химическая связь. (12 часов)

Электроотрицательность химических элементов. Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентная связь. Ионная связь. Кристаллические решетки.

Валентность и степень окисления. Правила вычисления степени окисления элементов.

Демонстрации

Образование нерастворимых, газообразных и малоионизирующих веществ. Модели кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Коллекция соединений железа с различными степенями окисления. Горение фосфора.

Урок №31. Физические и химические свойства воды. Применение воды. «Вода и здоровье человека. Экологические проблемы Республики Бурятия, связанные с загрязнением природных источников воды»

Урок №50. Тема: Соли, их свойства. «Соли в составе питьевой воды. Природные источники Республики Бурятия».

Урок №60. Тема: Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. «Минералы и горные породы, содержащие неметаллы на территории Республика Бурятия».

3.КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ХИМИИ В 8 КЛАССЕ
(2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)

№ урока по предмету	№ урока по теме	Тема урока	Д/з	УУД				Основныи виды деятельности обучающихся	Химич. эксперимент	Дата урока	
				Предметные	Метапредметные	Личностные	Различать предметы изучения естественных наук.			Наблюдать свойства веществ и их	По плану
Тема1: Первоначальные химические понятия (21 часов)											
1.	1.	Предмет химии. Вещества и их свойства.	§1 вопр. 1-4 стр. 6-7; вопр. 5 – письм.	<p>Дать понятие о предмете химии.</p> <p>Сформировать первоначальны</p> <p>е представления:</p> <p>а) о веществе, а также о простых и сложных веществах;</p> <p>б) начать формировать умение характеризовать вещество, используя для этого их физические свойства.</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> <ul style="list-style-type: none"> • Символы химических элементов • Химические формулы • Термины • Анализ и синтез <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование.</p>	<p>1.Мотивация научения</p> <p>2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	Различать предметы изучения естественных наук.	Презентация «Правила ТБ в кабинете химии», «История развития химии», «Химия и повседневная жизнь человека».			
2.	2.	Методы познания в	§2, стр11 вопр.1,2	Сформировать первоначальны	К. УУД. 1.Разрешение	1.Мотивация научения	Наблюдать свойства веществ и их				

		ХИМИИ: наблюдение, эксперимент	+	е	конфликта 2. Управление поведением партнера П.УУД. 1. Формирование познавательной цели • Анализ и синтез Р.УУД. 1. Целеполагание и планирование.	Предмету химия 2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку 3. Нравственно-этическое оценивание	изменения в ходе химических реакций.		
3.	3.	Практическая работа №1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	§3, оформит работу	Познакомить уча-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.	Учиться проводить химический эксперимент. Соблюдать правила техники безопасности. Уметь оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Знакомиться с лабораторным оборудованием. Изучать строение пламени, выдвигая гипотезы и проверяя их экспериментально.	П/Р №1	
4.	4.	Чистые	§4,	Использование	К.УУД.	Формирование	Уметь	Дем.:	

		вещества и смеси. Способы разделения смесей	вопр. 1-5, с. 17	для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.)	Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык П.УУД. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой Р.УУД. 1. Целеполагание и планирование.	интереса к новому предмету	разделять смеси методами отстаивания, фильтрования и выпаривания.	Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Л/О №2: Разделены смеси с помощью магнита.		
5.	5.	Практическая работа № 2. Очистка загрязненной поваренной соли.	§5 оформит ь работу	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 характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей	Формирование интереса к новому предмету		П/Р. №2.		
6.	6.	Физические и химические явления. Химические реакции.	§6, стр. 24, вопр. 1-3 + тестовые задания	Познакомиться с важнейшими хим. понятиями: физические и	К.УУД. 1. Разрешение конфликта 2. Управление поведением партнера.	1. Мотивация научения предмету химия 2. Развивать чувство	Определять признаки химических реакций	Л/О №1: Рассмотрение веществ с различными		

7.	7.	Атомы и молекулы, ионы.	§7, вопр. 1,3,5,8, стр 28 + тестовые задания	Формирование знаний уч-ся о составе атома и атомного ядра, ионов и молекул.	<p>П.УУД.</p> <p>1. Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> Химические формулы Термины <p>Р.УУД.</p> <p>1. Целеполагание и планирование.</p>	<p>гордости за российскую химическую науку</p> <p>3. Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>Различать понятия «атом», «молекула», «химический элемент», «ион», «элементарные частицы».</p>	<p>ми физически ми свойствам и.</p> <p>Л/О №3:</p> <p>Примеры физических явлений.</p> <p>Л/О №4:</p> <p>Примеры химических явлений.</p>		

				необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.					
8.	8.	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	§8, стр. 32, вопр. 1,3 + тестовые задания	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. Формирование познавательной цели. Символы химических элементов.</p> <p>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>	<p>1. Мотивация научения предмету химии.</p> <p>2. Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3. Нравственно-этическое оценивание.</p>	<p>Различать понятия «вещества молекулярного строения» и «вещества немолекулярного строения».</p> <p>Определить понятие «кристаллическая решётка».</p>		
9.	9.	Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы.	§9,10 вопр.1,3 + тесты стр. 36	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент,	<p>К.УУД.</p> <p>1. Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего</p>	<p>1. Мотивация научения предмету химии</p> <p>2. Развивать чувство гордости за российскую</p>	<p>Определять валентность атомов в би-нарных соединениях. Определять состав простейших соединений</p>	<p>Дем.:</p> <p>Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.</p>	

			классификация веществ (на простые и сложные вещества).	решения в совместной деятельности. П.УУД. 1. Умение ориентироваться на разнообразие способов решения задач 2. Устанавливать причинно-следственные связи. Р.УУД. 1. Целеполагание и планирование.	Химическую науку 3. Нравственно-этическое оценивание	По их химическим формулам.			
10.	10.	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, относительная атомная масса.	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 химии 2. Нравственно-этическое оценивание.	Рассчитывать относительную молекулярную массу вещества по его формуле. по теме			
11.	11.	Закон постоянства состава веществ	Умение характеризовать основные законы химии: закон постоянства состава	К.УУД. 1. Разрешение конфликта 2. Управление поведением партнера П.УУД. 1. Формирование	1. Мотивация научения предмету химии 2. Развивать чувство гордости за российскую	Изображать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений.			

12.	12.	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	§14, вопр. 2,3,4, стр. 49	Умение характеризовать понятия об относительной атомной и молекулярной массах. Умение рассчитывать относительную молекулярную массу.	<p>Познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> Символы химических элементов Химические формулы Термины <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование</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> <ul style="list-style-type: none"> Символы химических элементов Химические формулы <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование</p>	<p>Химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>Рассчитывать относительную молекулярную массу вещества.</p>			
13.	13.	Массовая доля химического элемента в соединении.	§15, вопр. 2,4 + тесты, стр.53-54	Умение вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения	<p>Определение адекватных способов решения учебной задачи</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> <ul style="list-style-type: none"> Символы химических элементов Химические формулы 	<p>1.Мотивация научения предмету химия</p> <p>2.Нравственно-этическое оценивание</p>	<p>Рассчитывать массовую долю химического элемента в соединении. Рассчитывать молярную массу вещества. Устанавливать простейшие формулы веществ по массовым</p>			

14.	14.	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	§16, вопр. 3,4 + тесты, стр. 48	Умение определять валентность и значение валентности некоторых химических элементов; называть бинарные соединения.	<p>формулы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Термины <p>Р.УУД.</p> <p>1.Целеполагание и планирование</p> <p>К.УУД.</p> <p>1.Разрешение конфликта</p> <p>2.Управление поведением 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>1.Мотивация научения предмету химии</p> <p>2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>3.Нравственно-этическое оценивание</p>	Составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов.			
15.	15.	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	§17, вопр. 2,5,7, стр.60	Умение составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов.	<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>	Презентация «Составление формул по валентности химических элементов»			
16.	16.	Атомно-молекулярное	§18, вопр.2,3,	Умение характеризовать	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение</p>	Умение формировать у				

		учение.	стр.62	<p>ь основные положения атомно-молекулярного учения, понимать его значение</p>	<p>формулировать собственное мнение и позицию; 2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Р.УУД. 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>	<p>учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>				
17.	17.	Закон сохранения массы веществ.	§19, вопр. 1, 4+ тесты, стр. 65	<p>Умение характеризовать основные законы химии: сохранения массы веществ; понимание сущности и</p>	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД.</p>	<p>Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p>				

18.	18.	Химические уравнения.	§20 с. 67-68 (1-6)	умение составлять уравнения хим. реакций.	<p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</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>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно 	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Изображать простейшие химические реакции помощью химических уравнений.	Дем.: Опыт, подтверждающие закон сохранения массы веществ. Д/О №5: Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций.		

				воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия						
19.	19.	Типы химических реакций	§21 с.71 (1)	умение <i>определять</i> реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ	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.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Определять типы химических реакций	Л/О №6: Разложен ие основного карбоната меди (II). Л/О №7: Реакция замещения меди железом.		
20.	20	Типы химических реакций	§21 с.71 (2)	умение <i>определять</i> реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ	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.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Вычислять по химическим уравнениям массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих в реакцию или получающихся веществ.			
21.	21	Типы химических	§21 с.71 (3)	умение <i>определять</i>	К.УУД. Умение	1. Умение ориентироваться	Вычислять по химическим уравнениям			

		реакций	реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	на понимание причин успеха в учебной деятельности	массу или количество вещества по известной массе или количеству из вступающих в реакцию или получающихся веществ.			
--	--	---------	--	--	---	---	--	--	--

22.	1	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства	§22 (1-7)	Умение характеризовать кислород как химический элемент и простое вещество; распознавать опытным путем кислород	К.УУД. 1. Умение формулировать собственное мнение и позицию; 2. Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. П.УУД. 1. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Р.УУД. 1. Умение самостоятельно оценивать	Умение сформировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Распознавать опытным путём кислород.	Дем. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды.		
-----	---	--	-----------	--	--	--	---	---	--	--

23.	2.	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Крутоворот кислорода в природе.	§23 с. 80 (1-7), §24 (1-4)	Умение объяснить сущность крутоворота кислорода в природе, применение кислорода; уметь составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислорода	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку	Описывать химические реакции, наблюдать даемые в ходе демонстрации и лабораторного эксперимента.	ЛО №8: Ознакомление с образцами оксидов.		
24.	3.	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.	§25, оформит работу	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	Формирование интереса к новому предмету	Делать выводы из результатов проведенных химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах	П/Р №3		

				Химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.		Травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием.			
25.	4.	Озон. Аллотропия кислорода	§26 с. 87 (1-3)	Умение объяснить сущность аллотропии кислорода.	Развивать чувство гордости за российскую химическую науку				
				К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.					
26.	5.	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.	§27 (1-5)	Умение характеризовать состав воздуха Приведение примеров, подбор аргументов, формулирован ие выводов.	Умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	Составлять формулы оксидов по известной валентности элементов. Записывать простейшие уравнения хи- мических реакций. Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Готовить	Дем. Определе ние состава воздуха.		

				<p>несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Р.УУД. 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 результат действия 		<p>презентации по теме</p>			
27.	1.	<p>Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом</p>	<p>§28 (1-5)</p>	<p>Умение характеризовать водород как химический элемент и простое вещество, распознавать опытным путем водород</p>	<p>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.</p>	<p>Умение сформировать устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач</p>	<p>Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ.</p>	<p>Дем. Получение водорода в аппарате Кипша, проверка его на чистоту, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды. Д/О №9: Получение водорода</p>	

28.	2.	Химические свойства водорода. Применение.	§29 с. 101 (1-4)	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 понятия для партнера высказывания, учитывая, 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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия 	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения	Описывать химические реакции, наблюдая в ходе демонстрации и лабораторного эксперимента.	Изучение его свойств.	
29.	3.	Практическая	§30,	Использование	К.УУД.	Формирование	Распознавать опытным	П/р №4.	
					<p>Дем.</p> <p>Горение водорода.</p> <p>Д/О №10:</p> <p>Взаимодействие водорода с оксидом меди (II)</p>				

31.	2	Физические и химические свойства воды. Применение НРК	§32 с. 109 (1), тестовые задания	Умение характеризовать свойства воды (химические свойства основных классов неорганических веществ), взаимодействия воды с основными и кислотными оксидами; составлять уравнения химических реакций, характерных для воды	<p>Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p> <p>Р.УУД.</p> <p>Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем</p>	<p>необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>			
					<p>К.УУД.</p> <p>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>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;</p>			

			<p>Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия</p>					
32.	3.	<p>Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.</p>	<p>§33, вопр. 5 + тесты, стр. 113</p> <p>Умение давать определение понятию растворы, виды растворов, свойства воды как растворителя; представление о сути процесса получения кристаллов из растворов солей</p>	<p>К.УУД. 1. Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль</p>	<p>Развитие способности к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>			

				по результатам; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия						
33.	4.	Массовая доля растворенного вещества.	§34 с. 116 (1-4)	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.	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.	Вычислять массовую долю растворен- ного вещества в растворе, массу растворенного вещества и воды для пригото- вления раствора определенной кон- центрации.			
34.	5.	Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли	§34 с. 117 (5-9)	Умение вычислять массовую долю вещества в растворе	К.УУД. Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему	Формирование выраженной устойчивой учебно- познавательной	Готовить растворы с определенной массовой долей			

		растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»							
35.	6.	Практическая работа №5. Приготовление раствора соли с определенной массовой долей растворенного вещества	§35, оформит работу, повторит пройденный материал	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	решению в совместной деятельности П.УУД. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям Р.УУД. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем	Мотивации учения.	растворённого вещества. Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений		
				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 эксперимента.	Формирование интереса к новому предмету	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрации лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведенных химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Записывать простейшие уравнения химических реакций.	П/р №5.		

36.	7.	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	повторит ь пройден ный материал §22-35, подготов иться к контроль ной работе	Умение применять полученные знания для решения задач	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности				
37.	8.	Контрольная работа №2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».		Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать	Умение оценить свои учебные достижения				

				Учителя; 3. Различать способ и результат действия					
39.	2.	Вычисления по химическим уравнениям.	§37, вопр. 1,2, стр.125	Умение вычислять: количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения			
40.	3.	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	§38,стр. 126-127, вопр. 1, стр. 128	Умение вычислять: количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов и продуктов реакции; находить объём газа по известному количеству вещества (и произвести обратные вычисления))	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 П.УУД. 1. Умение осуществлять сравнение и классификацию,	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Вычислять молярный объём газов, от-носительную плотность газов, объём-ные отношения при химических реакциях. Использовать приведённые в учебниках и задачах алгоритмы решения зада		

				Выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение Р.УУД. Умение самостоятельно оценивать адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.					
41.	4.	Относительная плотность газов	§38, стр. 127 -128, вопр. 3, стр. 128	Умение вычислять относительную плотность газов	К.УУД. Умение самостоятельно организовать учебное действие. П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы	Умение оценить свои учебные достижения			
42.	5.	Объемные отношения газов при химических реакциях	§39, задачи 2, 3, стр 130.	Умение проводить расчеты на основе уравнений реакций, уметь	К.УУД. Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной			

			<p>определенному классу соединений (оксидам); характеристизовать химические свойства основных классов неорганически х веществ (оксидов); составлять формулы неорганически х соединений изученных классов (оксидов)</p>	<p>разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников 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. П.УУД. 1. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать учащимся представление о номенклатуре неорганических соединений</p>					
44.	2.	<p>Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение.</p>	<p>§41, вопр. 2, задача 3, стр. 139</p>	<p>Умение называть соединения изученных классов (оснований), определять принадлежность</p>	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П.УУД.</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	<p>Составлять формулы гидроксидов, оснований, Характеризовать состав и свойства веществ основных классов</p>	<p>Дем. Знакомств о с образцами оснований</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. 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 результат действия 		<p>неорганических соединений. Записывать простейшие уравнения химических реакций</p>				
45.	3.	<p>Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации и. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Применение оснований.</p>	<p>§42, вопр. 2 + тесты, стр. 144-145</p>	<p>Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оснований); уравнения химических реакций (характерных для оснований); характеризовать химические</p>	<p>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.</p>	<p>Формирование интереса к новому предмету</p>	<p>Характеризовать химический состав оснований Записывать простейшие уравнения химических реакций</p>	<p>Дем. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора а. Д/О №14: Свойства растворимых и нераствор</p>	

			СВОЙСТВА ОСНОВНЫХ КЛАССОВ НЕОРГАНИЧЕСКИ Х ВЕЩЕСТВ (оснований)				ИМЫХ ОСНОВАНИЙ <u>Л/О №15:</u> Взаимодействие щелочей с кислотами		
46.	4.	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	§43, вопр. 4 + тесты, стр.148	Умение характеризовать в химические свойства основных классов неорганически х соединений (амфотерных неорганически х соединений)	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию одного вида в другой.	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и	Определить «Амфотерные соединения».	<u>Л/О №18:</u> Взаимодействие гидроксид а цинка с растворами и кислот и щелочей.	
								<u>Л/О №16:</u> Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами	
								<u>Л/О №17:</u> Разложение гидроксид а меди (II) при нагревании	

					<p>Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.</p>	<p>способам решения новой частной задачи</p>				
47.	5.	<p>Кислоты. Состав. Классификация. Я. Номенклатура . Получение кислот.</p>	§44, вопр. 3, задача 4, стр. 152	<p>Умение называть соединения изученных классов (кислот); определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (кислот); умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов</p>	<p>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 учащаяся представление о номенклатуре неорганических соединений Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение планировать свои</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; 2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>	<p>Составлять формулы кислот, Характеризовать состав и свойства веществ основных классов неорганических соединений. Записывать простейшие уравнения химических реакций</p>	<p>Дем. Знакомств о с образцами кислот</p>		

					<p>Действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>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 коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.УУД. Умение осуществлять сравнение и</p>		<p>Характеризовать состав и химические свойства кислот. Записывать простейшие уравнения химических реакций</p>	<p>Л/О №11: Действие кислот на индикаторы. Л/О №12: Отношение кислот к металлам. Л/О №13: Взаимодействие кислот с оксидами металлов.</p>		
48.	6.	Химические свойства кислот	§45, вопр. 3, 4, стр. 155	<p>Умение составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислот; умение распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей</p>	<p>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 коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.УУД. Умение осуществлять сравнение и</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>	<p>Характеризовать состав и химические свойства кислот. Записывать простейшие уравнения химических реакций</p>	<p>Л/О №11: Действие кислот на индикаторы. Л/О №12: Отношение кислот к металлам. Л/О №13: Взаимодействие кислот с оксидами металлов.</p>		

					<p>классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>					
49.	7.	<p>Соли. Классификация. Номенклатура . Способы получения солей</p>	<p>§46, вопр. 2, 3, стр.160</p>	<p>Умение составлять формулы неорганически х соединений изученных классов (солей); умение называть соединения изученных классов (солей); определять принадлежность веществ к определённому классу соединений (солей); умение составлять формулы неорганически х соединений</p>	<p>К.УУД. 1. Умение: • строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнёра. П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умение ия: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</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; 2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.</p>		<p>Дем. Знакомство о с образцами солей.</p>		

				3. Различать способ и результат действия					
50.	8.	Свойства солей	§47, стр. 161-162, вопр. 1, 5, стр. 164	Умение характеризовать свойства изученных классов неорганических веществ (солей); умение составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. П.УУД. Умение преобразовывать информацию одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы.	Развивать способность к самооценке на основе критерии успешности учебной деятельности	Составлять формулы солей. Характеризовать состав и свойства солей Записывать простейшие уравнения химических реакций		
51.	9.	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	§47, стр. 163-164, вопр.3, стр.164	Умение: характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ; определять принадлежность веществ к определенному классу соединений составлять формулы неорганических соединений изученных классов	К.УУД. 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	1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Записывать простейшие уравнения химических реакций		

53.	11.	Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»	§40-47, упр.2, стр.164, разобрат схему, стр. 162-163	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 несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам. Составлять формулы оксидов, Характеризовать состав и свойства веществ основных классов неорганических соединений. Записывать простейшие уравнения химических реакций.		
54.	12.	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганическ		Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности,	К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное действие. П.УУД.	Умение оценить свои учебные достижения			

		ИХ соединений».	Умение предвидеть возможные последствия своих действий	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы				
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

Тема 6. Периодический закон и строение атома. (6 часов)

55.	1.	Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	§49, вопр. 1, 3, 5 стр. 171 Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ	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. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать учащимся представление о номенклатуре неорганических соединений. Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры	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	Классифицировать изученные химические элементы и их соединения Сравнивать свойства веществ, принадлежат к разным классам; химические элементы разных групп. Устанавливать внутри- и межпредметные связи.			
-----	----	--	---	--	---	---	--	--	--

				<p>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>						
56.	2.	<p>Периодический закон Д. И. Менделеева.</p>	<p>§50, вопр. 2, задача 3 + тесты, стр. 176</p>	<p>Умение характеризовать основные законы химии: периодический закон.</p>	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятия для партнера • высказывания, учитывая, 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</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>				

57.	3.	Периодическая таблица химических элементов (короткая форма): А- и Б-группы, периоды.	§51, вопр. 3, тесты, стр.180	Умение объяснить закономерности и изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	<p>ПОШАГОВЫЙ КОНТРОЛЬ по результатам;</p> <p>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>3. Различать способ и результат действия</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 представления 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>	<p>Описывать и характеризовать структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма). Различать периоды, А - и Б-группы.</p>			

				Учителем; 2. Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.					
58.	4.	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра	§52, вопр. 3 + тесты, стр. 184	Умение объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе.	<p>К.УУД.</p> <p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить понятия для партнера высказывания, учитывая, 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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно 	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<p>Определить понятия «химический элемент», «порядковый номер», «массовое число», «изотоп», «относительная атомная масса», «электронная оболочка», «электронный слой».</p> <p>Объяснить физический смысл порядкового номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит</p> <p>В периодическо</p>		

				воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия		й системе Д. И. Менделеева;			
59.	5.	Расположение электронов по энергетически м уровням. Современная формулировка периодического закона	§53, тесты, стр. 188	Умение характеризовать 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	К.УУД. 1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; 2. Умение проактивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников П.УУД. 1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать учащиеся представления о номенклатуре неорганических соединений. Р.УУД. 1. Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Умение	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	закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и А-групп. Определить число протонов, нейтронов, электронов у атомов химических элементов, используя периодическую таблицу. Моделировать строение атома, используя компьютер. Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы элементов.		

				планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.					
60.	6.	<p>Повторение и обобщение по теме: Периодически закон и периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.</p>	<p>§49-54, вопр.1, стр. 188, вопр.2, стр.184</p>	<p>1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2. Умение решать типовые примеры.</p>	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе П.УУД. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Р.УУД. Умение: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия</p>	<p>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	<p>Характеризовать химические элементы на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов. Делать умозаключения о характере изменений свойств химических элементов с увеличением зарядов атомных ядер. Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Описывать химические реакции, наблюдая в ходе</p>		

						эксперимента Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Делать выводы из результатов проведенных химических опытов			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь. (8 часов)

61.	1.	Электроотрицательность химических элементов	§55, вопр. 1 + тесты, стр. 193	Умение объяснять химические понятия: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ион Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям	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 коррективы в	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Конкретизировать понятия «химическая связь», «кристаллическая решётка».		
-----	----	---	--------------------------------	--	---	---	---	--	--

62.	2.	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи	§56, стр.194-196 до ионной, вопр. 2 (б, в), 3, стр.198	Умение объяснить понятия: химическая связь, ковалентная связь и её разновидности (полярная и неполярная); понимать механизм образования ковалентной связи; уметь определять: тип химической связи в соединениях	исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.УУД. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение	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	Определять понятия «ковалентная неполярная связь», «ковалентная полярная связь», «степень окисления». Моделировать строение веществ с кристаллическими решётками разного типа. Определять тип химической связи в соединениях на основании химической формулы.		
				представление о номенклатуре неорганических		2. Формирование устойчивой учебно-			

				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					
63.	3.	Ионная связь	§56, стр. 196-198, вопр. 4, стр. 198	Умение понимать механизм образования связи; уметь определять: тип химической связи в соединенных	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	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности; 2. Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи	Определять понятия «ионная связь», «степень окисления». Моделировать строение веществ с кристаллическими решётками разного типа. Определять тип химической связи в соединенных на основании химической формулы.			

64.	4.	Валентность и степень окисления. Правила определения степени окисления элементов	§57, вопр. 1, стр. 202	Умение определять валентность и степень окисления элементов в соединениях; составлять формулы изученных классов неорганических соединений (бинарных соединений по степени окисления)	и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. П.УУД. Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выделяя критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Определять степень окисления элементов в соединениях. Составлять формулы веществ известным степенью окисления элементов.			
				Умение определять валентность и степень окисления элементов в соединениях; составлять формулы изученных классов неорганических соединений (бинарных соединений по степени окисления)	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 оценивать адекватно оценивать правильность					

				<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение 					
65.	5.	<p>Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ, Химическая связь»</p>	<p>§55-57 повтор., задача 3, стр. 202, тесты стр.193</p>	<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>1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности</p>	<p>Устанавливать внутри - и межпредметные связи.</p> <p>Составлять сравнительные и обобщающие таблицы, схемы</p>		

66.	6.	Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь»		Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	Р.УУД. Умение: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	Умение оценить свои учебные достижения			
67	7	Повторение и обобщение по всему курсу	повтор., пройд. материал	1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч.-ся. 2. Умение решать типовые примеры контрольной	К.УУД. Умение самостоятельно организовать учебное взаимодействие в группе П.УУД. Умение:	1. Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности			

			работы.	<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. 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 результат действия 					
68.	8.	Итоговое контрольная работа за курс 8 класса	<p>Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий</p>	<p>К.УУД. Умение самостоятельно организовать учебное действие.</p> <p>П.УУД. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Р.УУД. Умение составлять план решения проблемы</p>	Умение оценить свои учебные достижения				

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Состав учебно-методического комплекта:

1. Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение.
2. Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику.
3. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.
4. Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8-9 классы/ Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.
5. Радецкий А.М. Химия: дидактический материал: 8-9 кл. / А.М. Радецкий. – М.: Просвещение.
6. Гара Н.Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.

Список литературы для учащихся:

Учебники:

1. Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение.
2. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.

Список литературы для педагогов:

1. Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение.
2. Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику.
3. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.
6. Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8-9 классы/ Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.
7. Радецкий А.М. Химия: дидактический материал: 8-9 кл. / А.М. Радецкий. – М.: Просвещение.
8. Гара Н.Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.
9. Боровских Т.А. Тесты по химии. Первоначальные химические понятия. Кислород. Водород. Растворы. Основные классы неорганических соединений: 8 кл.: к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия. 8 класс». – М.: Издательство «Экзамен», 2010.
11. Боровских Т.А. Тесты по химии. Электродлитическая диссоциация. Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний. 9 класс: к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия. 9 класс». – М.: Издательство «Экзамен», 2011.

Перечень цифровых информационных ресурсов Интернета:

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>
2. <http://chem.reshuege.ru/>
3. <http://himgege.ru/>
4. <http://rouchu.ru/>
5. http://enprophil.ucoz.ru/index/egeh_alkeny_alkadieny/0-358
6. http://ximozal.ucoz.ru/_Id/12/1241___4_.pdf

7. http://fictionbook.ru/author/georgiy_isaakovich_lerner/biologiya_polnuyi_spravochnik_dlya_rodsg/read_online.html?page=3
8. <http://www.zavuch.info/methodlib/134/>
9. <http://keramikos.ru/table.php?ar=table1000405> <http://sikoraska-a-olja.narod.ru/ESE.htm>
10. www.olimpicgo.u.narod.ru
11. http://mirhim.ucoz.ru/index/khimiya_8_3/0-41

Состав медиатеки:

1. Открытая химия. Версия 2.6. (Полный интерактивный курс химии для учащихся школ, лицеев, гимназий, колледжей, студентов технических вузов). ООО «Физикон» 2005.
2. CD-ROM Виртуальная школа Кириллы и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы. -М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2002г.
3. CD-ROM Учебное электронное издание Химия (8-11 класс) Виртуальная лаборатория. МарГТУ, Лаборатория систем мультимедия, 2004г.
4. CD-ROM Электронная библиотека «Просвещение». Мультимедийное пособие нового образца. 8 класс. М.: Просвещение, 2005г

Контролируемые элементы содержания программы по химии 8 класс

№ п/п	дата	Название раздела	Форма проведения	Контроль элементов содержания программ	Планируемые результаты		
					Познавательные	Регулятивные	Коммуникативные
1	20/11 А,Б,В	Тема: Первоначальные химические понятия	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий.	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение составлять план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие
2	25/01 А,Б,В	Темы: «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Контрольная работа №2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение составлять план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие
3	16/04 А,Б,В	Тема 5: Основные классы неорганических соединений.	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение составлять план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие.
4	23/05 А,Б, В	Раздел 2. Периодический закон и строение атома.	Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий. Умение оценить свои учебные достижения	Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	Умение составлять план решения проблемы	Умение самостоятельно организовывать учебное действие.

Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»

Вариант I

1. Определите валентность химических элементов по формулам соединений: BaBr_2 , NaN , N_2O , P_2O_5 .
2. Составить формулы соединений, в состав которых входят следующие элементы: водород и селен; углерод и кислород; кальций и азот.
3. Составьте коэффициенты в уравнении химических реакций:
 $\text{Fe} + \text{F}_2 \rightarrow \text{FeF}_3$
 $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$

Для последнего уравнения рассчитать массу цинка необходимую для получения 6 г водорода.

4. Допишите уравнение реакции:



5. Вычислить массу 6 моль сероводорода H_2S . Сколько молекул H_2S содержится в этом количестве вещества? Сколько атомов водорода и серы содержится в этом же количестве? Чему равна массовая доля серы в H_2S .

Вариант II

1. Определите валентность химических элементов по формулам соединений: FeBr_2 , CH_4 , N_2O_3 , SO_3 .
2. Составить формулы соединений, в состав которых входят следующие элементы: водород и кальций; железо (II) и кислород; натрий и азот.
3. Составьте коэффициенты в уравнении химических реакций:
 $\text{Li} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Li}_2\text{O}$
 $\text{Al} + \text{HCl} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2\uparrow$

Для последнего уравнения рассчитать массу алюминия, израсходованную на получение 1 г водорода.

4. Допишите уравнение реакции:



5. Вычислите массу 7 моль дисульфида железа FeS_2 . Сколько молекул в FeS_2 содержится в этом количестве вещества? Сколько атомов железа и серы содержится в этом же количестве? Чему равна массовая доля железа в дисульфиде железа?

Контрольная работа по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».

ВАРИАНТ 1.

1-я часть

1. Самый распространённый химический элемент в земной коре: а) водород б) кислород в) сера г) железо
2. Ученый, получивший кислород и первый описавший это: а) Дж. Дальтон б) Г. Кавендиш в) Дж. Пристли г) А. Лавуазье
3. Кислород и водород можно получить, разложив вещество: а) воду б) соль в) кислоту г) марганцовку
4. В промышленности кислород можно получить из: а) воды б) воздуха в) марганцовки г) соли
5. Сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород это: а) оксиды б) соли в) кислоты г) основания
6. В медицине, а так же, для сварки и резке металлов применяют: а) водород б) кремний в) алюминий г) кислород
7. В состав воздуха не входит: а) водород б) кислород в) углекислый газ г) аргон

8. Реакции, протекающие с поглощением энергии называются: а) экзотермическими б) каталитическими в) эндотермическими
9. К твёрдому топливу относится: а) нефть б) торф в) метан г) мазут
10. При реакции активных металлов с водой кроме гидроксидов выделяется: а) водород б) кислород в) метан г) нефть
11. Самый лёгкий газ: а) сернистый б) кислород в) углекислый г) водород
12. Если зажечь водород, то получится: а) воздух б) метан в) вода г) углекислый газ
13. Однородные системы, состоящие из молекул растворителя и растворённого вещества: а) взвеси б) растворы в) суспензии г) эмульсии
14. Вещество, практически нерастворимое в воде: а) мел б) сахар в) гипс г) хлорид серебра
15. Прибор, с помощью которого измеряют плотность раствора, называется: а) ареометр б) эвидометр в) спидометр г) манометр
16. Метод получения сложных веществ из более простых называют: а) анализом б) синтезом в) фильтрацией г) дистилляцией
17. Максимальная плотность воды при такой температуре: а) 100°C б) 0°C в) -4°C г) $+4^{\circ}\text{C}$
18. Вода реагирует при нагревании с: а) натрием б) литием в) цинком г) фосфором

2-я часть

Вставьте пропущенное слово:

- 1) Вещества, которые ускоряют химические реакции, но сами при этом не расходуются, называются _____.
- 2) Химическое уравнение, в котором указывается тепловой эффект, называют _____.
- 3) Смеси, в которых мелкие капельки какой-либо жидкости равномерно распределены между молекулами другой жидкости, называют _____.
- 4) Раствор, в котором данное вещество при данной температуре больше не растворяется, называют _____.

3-я часть.

Составьте и найдите коэффициенты для уравнений химических реакций: а) горения водорода б) горения лития в) взаимодействия водорода и хлора г) взаимодействия водорода и CuO д) взаимодействие воды с оксидом фосфора е) взаимодействие воды с негашеной известью

ВАРИАНТ 2.

1-я часть

1. Самый распространённый химический элемент во Вселенной: а) водород б) кислород в) сера г) железо
2. Дата открытия кислорода: а) 1 июля 1874 г. б) 1 августа 1774 г. в) 1 сентября 1884 г. г) 1 октября 1678 г.
3. При прокаливании оксида ртути кроме ртути получается ещё: а) кислород б) водород в) аргон г) неон

4. Вещества, ускоряющие химические реакции это: а) растворы б) смеси в) воздух г) катализаторы
5. Что имеет кислород как вещество: а) вкус б) объём в) цвет г) запах
6. В воздухе кислорода по объёму: а) 78% б) 2% в) 21% г) 23%
7. Для горения вещества необходим доступ: а) водорода б) кислорода в) алюминия г) кремния
8. Реакции, протекающие с выделением энергии называются: а) экзотермическими б) эндотермическими в) каталитическими
9. К жидкому топливу относятся: а) торф б) метан в) нефть г) уголь
10. Водород можно получить при реакции металлов с: а) кислотой б) солью в) оксидами г) ртутью
11. Если водород реагирует с кислородом, получится: а) воздух б) метан в) вода г) углекислый газ
12. Восстановительные свойства водород проявляет в реакциях с: а) оксидами металлов б) водой в) ртутью г) медью
13. Смеси, в которых мелкие частицы твёрдого вещества равномерно распределены между молекулами воды, называют: а) взвеси б) растворы в) суспензии г) эмульсии
14. Вещество, хорошо растворимое в воде: а) мел б) гипс в) глина г) сахар
15. Прибор, с помощью которого проводят реакцию синтеза воды, называется: а) ареометр б) эвдиометр в) спидометр г) манометр
16. Метод определения состава вещества путём их разложения на более простые называют: а) анализом б) синтезом в) фильтрацией г) дистилляцией
17. Максимальная плотность воды при определённой температуре: а) 4 г/см³ б) 0 г/см³ в) 100 г/см³ г) 1 г/см³
18. Вода реагирует при обычной температуре с: а) гашеной известью б) литием в) цинком г) углеродом

2-я часть

Вставьте пропущенное слово:

- 1) Сложные вещества, которые состоят из двух элементов, один из которых кислород, называются _____.
- 2) Количество теплоты, которое выделяется или поглощается при химической реакции, называют _____ эффектом.
- 3) Однородные системы, состоящие из молекул растворителя и растворённого вещества, между которыми происходит физическое и химическое взаимодействие, называются _____.
- 4) Раствор, в котором данное вещество при данной температуре ещё может растворяться, называют _____.

3-я часть.

Составьте и найдите коэффициенты для уравнений химических реакций: а) горения алюминия б) горения углерода в) взаимодействия водорода и серы г) разложения воды д) взаимодействие воды с оксидом серы (VI) е) взаимодействие воды с литием

Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».

Вариант 1

1. К кислотам относится каждое из 2-х веществ: а) H_2S , Na_2CO_3 б) K_2SO_4 , Na_2SO_4 в) H_3PO_4 , HNO_3 г) KOH , HCl
2. Гидроксиду меди (II) соответствует формула: а) Cu_2O б) $Cu(OH)_2$ в) $CuOH$ г) CuO
3. Формула сульфата натрия: а) Na_2SO_4 б) Na_2S в) Na_2SO_3 г) Na_2SiO_3
4. Среди перечисленных веществ кислой солью является: а) гидрид магния б) гидрокарбонат натрия в) гидроксид кальция г) гидроксохлорид меди
5. Какой из элементов образует кислотный оксид? а) стронций б) сера в) кальций г) магний
6. К основным оксидам относится: а) ZnO б) SiO_2 в) BaO г) Al_2O_3
7. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ: а) водой и оксидом кальция б) кислородом и оксидом серы (IV) в) сульфатом калия и гидроксидом натрия г) фосфорной кислотой и водородом
8. Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами взаимодействия
Формулы веществ
а) $Mg + HCl \rightarrow$ 1) $MgCl_2$
б) $Mg(OH)_2 + CO_2 \rightarrow$ 2) $MgCl_2 + H_2$
в) $Mg(OH)_2 + HCl \rightarrow$ 3) $MgCl_2 + H_2O$
4) $MgCO_3 + H_2$
5) $MgCO_3 + H_2O$
9. Осуществите цепочку следующих превращений: а) $Fe \rightarrow Fe_2O_3 \rightarrow FeCl_3 \rightarrow Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2O_3$ б) $S \rightarrow SO_2 \rightarrow SO_3 \rightarrow H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4$
10. Какая масса сульфата калия образуется при взаимодействии 49 г серной кислоты с гидроксидом калия?

Вариант 2

1. К основаниям относится каждое из 2-х веществ: а) H_2O , Na_2O б) KOH , $NaOH$ в) HPO_3 , HNO_3 г) KOH , $NaCl$
2. Оксиду меди (II) соответствует формула: а) Cu_2O б) $Cu(OH)_2$ в) $CuOH$ г) CuO

3. Формула сульфата натрия: а) Na_2SO_4

б) Na_2S

в) Na_2SO_3

г) Na_2SiO_3

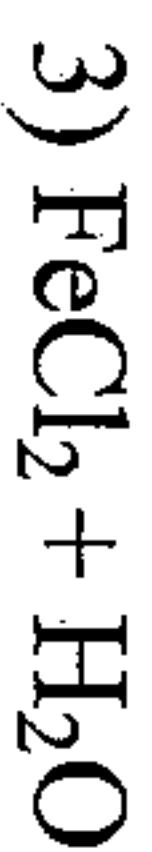
4. Среди перечисленных веществ кислой солью является: а) гидроксид бария б) гидрокарбонат калия в) гидрокарбонат меди г) гидрид кальция;

5. Какой из элементов может образовать амфотерный оксид? а) натрий б) сера в) фосфор г) алюминий

6. К основным оксидам относится: а) MgO б) SO_2 в) V_2O_3 г) Al_2O_3

7. Оксид натрия реагирует с каждым из двух веществ: а) водой и оксидом кальция б) кислородом и водородом в) сульфатом калия и гидроксидом натрия г) фосфорной кислотой и оксидом серы (IV)

8. Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами взаимодействия
Формулы веществ



9. Осуществите цепочку следующих превращений: а) $\text{Mg} \rightarrow \text{MgO} \rightarrow \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{MgO}$ б) $\text{C} \rightarrow \text{CO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4$

10. Какая масса сульфата бария образуется при взаимодействии 30,6 г оксида бария с достаточным количеством серной кислоты?

Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Строение атома. Строение веществ. Химическая связь»

I вариант

I уровень

1. Пользуясь периодической таблицей, дайте характеристику химическому элементу №5 по плану:
 - а) название химического элемента, его символ;
 - б) относительная атомная масса (округлённо до целого числа);
 - в) заряд ядра атома;
 - г) число протонов и нейтронов в ядре атома;
 - д) общее число электронов;
 - е) номер периода, группы, в котором расположен химический элемент.
2. Вычислите массовую долю водорода в химической формуле NaN .
3. Массовые доли меди и кислорода в оксиде меди соответственно равны 88,8% и 11,2%. Установите простейшую формулу вещества.
4. Определите порядковый номер, название, относительную атомную массу элемента, находящегося в 3-м периоде, 3-м ряду, IV группе.
5. Какой тип кристаллической решётки образуют следующие вещества: а) KCl ; б) O_2 .

II уровень

1. Пользуясь периодической таблицей, дайте характеристику химическому элементу №26 по плану:
 - а) название химического элемента, его символ;
 - б) относительная атомная масса (округлённо до целого числа);
 - в) заряд ядра атома;
 - г) число протонов и нейтронов в ядре атома;
 - д) общее число электронов;
 - е) номер периода, группы, в котором расположен химический элемент;
 - ж) химические свойства простого вещества (металл - неметалл).
2. Пользуясь знаниям валентности и электроотрицательности, составьте формулы веществ, образованных атомами различных химических элементов, символы которых предложены: а) Cu и S ; б) H и F ; в) Ca и N .
3. Во время ядерных испытаний атмосфера загрязняется радиоактивными веществами. Особенно опасны: стронций – 90, цезий – 137, иод – 131. Напишите символы этих химических элементов. Укажите число протонов и нейтронов, содержащихся в ядре каждого из них.
4. Определите вид химической связи в соединениях, формулы которых приведены: SO_3 , Br_2 , N_2 , CaCl_2 , H_2O .
5. Определите формулу вещества, если известно, что массовая доля водорода в нём составляет 11,1%, кислорода – 88,8%.

III вариант

I уровень

1. Пользуясь периодической таблицей, дайте характеристику химическому элементу №16 по плану:
 - а) название химического элемента, его символ;
 - б) относительная атомная масса (округлённо до целого числа);
 - в) заряд ядра атома;
 - г) число протонов и нейтронов в ядре атома;
 - д) общее число электронов;

- е) номер периода, группы, в котором расположен химический элемент.
2. Вычислите массовую долю хлора в химической формуле CaCl_2 .
 3. Выведете простейшую формулу соединения, если известен его элементный состав: 27,3 % углерода и 72,7 % кислорода.
 4. Определите порядковый номер, название, относительную атомную массу элемента, находящегося 4-м периоде, 4-м ряду, V группе.
 5. Какой тип кристаллической решётки образуют следующие вещества: а) HCl ; б) SiO_2 .

II уровень

1. Пользуясь периодической таблицей, дайте характеристику химическому элементу №13 по плану:
 - а) название химического элемента, его символ;
 - б) относительная атомная масса (округлённо до целого числа);
 - в) заряд ядра атома;
 - г) число протонов и нейтронов в ядре атома;
 - д) общее число электронов;
 - е) номер периода, группы, в котором расположен химический элемент;
 - ж) химические свойства простого вещества (металл - неметалл).
2. Пользуясь знанием валентности и электроотрицательности, составьте формулы веществ, образованных атомами различных химических элементов, символы которых предложены: а) N и Mg; б) P и H; в) Cl и B.
3. Зная общие формулы летучих водородных соединений и оксидов R_nH_4 , R_nH_2 , R_nH_3 , R_nH R_2O_5 , RO_2 , R_2O_3 , RO_3 запишите соответствующие соединения: а) фосфора; б) серы; в) углерода
4. Определите вид химической связи в соединениях, формулы которых приведены: N_2 , NH_3 , CH_4 , H_2S , HF .
5. Определите формулу вещества, если известно, что массовая доля серы в нём составляет 50%, кислорода – 50%.

Итоговая контрольная работа за курс 8 класса Вариант 1

№1 Назови вещество, которому соответствует схема строения атома: 2,8,18,5.

№2 Распиши строение атома фосфора.

№3 Укажи тип химической связи веществ: А) NaCl Б) N_2 В) HCl Г) Fe -

№4 Назови тип химической реакции:





№5 Выпишите по классам (кислоты, оксиды, основания, соли) вещества: $AlCl_3$, P_2O_5 , $Cu(OH)_2$, H_2O , HNO_3 , $MgSO_4$, $Al(OH)_3$, HBr .

№6 Напишите, как называются вещества: А) $CaCl_2$ Б) $Cu(NO_3)_2$ В) HNO_3 Г) Na_2SO_4 Д) K_2S Е) H_3PO_4

№7 По названию вещества составь его формулу: А) ХЛОРИДА I Б) СУЛЬФИД NI В) СУЛЬФАТ Cr Г) НИТРАТ Ba Д) ФОСФАТ K

Е) КАРБОНАТ Ba

№8 Заполни таблицу

Формула кислоты	Название кислоты	Название соот-щей соли
HNO_2		
	СЕРНАЯ	ХЛОРИД
		ФОСФАТ
H_2SiO_3		

№9 Определи степени окисления элементов в веществе: Na_2SO_4 , SO_3 , $HMnO_4$, HI .

№10 Заполни таблицу

Формула кислотного оксида	Формула соот-щей кислоты
N_2O_3	
SO_2	H_2SiO_3
P_2O_5	
	$HMnO_4$



№12 Реши задачу: $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} = \text{NaOH} + \text{H}_2$, $m(\text{Na})=?$, $n(\text{H}_2\text{O})=5$ моль.

Итоговая контрольная работа за курс 8 класса

Вариант 2

№1 Назови вещество, которому соответствует схема строения атома 2,8,15,2.

№2 Распиши строение атома магния.

№3 Укажи тип химической связи веществ: А) CaO Б) F_2 В) HCl Г) Cu

№4 Назови тип химической реакции:



№5 Выпиши по классам (кислоты, оксиды, основания, соли) вещества: H_2SO_4 , Na_2SO_4 , NO , Ba(OH)_2 , $\text{Al}_2(\text{SO}_3)_3$, H_2S , SO_3 , KOH .

№6 Напиши, как называются вещества: А) Cu(OH)_2 Б) H_2SiO_3 В) CaCO_3 Г) ZnSO_4 Д) Na_3PO_4 Е) CaNO_3

№7 По названию вещества составь его формулу: А) сульфат Na Б) фторид Zn В) фосфат Ca Г) сульфид Mg Д) бромид Ni Е) силикат Li

№8 Заполни таблицу

Формула кислоты	Название кислоты	Название соот-щей соли
	сернистая	нитрат
H_2S		
	угольная	

HF		
----	--	--

№9 Определи степени окисления элементов в веществе: $AlCl_3$, H_2SiO_3 , P_2O_5 , H_2S .

№10 Заполни таблицу

Формула кислотного оксида	Формула соот-щей кислоты
	HNO_3
SO_3	H_2CO_3
CrO_3	
Mn_2O_7	

№11 Составь ионное уравнение хр: $Na_2SO_4 + BaCl_2 = BaSO_4 + NaCl$

№12. Реши задачу: $CuSO_4 + NaOH = Cu(OH)_2 + Na_2SO_4$, $m(CuSO_4) = 10$ гр, $n(NaOH) = ?$.