**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО);

- федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённой Приказом Министерства просвещения России № 1025 от 24.11.2022 года;

- примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования глухих детей, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 18 марта 2022 г. № 1/22

 - адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования глухих детей (вариант 1.2) государственного казённого общеобразовательного учреждения «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 36 города Ставрополя»:

 -Рабочей программы воспитания начального общего образования, основного общего образования государственного казённого общеобразовательного учреждения «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 36 города Ставрополя» на 2022-2026 годы;

 -санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

 - санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (с изменениями от 01.03.2021г.)

**Место учебного предмета в учебном плане*:*** в соответствии с учебным планом на изучение химии в 9 доп. классе отводится 2 часа в неделю, 68часов в год соответственно.

**Образовательные технологии*:*** здоровье сберегающие, информационно- коммуникативные, личностно- ориентированные, деятельностного подхода и другие.

 **Цели:** Усвоение важнейших знаний основных понятиях и законах химии; химической символике;

Овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений реакций;

Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающей жизненной необходимостью;

Воспитание отношения к химии, как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни; предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Задачи :** Привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний;

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.

**Содержание учебного предмета.**

**Повторение основных вопросов пройденного материала (4ч.)** Важнейшие классы неорганических соединений. Периодический закон и строение атома.

**Тема 1. «Классификация химических реакций» (10час.)**  Окислительно-восстановительные реакции. Тепловые эффекты химических реакций. Скорость химических реакций. Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии. **Практическая работа:** «Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость.»

**Тема 2 «Химические реакции в водных растворах» (15ч).** Сущность процесса электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Гидролиз солей. **Практическая работа:** «Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов».

 **Тема 3. «Галогены» (10 ч)** Характеристика галогенов. Хлор. Хлороводород: получение и свойства. Соляная кислота и её соли. **Практическая работа:** «Получение соляной кислоты и изучение её свойств»

**Тема 4. «Кислород и сера» (13ч.)** Характеристика кислорода и серы. Свойства и применение серы. Сероводород. Сульфиды. Оксид серы (IV). Сернистая кислота. Оксид серы (VI). Серная кислота. **Демонстрация:** Ознакомление с образцами серы и её природных соединений. Качественная реакция на сульфид- ионы. Качественная реакция на сульфит- ионы. Распознавание сульфат- ионов в растворе. **Практическая работа:** «Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».

**Тема 5. «Азот и фосфор» (12 ч.)** Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота. Аммиак. Соли аммония. Азотная кислота. Соли азотной кислоты. Фосфор. Оксид фосфора (V). фосфорная кислота и её соли. **Демонстрация:** Распознавание солей аммония. **Практическая работа:** «Получение аммиака и изучение его свойств»

**Повторение основных вопросов пройденного материала (4ч.):** Классификация химических реакций. Химические реакции в водных растворах.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Методической основой изучения курса «Химия» в основной школе является системно - деятельностный подход обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников.

**Личностные результаты**

•        осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

•        постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

•        оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

•        оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

•        формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметные результаты** –освоение курса «Химия» на уровне основного общего образования включает в соответствии ФГОС ООО 3 группы универсальных учебных действий: регулятивные,познавательные и коммуникативные.

*Регулятивные УУД*:

•      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;

•      работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

•      в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

•      анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

•      осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

•      строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

•      создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

•      составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

•      преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

•      уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

*Коммуникативные УУД:*

 Спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом.

 Осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

 Организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определяет цели и функции участников, способы взаимодействия; планирует общие способы работы.

Умеет работать в группе – устраивает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Учитывает разные мнения и интересы, обосновывает собственную позицию.

**Предметные результаты**

•    осознание роли веществ:

- определять роль различных веществ в природе и технике;

- объяснять роль веществ в их круговороте.

•    рассмотрение химических процессов:

- приводить примеры химических процессов в природе;

- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

•    использование химических знаний в быту:

– объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

•    объяснять мир с точки зрения химии:

– перечислять отличительные свойства химических веществ;

– различать основные химические процессы;

- определять основные классы неорганических веществ;

- понимать смысл химических терминов.

•    овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:

- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

•    умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:

- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;

– различать опасные и безопасные вещества.

**выпускник научится в 9 классе:**

составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

определять вид химической связи в неорганических соединениях;

изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

определять степень окисления атома элемента в соединении;

раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

определять возможность протекания реакций ионного обмена;

проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

определять окислитель и восстановитель;

составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

классифицировать химические реакции по различным признакам;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

**Учебно-методический комплект**:

1.Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф. Г. Химия: учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений -М.; Просвещение, 2021г.

2. Химия. Электронное приложение к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана

**Тематическое планирование по неорганической химии 9 доп. класс 1 четверть**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **дата** | **тема** | **Основное содержание** | **Основные виды деятельности** |
|  | Повторение 4ч | Периодическая система хим элементов. | Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета. |
|  | Свойства химических веществ |
|  | **Входная контрольная работа** |
|  | Работа над ошибками. Типы химических реакций |
|  | **Классификация химических реакций 10час** | Классификация химических реакций по различным признакам | Раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений.Классифицировать химические реакции по различным признакам.Устанавливать зависимость скорости химической реакции от различных факторов.Прогнозировать возможности протекания химических превращений в различных условиях.Определять окислитель и восстановитель в ОВР.Составлять электронный баланс реакции.Производить вычисления по химическим уравнениям.Выстраивать ответы (устно/устно-дактильно, письменно) с опорой на информацию из учебника и справочных материалов, использовать в составе высказываний изученный понятийный аппарат курса химии. |
|  |  | Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения |
|  |  | Понятие о скорости химической реакции. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях |
|  |  | Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. |
|  |  | Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции |
|  |  | Окислительно-восстановительные реакции (ОВР) |
|  |  | Зависимость скорости химической реакции от различных факторов. |
|  |  | Воздействие катализатора на скорость химической реакции. |
|  |  | Воздействие катализатора на скорость химической реакции. |
|  |  | Воздействие катализатора на скорость химической реакции. |
|  | **Химические реакции в водных растворах 15ч** | Контрольная работа за1 ч | Раскрывать смысл изучаемых понятий, а также смысл теории электролитической диссоциации.Объяснять причины электропроводности водных растворов.Составлять уравнения диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые ионные уравнения химических реакций ионного обмена.Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента. Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования.Производить вычисления по химическим уравнениям.Выстраивать ответы (устно/устно-дактильно, письменно) с опорой на информацию из учебника и справочных материалов, использовать в составе высказываний изученный понятийный аппарат курса химии.Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета. |
|  | Работа над ошибками. Скорость химичес4ких реакций. |
|  | Теория электролитической диссоциации |
|  | Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы..  |
|  | Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи |
|  | Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты. |
|  | Реакции ионного обмена, условия их протекания |
|  | . Ионные уравнения реакций. |
|  | Химические свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. |
|  | Среда раствора. Понятие о гидролизе солей. |
|  |  | Качественные реакции на катионы и анионы |
|  | . Решение экспериментальных задач по теме |
|  | Контрольная работа за полугодие |
|  | Работа над ошибками. Соли. |
|  |  |
|  | Галогены 10ч | Общая характеристика галогенов **Демонстрации**Видеоматериалы: галогены и их соединения.Образцы хлоридов.**Лабораторные и практические работы** *Практическая работа:*№ 2. Получение соляной кислоты, изучение её свойств.***Вычисления***– по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке;– объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов. | Характеризовать физические и химические свойства простых веществ галогенов (на примере хлора) и сложных веществ (хлороводорода, хлорида натрия), способы их получения, применение и значение в природе и жизни человека.Определять галогенид-ионы в растворе.Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования.Выстраивать ответы (устно/устно-дактильно, письменно) с опорой на информацию из учебника и справочных материалов, использовать в составе высказываний изученный понятийный аппарат курса химии. Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета |
|  | Особенности строения атомов этих элементов, характерные для них степени окисления |
|  | Строение и физические свойства простых веществ – галогенов |
|  | Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами) |
|  | Хлороводород. |
|  | Соляная кислота, химические свойства, получение, применение |
|  | ..... Качественные реакции на галогенид-ионы. |
|  | Действие хлора и хлороводорода на организм человека. |
|  | Важнейшие хлориды и их нахождение в природе. |
|  | *Лабораторный опыт:*Распознавание хлорид-ионов.  |
|  | Кислород и сера 13ч | Общая характеристика элементов VIА-групп | Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов VIА-группы и их соединений с учётом строения их атомов.Характеризовать физические и химические свойства простого вещества серы и её соединений (сероводорода, оксидов серы, серной кислоты, сульфатов), способы их получения, применение и значение в природе и жизни человека.Определять наличие сульфат-ионов в растворе.Объяснять сущность экологических проблем, связанных с переработкой соединений серы.Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования.Производить вычисления по химическим уравнениям.Использовать при выполнении учебных заданий тексты учебника, справочные материалы (Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, таблицу растворимости кислот, оснований и солей в воде, электрохимический ряд напряжений металлов). |
|  | Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. |
|  | Аллотропные модификации кислорода и серы |
|  | . Химические свойства серы |
|  | Сероводород, строение, физические и химические свойства. |
|  | Оксиды серы как представители кислотных оксидов. |
|  | Серная кислота, физические и химические свойства |
|  | Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты |
|  | Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения |
|  | Обугливание сахара под действием концентрированной серной кислоты. |
|  | *Лабораторные опыты:*Обнаружение сульфат-ионов. |
|  | Контрольная работа  |
|  | Работа над ошибками. Сера. |
|  | Азот и фосфор 13ч | Общая характеристика элементов VА-группы. Особенности строения атомов этих элементов, характерные для них степени окисления. | Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов VА-группы и их соединений с учётом строения их атомов.Характеризовать физические и химические свойства простых веществ азота и фосфора и их соединений (аммиака, солей аммония, азотной кислоты, нитратов, оксида фосфора (V) и фосфорной кислоты, фосфатов), способы их получения, применение и значение в природе и жизни человека.Определять ионы аммония и фосфат-ионы в растворе.Объяснять сущность экологических проблем, связанных с нахождением соединений азота и фосфора в окружающей среде.Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования.Производить вычисления по химическим уравнениям.Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета. |
|  | Азот, распространение в природе, физические и химические свойства |
|  | . Круговорот азота в природе |
|  | Аммиак, его физические и химические свойства |
|  | получение и применение. |
|  | Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. |
|  | Азотная кислота, её физические и химические свойства |
|  | Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений |
|  | Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов). |
|  | Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. |
|  | Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение |
|  | Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений. |
|  | Повторение | Годовая контрольная работа | Выполнение контрольной работы |
|  | Работа над ошибками. Подгруппа азота. |
|  | Химический диктант |