

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Забайкальского края**

**Администрация муниципального района "Красночикойский район"**

**МОУ Урлукская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО**

\_\_\_\_\_ Шелопугина Н.С.

**Протокол № 4 от**

**«28» мая 2025 г.**

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель директора**

**по УВР МОУ**

**Урлукская СОШ**

\_\_\_\_\_ Федорова И.В. от

**« 29» мая 2025 г.**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор МОУ**

**Урлукская СОШ**

\_\_\_\_\_ Семенова О.В.

**56 от « 06 » июня 2025 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Адаптированная образовательная программа по химии**

**для обучающихся 9 класса**

**Рассмотрено на заседании**

**педагогического совета**

**протокол № 10 от 27.05.25**

**с. Урлук 2025-2026**

При изучении химии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

Учащийся **должен**:

**знать и понимать**: основные исторические события, связанные с развитием химии и общества; достижения в области химии и культурные традиции (в частности, научные традиции) своей страны; общемировые достижения в области химии; основные принципы и правила отношения к природе; основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

правила поведения в чрезвычайных ситуациях, связанных с воздействием различных веществ; основные права и обязанности гражданина (в том числе учащегося), связанные с личностным, профессиональным и жизненным самоопределением;

социальную значимость и содержание профессий, связанных с химией;

**испытывать**: чувство гордости за российскую химическую науку и уважение к истории ее развития; уважение и принятие достижений химии в мире; любовь к природе; уважение к окружающим (учащимся, учителям, родителям и др.) — уметь слушать и слышать партнера, признавать право каждого на собственное мнение, принимать решения с учетом позиций всех участников; чувство прекрасного и эстетических чувств на основе знакомства с миром веществ и их превращений; самоуважение и эмоционально-положительное отношение к себе;

**признавать**: ценность здоровья (своего и других людей); необходимость самовыражения, самореализации, социального признания;

**осознавать**: готовность (или неготовность) к самостоятельным поступкам и действиям, ответственность за их результаты; готовность (или неготовность) открыто выражать и отстаивать свою позицию и критично относиться к своим поступкам;

**проявлять:** экологическое сознание; доброжелательность, доверие и внимательность к людям, готовность к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; обобщенный, устойчивый и избирательный познавательный интерес, инициативу и любознательность в изучении мира веществ и реакций; целеустремленность и настойчивость в достижении целей, готовность к преодолению трудностей; убежденность в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и технологий для развития общества;

**уметь:** устанавливать связь между целью изучения химии и тем, для чего она осуществляется (мотивами); выполнять корректирующую самооценку, заключающуюся в контроле за процессом изучения химии и внесении необходимых коррективов, соответствующих этапам и способам изучения курса химии; выполнять ретроспективную самооценку, заключающуюся в оценке процесса и результата изучения курса химии основной школы, подведении итогов на основе соотнесения целей и результатов;

строить жизненные и профессиональные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий; осознавать собственные ценности и соответствие их

принимаемым в жизни решениям; вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения; выделять нравственный аспект поведения и соотносить поступки (свои и других людей) и события с принятыми этическими нормами; в пределах своих возможностей противодействовать действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1) владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;

2) использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций: использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

5) использование различных источников для получения химической информации.

Каждая из этих групп планируемых результатов отражает двухуровневую дифференциацию. Первый уровень отражает систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, достижимым каждым учащимся как минимум, и уровень «перспективных действий», зоны ближайшего развития:

**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;
- 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.
- 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;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- 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, разложения, 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);
- 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 («цепочке») 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 ионов
- 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;
- 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;
- 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;

***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 компетентности 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.

- 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.

- 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.

- 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;



- *организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.*

### Основное содержание курса

| Тема                                                                                                                                                                                                                                                 | Коррекционный компонент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Количество часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>Повторение курса 8 класса</p> <p>Периодический закон.<br/>Периодическая система.<br/>Генетические ряды металлов и неметаллов. ОВР. Химические свойства оксидов, кислот, оснований. Реакции ионного обмена. Переходные элементы. Амфотерность.</p> | <p>Знать: <i>важнейшие химические понятия</i>: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>объяснять</i> физический смысл атомного порядкового номера химического элемента, номеров группы, периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и малых подгрупп</li> <li>- <i>характеризовать</i> химический элемент (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов</li> </ul> <p>Знать: Химические свойства основных классов неорганических веществ. Возможность протекания реакций ионного обмена.</p> <p>Уметь <i>составлять</i> формулы неорганических соединений изученных классов, уравнения химических реакций</p> | 10               |
| <p>Металлы</p> <p>Положение в ПСЭМ. Строение атома.</p> <p>Физические и химические свойства. Электрохимический ряд напряжений Ме. Коррозия Ме и сплавов. Сплавы. Получение Ме. Щелочные</p>                                                          | <p>Знать:</p> <p>Положение металлов и неметаллов в ПС. Отличие физически</p> <p>Знать:</p> <p>Положение элементов металлов в П.С. Физические свойства металлов: пластичность, электро- и теплопроводность, металлический блеск, твердость, плотность. Знать классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18               |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>металлы, Щелочноземельные Ме и их соединения. Алюминий и его соединения. Железо и его соединения.</p> | <p>металлов.</p> <p>Знать: общие химические свойства металлов: взаимодействие с неметаллами, водой, кислотами, солями.</p> <p>Знать основные способы получения металлов в промышленности.</p> <p>Знать причины и виды коррозии металлов.</p> <p>Знать химические свойства</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>характеризовать</i> металлы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов.</li> </ul> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для безопасного обращения с металлами;</li> <li>- экологически грамотного поведения в окружающей среде;</li> <li>- критической оценки информации о веществах, используемых в быту. х свойств Ме и НеМе.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <p>составлять генетические ряды металла и неметалла. Уметь писать уравнения реакций химических свойств Ме и Н</p> <p>Уметь описывать свойства и области применения различных сплавов</p> <p>Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения металлов для характеристики химических свойств</p> <p>Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия с неметаллами, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения металлов для характеристики химических свойств</p> <p>Уметь характеризовать реакции восстановления металлов из их оксидов.</p> <p>Уметь объяснять и применять доступные способы защиты от коррозии металлов в быту</p> <p>Уметь характеризовать химический элемент алюминий по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева и строению</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>атома.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>обращаться</i> с химической посудой и лабораторным оборудованием;</li> <li>- <i>распознавать</i> опытным путем соединения металлов</li> </ul> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для безопасного обращения с веществами и материалами</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
| <p>Неметаллы.</p> <p>Положение в ПСЭМ. Строение атома.</p> <p>Общая характеристика неметаллов. Галогены. Свойства и получение. Кислород. Сера, соединения серы, серная кислота. производство серной кислоты. Азот, аммиак, соли аммония. Азотная кислота и ее соли. Фосфор и его соединения. Фосфорная кислота.</p> <p>Минеральные удобрения, химическая мелиорация.</p> <p>Азотные, фосфорные и калийные удобрения. Углерод. Оксиды углерода. Карбонаты. Кремний, его соединения. Силикатная промышленность. Решение задач.</p> | <p>Знать:</p> <p>Положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева.</p> <p>Знать строение атомов-неметаллов, физические свойства.</p> <p>Знать строение атомов галогенов, степени окисления, физические и химические свойства. . Знать качественную реакцию на хлорид-ион. Знать способы получения галогенов.</p> <p>Уметь вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции. Иметь навыки осуществления цепочек превращений, составления различных уравнений реакции.</p> <p>Знать свойства серной кислоты в Знать качественную реакцию на сульфат-ион.</p> <p>Знать строение молекулы аммиака. Свойства аммиака: взаимодействие с водой, кислотами, кислородом. Получение, собирание и распознавание аммиака.</p> <p>записывать уравнения реакций кислорода с простыми и сложными веществами. Знать способы получения кислорода, значение кислорода в атмосфере и в жизнедеятельности человека.</p> <p>Знать строение атома, аллотропные видоизменения, свойства и применение.</p> <p>Знать строение, свойства и применение солей аммония.</p> <p>Знать применение фосфора</p> <p>Знать строение атома, аллотропные видоизменения, свойства и применение.</p> | 28 |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                           | <p>Знать применение фосфора</p> <p>Знать качественные реакции на углекислый газ и карбонаты.</p> <p>Знать физиологическое действие на организм угарного газа.</p> <p>Знать свойства, значение соединений кремния в живой и неживой природе.</p> <p>Уметь:</p> <p>Характеризовать химические элементы неметаллов по положению в ПСХЭ Д. И. Менделеева и строения атома. Уметь записывать уравнения реакций серы с металлами, кислородом и другими неметаллами</p> <p>Уметь характеризовать свойства неметаллов, давать характеристику элементам-неметаллам на основе их положения в ПСХЭ. Уметь сравнивать неметаллы с металлами.</p> |        |
| Обобщение и систематизация знаний по курсу химии 9 класса | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>важнейшие химические понятия:</b> химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион;</li> <li>- периодический закон; важнейшие качественные реакции</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>характеризовать</b> химический элемент (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов;</li> <li>- <b>составлять</b> формулы неорганических соединений изученных классов.</li> </ul>                                                  | 12     |
| Резерв (повторение)                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2      |
| Итого                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 68 час |

Тематическое планирование 9 класс, 2 ч в неделю

| № | Количество часов | Тема раздела и главы                                    | Коррекционные цели и задачи                                                                                                                             |
|---|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 10               | <b>Повторение курса 8 класса</b>                        |                                                                                                                                                         |
| 1 |                  | Характеристика химического элемента по положению в ПСЭМ | Работать над совершенствованием полноты зрительных, слуховых ощущений.<br><br>Развитие активной речи, диалогической речи,<br><br>долговременной памяти. |
| 2 |                  | .Характеристика по кислотности – основным свойствам     | Развивать навык самоконтроля, устойчивость внимания.<br>Совершенствовать память.                                                                        |
| 3 |                  | Генетические ряды                                       | Формировать целенаправленность в работе. Корректировать дисциплину. Развивать умение находить связи реакций.                                            |
| 4 |                  | Контрольный срез                                        | Воспитывать самоконтроль, взаимоконтроль.                                                                                                               |
|   | 18               | <b>Металлы</b>                                          |                                                                                                                                                         |
| 1 |                  | Положение металлов в ПСЭМ                               | Развитие произвольного внимания, всех видов памяти, активной химической речи.                                                                           |
| 2 |                  | Сплавы                                                  | Развивать умение классифицировать предметы по различным признакам.<br>Формировать целенаправленность в                                                  |

|       |  |                                                                 |                                                                                                                                                            |
|-------|--|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |  |                                                                 | работе.                                                                                                                                                    |
| 3     |  | Химические свойства металлов                                    | Активизировать мыслительную деятельность.<br>Воспитывать самоконтроль, взаимоконтроль.                                                                     |
| 4-5   |  | Ряд активности металлов                                         | Развивать умение применять правила при выполнении упражнений.                                                                                              |
| 6     |  | Металлы в природе                                               | Развивать инициативу, стремление к активной деятельности.                                                                                                  |
| 7     |  | Коррозия                                                        | Расширять активный словарь, речь.<br><br>Развивать познавательный интерес. Развивать умение видеть связь событий и строить последовательное умозаключение. |
| 8-9   |  | Щелочные металлы и их соединения                                | Развивать умение применять правила при выполнении упражнений.                                                                                              |
| 10    |  | Щелочно – земельные металлы и их соединения. Проверочная работа | Развивать умение применять правила при выполнении упражнений.<br><br>Развивать умение самоконтроля и взаимоконтроля.                                       |
| 10-16 |  | Алюминий. Железо. Их соединения. Генетические ряды              | Формировать целенаправленность в работе. Корректировать дисциплину. Развивать                                                                              |

|       |    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17    |    | Практическая работа                                                                                                                                       | умение находить связи реакций.                                                                                                                                                                                                    |
| 18-20 |    | Обобщение.<br>Контрольная работа                                                                                                                          | Формирование навыков находить ошибки и недостатки в работе. Развивать навыки устного ответа.                                                                                                                                      |
|       | 28 | <b>Неметаллы</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1     |    | Положение неметаллов в ПСЭМ                                                                                                                               | Развитие произвольного внимания, всех видов памяти, активной химической речи.<br><br>Воспитание положительной адекватной самооценки.                                                                                              |
| 2-15  |    | Водород. Галогены. Проверочная работа -1<br><br>Кислород.<br><br>Сера. Проверочная работа -2<br><br>Фосфор. И их соединения.<br><br>Проверочная работа -3 | Формировать целенаправленность в работе. Корректировать дисциплину. Развивать умение находить связи реакций. Развивать умение применять правила при выполнении упражнений.<br><br>Развивать умение самоконтроля и взаимоконтроля. |
| 16    |    | Практическая работа                                                                                                                                       | Формировать навыки потребности в труде.<br><br>Соблюдение правил                                                                                                                                                                  |

|                                                                 |        |                                                                    |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |        |                                                                    | техники безопасности                                                                                                                                                       |
| 17-20                                                           |        | Углерод. Соединения углерода.<br>Кремний.                          | Формировать целенаправленность в работе. Корректировать дисциплину. Развивать умение находить связи реакций. Развивать умение применять правила при выполнении упражнений. |
| 21-22                                                           |        | Практические работы                                                | Развивать умение самоконтроля и взаимоконтроля.<br>Формировать навыки потребности в труде.<br>Соблюдение правил техники безопасности                                       |
| 23-28                                                           |        | Решение задач. Обобщение.<br>Контрольная работа.                   | Формирование навыков самостоятельности                                                                                                                                     |
| 10 ч. Обобщение и систематизация знаний по курсу химии 9 класса |        |                                                                    |                                                                                                                                                                            |
| 1- 10                                                           |        | Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы» и «Неметаллы». | Развивать умение самоконтроля и взаимоконтроля.                                                                                                                            |
| 2 ч                                                             | Резерв |                                                                    |                                                                                                                                                                            |
| Итого                                                           | 68     |                                                                    |                                                                                                                                                                            |

**Материально-техническое и информационно – техническое обеспечение**

***Натуральные объекты***



Натуральные объекты, используемые в обучении химии, включают в себя коллекции минералов и горных пород, металлов и сплавов, минеральных удобрений, пластмасс, каучуков, волокон и т. д.

Ознакомление учащихся с образцами исходных веществ, полупродуктов и готовых изделий позволяет получить наглядное представление об этих материалах, их внешнем виде, а также о некоторых физических свойствах.

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

Обращение со многими веществами требует строгого соблюдения правил техники безопасности, особенно при выполнении опытов самими учащимися. Все необходимые меры предосторожности указаны в соответствующих документах и инструкциях.

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

Химическая посуда подразделяется на две группы: для выполнения опытов учащимися и демонстрационных опытов.

Приборы, аппараты и установки, используемые на уроках химии, подразделяют на основе протекающих в них физических и химических .

### ***Модели***

Объектами моделирования в химии являются атомы, молекулы, кристаллы, заводские аппараты, а также происходящие процессы.

В преподавании химии используются модели кристаллических решёток алмаза, графита, серы, фосфора, оксида углерода(1У), поваренной соли, льда, йода, железа, меди, магния, наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул.

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

В процессе обучения химии используются следующие таблицы постоянного экспонирования: «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Таблица растворимости кислот, оснований и солей», «Электрохимический ряд напряжений металлов», «Круговорот веществ в природе» и др.

Для организации самостоятельной работы обучающихся на уроках используют разнообразные дидактические материалы: тетради на печатной основе или отдельные рабочие листы — инструкции, карточки с заданиями разной степени трудности для изучения нового материала, самопроверки и контроля знаний учащихся.

Для обеспечения безопасного труда в кабинете химии имеется:

- противопожарный инвентарь
- аптечку с набором медикаментов и перевязочных средств;
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся
- журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.

## **СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.**

### **9 класс**

#### **Основная литература**

Габриелян, О. С. Химия. 9 класс. – М.: Дрофа, 2012.

Габриелян, О. С. Химия. 9 класс. Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 2012.

## **Дополнительная литература**

Габриелян, О. С. Химия 9 класс. Настольная книга учителя. – М.: Дрофа, 2012.

Химия: поурочные планы по учебнику О. С. Габриеляна / авт.-сост.М. Ю. Горковенко. –Москва, 2013.

Ширшина, Н. В. Химия. 9 класс: тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации. – Волгоград: Учитель, 2004.

Химия: контрольные работы в новом формате Д. Ю. Добротин, М. Г. Снастина: Москва, «Интеллект-центр», 2013 г.

Комплект DVD – дисков для работы с интерактивной доской, 2013.  
CD Виртуальная лаборатория, 1С-репетитор и др