****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; (ред.от 02.07.2021)

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;(изм.11.12.2020г.)

Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 мая 2020 г. N 254

Учебный план МОУ Ишненская СОШ на 2023-2024 учебный год;

Календарный учебный график МОУ Ишненская СОШ;

Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Ишненская СОШ (утв. приказом директора № 15а д/о от 15.01.21 г);

Методическое письмо ГОАУ ИРО «О преподавании учебных предметов «Химия» в образовательных организациях Ярославской области в 2023/2024 уч. г.»

При реализации программы «Химия – 9» используется УМК О.С.Габриеляна.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья (ЗПР) при изучении учебного курса химии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи, что и для учащихся общеобразовательных классов. Однако особенности психического развития детей указанной категории, ***прежде всего недостаточная сформированность мыслительных операций***, выдвигают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, ***создание условий для осмысления*** выполняемой учебной работы. Большое значение для полноценного усвоения учебного материала по химии приобретает опора на межпредметные связи с такими учебными предметами, как природоведение, география, физика, биология, позволяя рассматривать один и тот же учебный материал с разных точек зрения. ***Межпредметные связи способствуют его лучшему осмыслению, более прочному закреплению полученных знаний и практических умений.***

Данная рабочая программа адаптирована для детей с ОВЗ (некоторые вопросы программы изучаются выборочно или ознакомительно), т.к. необходимо учитывать психологические особенности этих учащихся: неустойчивое внимание, малый объём памяти, трудности в воспроизведения изученного материала, несформированность следующих мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, негрубое нарушение речи.

В связи с данной характеристикой ***процесс обучения школьников с ограниченными возможностями имеет следующие особенности:***

1. Носит коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий чаще индивидуальных и направленных на воспроизведение изученного материала;

2. Опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Трудности, испытываемые детьми СКК при изучении химии, обусловили необходимость внесения некоторых изменений в программу общеобразовательной школы: выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов, повторения пройденного материала, отработки навыков написания химических формул и уравнений; ряд некоторых тем дан в ознакомительном плане; отдельные темы, лабораторные опыты и практические работы упрощены.

***Темы, изучаемые ознакомительно, выделены в программе курсивом.***

В связи с особенностями поведения и деятельности этих учащихся (расторможенность, неорганизованность) необходим ***строжайший контроль за соблюдением правил техники безопасности*** при проведении практических работ. При проведении лабораторных опытов и практических работ ***каждый этап выполняется вместе с учителем*** и под его руководством. ***Обязательно проводится инструктаж*** по технике безопасности, соответствующий данному виду работы, дается правильная запись формулы и указывается цель проведения работы. Последнее способствует осознанию учащимися выполняемых действий и полученного результата.

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся на втором году обучения в 9 классе более осознанно и глубоко изучить фактический материал – химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы даёт возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

В содержании курса химии 9 класса вначале обобщённо раскрыты сведения о свойствах классов веществ – металлов и неметаллов, затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов и других неметаллов. Наряду с этим в курсе раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до биополимеров (белков и углеводов).

**Планируемые результаты обучения к концу освоения программы по химии основного общего образования:**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

**1)** **патриотического воспитания**:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

**2)** **гражданского воспитания:**

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно­исследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**3)** **ценности научного познания**:

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

**4)** **формирования культуры здоровья**:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

**5)** **трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

**6)** **экологического воспитания:**

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

**Базовые исследовательские действия**:

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

**Работа с информацией:**

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в**9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* раскрывать смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы, скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация ПДК вещества;
* иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
* использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
* определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях, заряд иона по химической формуле, характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;
* раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его понимание: описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям), объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;
* классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);
* характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;
* составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;
* раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;
* прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
* соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);
* проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;
* применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ХИМИЯ – 9**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема главы, раздела**  **(ЦОР)** | **Содержание темы** | **Всего часов** | **Из них** | |
| **Практические работы и лабораторные опыты**  **(тема)** | **Контрольные и диагностические работы**  **(тема)** |
| 1 | Общая характеристика химических элементов и химических реакций.  [Химия - 9 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/29/9/) | Характеристика химического элемента по его положению в пе­риодической системе хи­миче­ских элементов Д.И.Менделеева. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Периодический закон и Перио­дическая сис­тема химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. Химическая организация живой и неживой природы. Классификация химических реакций. Скорость химической реакции. Катализаторы. | 10 | Лаб. опыт №1 «Получение гидроксида цинка и исследование его свойств».  Лаб. опыт №2 «Моделирование построения Периодической системы Д.И.Менделеева».  Лаб. опыт №3 «Замещение железом меди в растворе сульфата меди (II)».  Лаб. опыт №4 «Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ на примере взаимодействия кислот с металлами».  Лаб. опыт №5 «Зависимость скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ на примере взаимодействия цинка с соляной кислотой различной концентрации».  Лаб. опыт №6 «Зависимость скорости химической реакции от площади соприкосновения реагирующих веществ».  Лаб. опыт №7 «Моделирование «кипящего слоя»».  Лаб. опыт №8 «Зависимость скорости химической реакции от температуры реагирующих веществ на примере взаимодействия оксида меди (II) с раствором серной кислоты различной температуры».  Лаб. опыт №9 «Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV) и каталазы».  Лаб. опыт №10 «Обнаружение каталазы в некоторых пищевых продуктах».  Лаб. опыт №11 «Ингибирование взаимодействия кислот с металлами и уротропином». | Контроль­ная работа №1 *«Общая характеристика химических элементов и химических реакций».* |
| 2 | Металлы.  [Химия - 9 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/29/9/) | Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Электрохимический ряд напряжений металлов. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III). | 20 | Лаб. опыт №12 «Взаимодействие растворов кислот и солей с металлами».  Лаб. опыт №13 «Ознакомление с рудами железа».  **Практическая работа №1** «Осуществление цепочки химических превращений».  Лаб. опыт №14 «Окрашивание пламени солями щелочных металлов».  Лаб. опыт №15 «Взаимодействие кальция с водой».  Лаб. опыт №16 «Получение гидроксида кальция и исследование его свойств».  Лаб. опыт № 17 «Получение гидроксида алюминия и исследование его свойств».  **Практическая работа №2** «Получение и свойства соединений алюминия».  Лаб. опыт №18 «Взаимодействие железа с соляной кислотой».  Лаб. опыт №19 «Получение гидроксидов железа (II) и (III) и изучение их свойств».  **Практическая работа №3** «Получение и свойства соединений железа».  **Практическая работа №4** «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению веществ». | Контроль­ная работа №2 *«Металлы».* |
| 3 | Неметаллы.  [Химия - 9 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/29/9/) | Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены. Соединения галогенов. Сера. Соединения серы. Серная, кислота и ее соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.* | 32 | Лаб. опыт №20 «Получение и распознавание водорода».  Лаб. опыт №21 «Исследование поверхностного натяжения воды».  Лаб. опыт №22 «Растворение перманганата калия или медного купороса в воде».  Лаб. опыт №23 «Гидратация обезвоженного сульфата меди (II)».  Лаб. опыт №24 «Изготовление гипсового отпечатка».  Лаб. опыт №25 «Ознакомление с коллекцией бытовых фильтров».  Лаб. опыт №26 «Ознакомление с составом минеральной воды».  Лаб. опыт №27 «Качественная реакция на галогенид-ионы».  **Практическая работа №5** «Водород. Подгруппа галогенов».  Лаб. опыт №28 «Получение, собирание и распознавание кислорода».  Лаб. опыт № 29 «Горение серы на воздухе и в кислороде».  Лаб. опыт №30 «Свойства разбавленной серной кислоты».  **Практическая работа №6** «Подгруппа кислорода».  Лаб. опыт №31 «Изучение свойств аммиака».  Лаб. опыт №32 «Распознавание солей аммония»  Лаб. опыт №33 «Свойства разбавленной азотной кислоты».  Лаб. опыт №34 «Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью».  Лаб. опыт №35 «Горение фосфора на воздухе и в кислороде».  Лаб. опыт №36 «Распознавание фосфатов».  **Практическая работа №7** «Подгруппа азота».  Лаб. опыт №37 «Горение угля в кислороде».  Лаб. опыт Лаб. опыт №38 «Получение, собирание и распознавание углекислого газа».  Лаб. опыт №39 «Получение угольной кислоты и изучение ее свойств».  Лаб. опыт №40 «Переход карбонатов в гидрокарбонаты».  Лаб. опыт №41 «Разложение гидрокарбоната натрия».  Лаб. опыт №42 «Получение кремневой кислоты и изучение ее свойств».  **Практическая работа №8** «Подгруппа углерода».  **Практическая работа №9** «Получение, собирание и распознавание газов». | Контроль­ная работа №3 *«Неметаллы».* |
| 4 | Первоначальные сведения об органических веществах.  [Химия - 9 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/subject/29/9/) | Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.* | 4 |  |  |
| 5 | Повторение. |  | 2 |  | Контроль­ная работа № 4 *«Ито­говая кон­трольная работа»* . |
|  | **Всего** |  | **68** | **ПР 9 + ЛО 42** | **4** |