

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федеральных и региональных нормативных правовых документов:

- Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 01.12.2007 № 309 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;

- Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».

- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011 № 85, изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 № 72, изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81);

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 1 марта 2019 г.);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

- приказ Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345; «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих

государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- приказ Минпросвещения России от 22.11.2019 г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;

- приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;

- приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- приказ Минобрнауки России от 29.04.2015 № 450 «О порядке отбора организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- письмо Минобрнауки России от 04.09.2015 № 08-1404 «Об отборе организаций, выпускающих учебные пособия»;

- письмо Минобрнауки России от 18.03.2016 № НТ-393/08 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями);

- письмо Минобрнауки Ростовской области от 31.05.2019 № 24/4.1-7171 «О направлении рекомендаций»;

- **Уставом** муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Кутейниковской основной общеобразовательной школы (Постановление Администрации Чертковского района Ростовской области от 14.09.2015 № 740).

- Учебного плана образовательного учреждения.

Программа ориентирована на использование следующих учебных и учебно-методических пособий:

- Химия. 9 класс: учебник / О. С. Габриелян. – М.: Дрофа.

- Химия. 8-9 кл. Методическое пособие / О. С. Габриелян, А. В. Купцова. – М.: Дрофа.

- Контрольные и самостоятельные работы по химии: 9 класс: к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс». ФГОС (к новому учебнику) / Н. С. Павлова. М.: Издательство «Экзамен».

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

На изучение химии в 9 классе выделяется 69 часов (2 ч. в неделю). Календарно-тематическое планирование рассчитано на 68 часов. В связи с тем, что урок выпадает на праздничный день 8 марта программа будет реализована в полном объеме за счет уроков повторения.

Реализуется образовательная программа естественнонаучной и технологической направленности по химии с использованием оборудования Центра "Точка роста"

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

- определение мотивации изучения учебного материала;
- оценивание усваиваемого учебного материала, исходя из социальных и личностных ценностей;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к изучению основных исторических событий, связанных с развитием химии и общества;
- знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- оценивание социальной значимости профессий, связанных с химией;
- владение правилами безопасного обращения с химическими веществами и оборудованием, проявление экологической культуры.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планирование пути достижения целей;
- установление целевых приоритетов, выделение альтернативных способов достижения цели и выбор наиболее эффективного способа;
- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- умение принимать решения в проблемной ситуации;
- постановка учебных задач, составление плана и последовательности действий;
- организация рабочего места при выполнении химического эксперимента;
- прогнозирование результатов обучения, оценивание усвоенного материала, оценка качества и уровня полученных знаний, коррекция плана и способа действия при необходимости.

Познавательные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:

- поиск и выделение информации;
- анализ условий и требований задачи, выбор, сопоставление и обоснование способа решения задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- выдвижение и обоснование гипотезы, выбор способа её проверки;
- самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умения характеризовать вещества по составу, строению и свойствам;

- описывание свойств: твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделение их существенных признаков;
- изображение состава простейших веществ с помощью химических формул и сущности химических реакций с помощью химических уравнений;
- проведение наблюдений, описание признаков и условий течения химических реакций, выполнение химического эксперимента, выводы на основе анализа наблюдений за экспериментом, решение задач, получение химической информации из различных источников;
- умение организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- умение делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации.

Коммуникативные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:

- полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
 - адекватное использование речевых средств для участия в дискуссии и аргументации своей позиции, умение представлять конкретное содержание с сообщением его в письменной и устной форме, определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации;
 - определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации, участие в диалоге, планирование общих способов работы, проявление уважительного отношения к другим учащимся;
 - описание содержания выполняемых действий с целью ориентировки в предметно-практической деятельности;
 - умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
 - планировать общие способы работы; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
 - использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
 - развивать коммуникативную компетенцию, 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.

Содержание учебного предмета

Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций (10 часов)

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла. Вводный инструктаж по технике безопасности.

Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

Контрольная работа № 1 по теме: «Общая характеристика химических элементов и химических реакций»

Тема 1. Металлы (14 часов)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решётка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов – оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов – оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия – оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+} . Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+} . Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы»

Контрольная работа №2 по теме «Металлы»

Тема 2. Практикум №1. Свойства металлов и их соединений (2 часа)

Практическая работа № 3. «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ»

Тема 3. Неметаллы (24 часа)

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д.И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов – простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броне, фторе и йоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и её соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, её свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы»

Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»

Тема 4. Практикум № 2. Свойства соединений неметаллов (3 часа)

Практическая работа № 4. «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»

Практическая работа № 5. «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота и углерода»

Практическая работа № 6. «Получение, собирание и распознавание газов»

Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (9 часов)

Физический смысл порядкового номера элемента в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона.

Типы химических связей и типы кристаллических решёток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; тепловой эффект; использование катализатора; направление; изменение степеней окисления атомов).

Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды (основные, амфотерные и кислотные), гидроксиды (основания, амфотерные гидроксиды и кислоты) и соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и представлений о процессах окисления-восстановления.

Химия и жизнь (резервное время) – (6 часов)

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Знакомство учащихся с лекарственными препаратами и проблемами, связанными с их применением.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Проблема химического загрязнения планеты. Кислотные осадки. Парниковый эффект. Общее загрязнение атмосферы. Озоновая дыра. Радиоактивное загрязнение.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Домашняя аптечка. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия и пища. Маркировка упаковок пищевых продуктов и промышленных товаров и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека

Календарно – тематическое планирование

№	Дата	Название темы	К-во ч.	Формы контроля
		Общая характеристика химических элементов и химических реакций	10	
1	02.09	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д. И. Менделеева	1	Фронтальный
2	07.09	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	Фронтальный
3	09.09	Характеристика химического элемента по кислотно-основным свойствам образуемых им соединений	1	Фронтальный
4	14.09	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1	Фронтальный
5	16.09	Химическая организация природы	1	Фронтальный
6	21.09	Классификация химических реакций	1	Фронтальный
7	23.09	Понятие о скорости химической реакции	1	Фронтальный
8	28.09	Катализаторы и катализ	1	Фронтальный
9	30.09	Обобщение знаний по теме: «Общая характеристика элементов и химических реакций»	1	Групповой
10	05.10	Контрольная работа № 1 по теме: «Общая характеристика химических элементов и химических реакций»	1	Индивидуальный
		Металлы	14	
11	07.10	Век медный, бронзовый, железный	1	Фронтальный
12	12.10	Положение металлов в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов	1	Фронтальный
13	14.10	Физические свойства металлов	1	Фронтальный
14	19.10	Сплавы	1	Фронтальный
15	21.10	Химические свойства металлов	1	Фронтальный
16	26.10	Получение металлов	1	Фронтальный
17	28.10	Коррозия металлов	1	Фронтальный
18	09.11	Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы	1	Фронтальный
19	11.11	Щелочные металлы	1	Фронтальный
20	16.11	Бериллий, магний и щелочноземельные металлы	1	Фронтальный
21	18.11	Алюминий	1	Фронтальный
22	23.11	Железо	1	Фронтальный
23	25.11	Обобщение знаний по теме «Металлы»	1	Комбинированный
24	30.11	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	1	Индивидуальный
		Практикум 1. Свойства металлов и их соединений	2	
25	02.12	Пр. р. №3 «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению металлов»	1	Индивидуальный

26	07.12	Экспериментальные задачи по распознаванию и получению металлов	1	Фронтальный
		Неметаллы	24	
27	09.12	Общая характеристика неметаллов	1	Фронтальный
28	14.12	Общие химические свойства неметаллов	1	Фронтальный
29	16.12	Водород	1	Фронтальный
30	21.12	Вода	1	Фронтальный
31	23.12	Вода в жизни человека	1	Фронтальный
32	28.12	Галогены. Соединения галогенов	1	Фронтальный
33	11.01	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов	1	Фронтальный
34	13.01	Кислород	1	Фронтальный
35	18.01	Сера, ее физические и химические свойства	1	Фронтальный
36	20.01	Соединения серы	1	Фронтальный
37	25.01	Серная кислота, ее получение и свойства	1	Фронтальный
38	27.01	Азот	1	Фронтальный
39	01.02	Аммиак	1	Фронтальный
40	03.02	Соли аммония	1	Фронтальный
41	08.02	Кислородные соединения азота	1	Фронтальный
42	10.02	Фосфор и его соединения	1	Фронтальный
43	15.02	Углерод	1	Фронтальный
44	17.02	Кислородные соединения углерода	1	Фронтальный
45	22.02	Соли угольной кислоты. Жесткость воды и способы ее устранения	1	Фронтальный
46	24.02	Кремний и его соединения	1	Фронтальный
47	01.03	Соединения кремния. Силикатная промышленность	1	Фронтальный
48	03.03	Применение кремния	1	Фронтальный
49	10.03	Обобщение знаний по теме «Неметаллы»	1	Фронтальный
50	15.03	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	1	Индивидуальный
		Практикум 2. Свойства соединений неметаллов	3	
51	17.03	Пр. р. №4 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»	1	Индивидуальный
52	29.03	Пр. р. №5 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппы азота и углерода»	1	Индивидуальный
53	31.03	Пр. р. № 6 «Получение, собирание и распознавание газов»	1	Индивидуальный
		Обобщение знаний по химии за курс основной школы	9 ч	
54	05.04	Периодическая система Д. И. Менделеева и строение атома	1	Фронтальный
55	07.04	Периодическая система Д. И. Менделеева и строение атома	1	Фронтальный
56	12.04	Виды химических связей и типы кристаллических решеток	1	Фронтальный

57	14.04	Электроотрицательность. Степень окисления. Строение вещества	1	Фронтальный
58	19.04	Классификация химических реакций. Скорость химической реакции	1	Фронтальный
59	21.04	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций	1	Фронтальный
60	26.04	Окислительно-восстановительные реакции	1	Фронтальный
61	28.04	Неорганические вещества, их номенклатура и классификация	1	Фронтальный
62	03.05	Характерные химические свойства неорганических веществ	1	Фронтальный
		Химия и жизнь	7	
63	05.05	Человек в мире веществ, материалов и химических реакций	1	Фронтальный
64	10.05	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	1	Фронтальный
65	12.05	Итоговая контрольная работа	1	Индивидуальный
66	17.05	Анализ итоговой контрольной работы	1	Фронтальный
67	19.05	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	1	Фронтальный
68	24.05	Обобщение знаний по химии за курс основной школы	1	Фронтальный

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
педагогического совета
№ 1 от 16 августа 2021 года
_____ В.В. Фандо
подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе
_____ И.Н. Халаимова
подпись расшифровка подписи