

Ростовская область Чертковский район с. Кутейниково
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кутейниковская основная общеобразовательная школа

«Утверждаю»

И. о. директора

МБОУ Кутейниковская ООШ

Приказ от 17.08.2021 г. № 55



С. А. Видюков
Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

основное общее образование (8 класс)

Количество часов 67 Уровень базовый

Учитель Масликова Инна Александровна

Рабочая программа по химии разработана на основе Программы основного общего образования по химии 8-9 классы. Авторы О. С. Габриелян, А. В. Купцова – М: Просвещение, 2020

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»;
- 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).
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 12.05.2016 № 2/16)
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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 Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказ Минобрнауки России от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- приказ Минпросвещения России от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями,

осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254».

- 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 17.05.2021 № 24/3.1-7095 «О направлении рекомендаций по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2021-2022 учебный год»;

- письмо Чертовского РОО от 04.06.2021 г №896 «О формировании учебных планов в общеобразовательных учреждениях в 2021-2022 учебном году».

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

- Учебного плана образовательного учреждения.

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

Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О. С. Габриелян., И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2021

Контрольные и самостоятельные работы по химии: 8 класс: к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 8 класс». ФГОС (к новому учебнику) / Н. С. Павлова. М.: Издательство «Экзамен».

Контрольные измерительные материалы. Химия. 8 класс. ФГОС / А. С. Корощенко, А. В. Яшукова. – М.: Издательство «Экзамен».

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Курс рассчитан на 70 часов в год (2 часа в неделю). Календарно-тематическое планирование рассчитано на 67 часов. В связи с тем, что урок выпадает на праздничный день 8 марта, Первомайские праздники 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

Глава 1. Первоначальные химические понятия (20 ч)

Тела и вещества. Свойства веществ. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии: хемофилия и хемофобия.

Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные, знаковые и символные.

Газы. Жидкости. Твердые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями: возгонка, десублимация, конденсация, испарение, кристаллизация, плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие и твердые. Способы разделения смесей: перегонка, отстаивание, фильтрование, кристаллизация. Хроматография.

Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Знаки (символы) химических элементов. ПХЭ Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы. Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Валентность. Структурные формулы. Постоянная и переменная валентность. Закон постоянства состава веществ.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.

Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Катализаторы и катализ.

Практические работы:

Правила техники безопасности и некоторые виды работ в химической лаборатории (кабинете химии).

Наблюдение за горящей свечой.

Анализ почвы.

Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии (18 ч)

Состав воздуха. Объемная доля компонента.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

Оксиды. Названия, составление формул по названиям. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь.

Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Таблица растворимости. Серная и соляная кислоты, их свойства и применение.

Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».

Закон Авогадро. Молярный объем газообразных веществ.

Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами.

Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Индикаторы в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Растворимость и растворенное вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворенного вещества. Расчеты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества».

Практические работы:

Получение, собирание и распознавание кислорода.

Получение, собирание и распознавание водорода.

Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

Глава 3. Основные классы неорганических соединений (10 ч)

Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах.

Способы получения оксидов.

Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.

Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями – реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.

Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Практические работы:

Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (9 ч)

Естественные семейства химических элементов: щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы. Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.

Периодический закон и ПСХЭ.

Атомы как форма существования химического элемента. Основные сведения о строении атомов. опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса.

Микромир. Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов 1 – 20. Понятие о завершённом электронном уровне. Изотопы.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в ПСХЭ.

Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (8 ч)

Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Понятие о валентности. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования КНС. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, и свойства веществ с этим типом решеток.

Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная связь. Диполь. Схемы образования КПС.

Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом решеток.

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Правила расчета степени окисления по формулам химических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и ОВР. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса.

Резервное время (2 ч)

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Дата	Название темы	К-во ч.	Форма контроля
		Глава 1. Первоначальные химические понятия	20	
1	02.09	Предмет химии. Роль химии в жизни человека	1	Фронтальный
2	07.09	Методы изучения химии	1	Фронтальный
3	09.09	Агрегатные состояния веществ	1	Индивидуальный
4	14.09	Пр. р. № 1 «Правила ТБ и работа в химической лаборатории»	1	Пр. р. №2 «Наблюдение за горящей свечой»
5	16.09	Физические явления — как основа разделения смесей в химии	1	Фронтальный
6	21.09	Пр. р. №3 «Анализ почвы»	1	Индивидуальный
7	23.09	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы	1	Фронтальный
8	28.09	Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева	1	Фронтальный
9	30.09	Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева	1	Комбинированный
10	05.10	Химические формулы	1	Фронтальный
11	07.10	Химические формулы	1	Фронтальный
12	12.10	Валентность	1	Фронтальный
13	14.10	Валентность	1	Фронтальный
14	19.10	Химические реакции	1	Групповой
15	21.10	Химические уравнения	1	Индивидуальный
16	26.10	Химические уравнения	1	Фронтальный
17	28.10	Типы химических реакций	1	Фронтальный
18	09.11	Типы химических реакций	1	Фронтальный
19	11.11	Повторение и обобщение темы	1	Фронтальный
20	16.11	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные понятия и законы химии»	1	Индивидуальный
		Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	18	
21	18.11	Воздух и его состав	1	Фронтальный
22	23.11	Кислород	1	Фронтальный
23	25.11	Пр. р. № 4 «Получение, собиранье и распознавание кислорода»	1	Фронтальный
24	30.11	Оксиды	1	Фронтальный
25	02.12	Водород	1	Фронтальный
26	07.12	Пр. р. № 5 «Получение, собиранье и распознавание водорода»	1	Фронтальный
27	09.12	Кислоты	1	Комбинированный
28	14.12	Соли	1	Фронтальный
29	16.12	Количество вещества	1	Индивидуальный

30	21.12	Количество вещества	1	Индивидуальный
31	23.12	Молярный объем газов	1	Фронтальный
32	28.12	Расчеты по химическим уравнениям	1	Фронтальный
33	11.01	Расчеты по химическим уравнениям	1	Фронтальный
34	13.01	Вода. Основания	1	Индивидуальный
35	18.01	Растворы. Массовая доля растворенного вещества	1	Комбинированный
36	20.01	Пр. р. № 6 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества»	1	Индивидуальный
37	25.01	Обобщение и систематизация знаний по теме	1	Фронтальный
38	27.01	Контрольная работа № 2 по теме «Количественные отношения в химии»	1	Фронтальный
		Глава 3. Основные классы неорганических соединений	10	
39	03.02	Оксиды, их классификация и химические свойства	1	Фронтальный
40	08.02	Основания, их классификация и химические свойства	1	Фронтальный
41	10.02	Кислоты, их классификация и химические свойств	1	Фронтальный
42	15.02	Кислоты, их классификация и химические свойств	1	Фронтальный
43	17.02	Соли, их классификация и химические свойства	1	Фронтальный
44	22.02	Соли, их классификация и химические свойства	1	Фронтальный
45	24.02	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	Фронтальный
46	01.03	Пр. р. № 7 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»»	1	Индивидуальный
47	03.03	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	Комбинированный
48	10.03	Контрольная работа № 3 по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	Индивидуальный
		Глава 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	9	
49	15.03	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность	1	Фронтальный
50	17.03	Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым	1	Фронтальный
51	29.03	Основные сведения о строении атомов	1	Фронтальный
52	31.03	Строение электронных оболочек атомов	1	Фронтальный
53	05.04	Строение электронных оболочек атомов	1	Фронтальный
54	07.04	Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	1	Фронтальный
55	12.04	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	Фронтальный
56	14.04	Характеристика элемента по его положению в периодической системе	1	Фронтальный

57	19.04	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева	1	Фронтальный
		Глава 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	8	
58	21.04	Ионная химическая связь	1	Фронтальный
59	26.04	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь	1	Фронтальный
60	28.04	Металлическая химическая связь	1	Фронтальный
61	05.05	Степень окисления	1	Индивидуальный
62	12.05	Окислительно-восстановительные реакции	1	Комбинированный
63	17.05	Окислительно-восстановительные реакции	1	Фронтальный
64	19.05	Обобщение и систематизация знаний	1	Фронтальный
65	24.05	Итоговая контрольная работа	1	Индивидуальный
		Повторение	2	
66	26.05	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	Индивидуальный
67	31.05	Обобщение по курсу «Химия 8 класс»	1	Фронтальный

