

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4 им. Героя Советского Союза В.Л.Савельева» городского округа Судак

Рассмотрено и одобрено
На заседании ШМО
Протокол № 1
«31» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Ф. И. Идрисова
«31» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
_____ Ю.А. Собко
Приказ № 336 от 31.08. 2023г.

Адаптированная рабочая программа
(индивидуальное обучение на дому)

по учебному предмету
«Химия»
для 8 класса (ООП)
на 2023/2024 учебный год

Судак – 2023

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по химии способствует формированию современной естественнонаучной картины мира и практическому применению химических знаний.

Цели обучения:

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;
- формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;
- формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

Задачи обучения:

развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие обще учебных умений и навыков.

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии, 34 часа (1 часа в неделю),

Химия 8 класс: учеб. для общеобразоват. организации / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков – М.: Просвещение, 2020.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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;

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;

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

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;

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

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

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 самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

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;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;

описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и

классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

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;

следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

III. Содержание учебного предмета

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов.

Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

Химический эксперимент:

знакомство с химической посудой, правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием.

Важнейшие представители неорганических веществ

Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан.

Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н.Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей.

Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь.

Окислительно- восстановительные реакции

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов. Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь. Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. *Химический эксперимент*: Изучение образцов веществ металлов и неметаллов.

IV. Тематическое планирование

| № п/п | Наименование разделов | Всего | Кол-во контрольных работ | Кол-во лабораторных работ | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|-------|--|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1 | Химия – важная область естествознания. | 3 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 2 | Вещества и химические реакции | 8 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 3 | Воздух. Кислород. Понятие об оксидах. | 3 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 4 | Водород. Понятие о кислотах и солях. | 4 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 5 | Вода. Растворы. Понятие об основаниях | 2 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720 |
| 6 | Основные классы неорганических соединений. | 6 | 1 | 1 | |
| 7 | Периодический закон химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома | 4 | | | |
| 8 | Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. | 4 | 5 | 2 | |

Всего

34 часа

Календарно-тематическое планирование

| № п/ п | Дата | | Количество часов | Название раздела (количество часов), тема урока | Примечание |
|--|------|------|------------------|---|------------|
| | План | Факт | | | |
| Первоначальные химические понятия (11ч) | | | | | |
| 1 | | | 1 | Предмет химии. Тела и вещества. Методы познания. | |
| 2 | | | 1 | Практическая работа №1. «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | |
| 3 | | | 1 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Практическая работа №2. «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)» | |
| 4 | | | 1 | Атомы и молекулы. | |
| 5 | | | 1 | Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов | |
| 6 | | | 1 | Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение | |
| 7 | | | 1 | Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов | |
| 8 | | | 1 | Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. | |
| 9 | | | 1 | Количество вещества. Моль. Молярная масса | |
| 10 | | | 1 | Химическая реакция. | |
| 11 | | | 1 | Контрольная работа №1 по теме: «Вещества и химические реакции» | |

Важнейшие представители неорганических веществ (15 ч)

| | | | | | |
|----|--|--|---|---|--|
| 12 | | | 1 | Воздух- смесь газов. Кислород и его свойства. | |
| 13 | | | 1 | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях | |
| 14 | | | 1 | Практическая работа № 3 по теме «Получение и собиране кислорода, изучение его свойств» | |
| 15 | | | 1 | Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе. | |
| 16 | | | 1 | Понятие о кислотах и солях. | |
| 17 | | | 1 | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собиране водорода, изучение его свойств» | |
| 18 | | | 1 | Молярный объём газов. Закон Авогадро. | |
| 19 | | | 1 | Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе. | |
| 20 | | | 1 | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества». | |
| 21 | | | 1 | Оксиды: состав, классификация, свойства. | |
| 22 | | | 1 | Основания: состав, классификация, свойства. | |
| 23 | | | 1 | Кислоты: состав, классификация, свойства. | |
| 24 | | | 1 | Соли: состав, классификация, свойства. | |
| 25 | | | 1 | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» | |
| 26 | | | 1 | Контрольная работа №2 по теме "Основные классы неорганических соединений | |
| | | | | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции (8ч) | |
| 27 | | | 1 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|
| 28 | | | 1 | Строение электронных оболочек атомов. | |
| 29 | | | 1 | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева. | |
| 30 | | | 1 | Значение Периодического закона для развития науки и практики. | |
| 31 | | | 1 | Электроотрицательность атомов химических элементов. | |
| 32 | | | 1 | Ионная и ковалентная химическая связь. | |
| 33 | | | 1 | Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. | |
| 34 | | | 1 | Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь». | |

