

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Управление образования администрации Гурьевского муниципального округа

МБОУ "Яблоневская ООШ"

АДАптированная рабочая программа

учебного предмета

«Химия»

(для обучающихся с задержкой психического развития)

для 9 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Холодик Полина Сергеевна

учитель химии

2022 г.

п. Яблоневка

1.ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Адаптированная образовательная рабочая программа по химии адресована обучающимся 9 класса с задержкой психического развития.

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

- Закон "Об образовании в Российской Федерации" №273 ФЗ от 27.12.12г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, утвержденный приказом Министерства Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010г.;
- Федеральный базисный учебный план для основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1994 от 03.06.2011 г.;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в ОУ, реализуемых образовательные программы основного общего образования на 2022/2023 учебный год;
- ООП МБОУ «Яблоневская ООШ»
- Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень)
- авторской программы О.С. Gabrielyana (Габриелян О.С. программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений М: Дрофа,2012г).

Авторской программе соответствует учебник: Габриелян О.С. Химия: 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа,2018.

Программа рассчитана на 66 часов (2 часа в неделю). Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Цели:

- Освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- Овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- 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.

Задачи:

- Раскрытие необходимости химического образования для решения повседневных жизненно важных проблем;
- Реализация личностно - ориентированного, дифференцированного подхода к обучению химии с учётом интересов, склонностей и способностей учащихся через использование ИКТ;
- Воспитание средствами предмета, развитие культурных и духовных потребностей, нравственного поведения в окружающей среде.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Преобладающей формой контроля выступают письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование). Подготовка к ОГЭ по желанию.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

По завершению курса химии на этапе общего основного образования выпускники должны овладеть следующими результатами:

1. Личностные результаты:

- 1) осознание своей этнической принадлежности, знание истории химии и вклада российской химической науки в мировую химию
- 2) формирование ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и построение индивидуальной образовательной траектории
- 3) формирование целостной естественно-научной картиной мира
- 4) овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в обществе, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми людьми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией.

2. Метапредметные результаты:

- 1) определение целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач
- 2) планирование путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера
- 3) соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата, определение способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности
- 4) определение источников химической информации, получение и анализ её, создание информационного продукта и его презентация
- 5) использование основных интеллектуальных операций – анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, выявления причинно-следственных связей и построение логического рассуждения и умозаключения на материале естественно-научного содержания
- 6) умение применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- 7) формирование и развитие экологического мышления
- 8) генерирование идей и определение средств, необходимых для их реализации.

3. Предметные результаты:

Выпускник научится:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного номера химического элемента, номеров группы и периода; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в

соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- составлять: формулы неорганических соединений; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы; уравнения химических реакций;
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак, растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для
 - безопасного обращения с веществами и материалами;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
 - критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
 - приготовления растворов заданной концентрации.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Повторение и обобщение сведений по курсу 8 класса (11ч)

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.

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. Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций: природа реагирующих веществ, их концентрация, температура, площадь соприкосновения, наличие катализатора. Катализ. Лабораторный опыт. 1 Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.

Тема 2. Металлы (21 ч.)

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: пирро-, 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 элемента главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочно-земельные металлы – простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочно-земельных 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 в народном хозяйстве.

Демонстрации. Образцы щелочных и щелочно-земельных металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой. Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Лабораторные опыты. 2. Ознакомление с образцами металлов. 3. Взаимодействие с растворами кислот и солей. 4. Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа. 5. Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. 6. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

Практикум №1. Свойства металлов и их соединений (3ч.)

Осуществление цепочки химических превращений металлов. Получение и свойства соединений металлов.

Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ.

Тема 3. Неметаллы (31 ч.)

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, бrome. Фторе и иоде. 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.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их 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.

Демонстрации. Образцы галогенов – простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей.

Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом.

Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.

Поглощение углем растворённых веществ или газов. Восстановление меди из её оксида углем.

Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора. Углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

Лабораторные опыты. 7. Качественная реакция на хлорид-ион. 8. Качественная реакция на сульфат – ион. 9. Распознавание солей аммония. 10. Получение углекислого газа и его распознавание. 11. Качественная реакция на карбонат-ион. 12. Ознакомление с природными силикатами. 13. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

Практикум №2. Свойства неметаллов и их соединений (3ч.)

Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода». Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа азота и углерода». Получение, сбор и распознавание газов.

Тема 4 Обобщение знаний по химии за курс основной школы (5 ч)

Физический смысл порядкового номера химического 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.

Внутрипредметный модуль «Химический эксперимент».

Данный модуль позволяет обучающимся изучить химическую лабораторию, правила размещения и хранения химических реактивов, технику безопасности при проведении химического эксперимента.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п\п | Тема урока | Кол-во часов | Практическая часть | Подготовка к ГИА |
|-------|--|--------------|--------------------|---|
| 1 | Вводный урок. Инструктаж по ТБ. ВПМ. | 1 | | Решу ОГЭ . Образовательный портал для подготовки к экзаменам |
| 2-3 | Характеристика химического элемента на основании его положения в периодической системе Д. И. Менделеева. | 2 | | Тема 1. Строение атома |
| 4-5 | Периодический закон и система элементов Д. И. Менделеева. | 2 | | Тема 1. Строение электронных оболочек атомов |
| 6-7 | Свойства оксидов, оснований, кислот и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Амфотерность. | 2 | | Тема 2. Периодический закон и Периодическая система элементов |
| 8 | Входной контроль знаний. | 1 | | Тема 2. Периодический закон и Периодическая система элементов |
| 9 | Химическая организация природы. | 1 | | Тема 3. Строение молекул. Химическая связь |
| 10 | Скорость химических реакций. ВПМ | 1 | | Тема 3. Строение молекул. Химическая связь |
| 11 | Катализаторы и катализ. ВПМ | 1 | | Тема 4. Валентность и степень окисления химических элементов |
| 12 | История освоения металлов человеком | 1 | | Тема 4. Валентность и степень окисления химических элементов |
| 13 | Положение металлов в Периодической системе. Физические свойства металлов. | 1 | | Тема 4. Валентность и степень окисления химических элементов |
| 14 | Сплавы. | 1 | | Тема 5. Простые и сложные вещества. Неорганические вещества |
| 15 | Общие химические свойства металлов. | 1 | | Тема 5. Простые и сложные вещества. Неорганические вещества |
| 16 | Способы получения металлов. Металлургия. | 1 | | Тема 6. Химические реакции и уравнения |
| 17 | Коррозия металлов. | 1 | | Тема 6. Химические реакции и уравнения |
| 18 | Щелочные металлы. | 1 | | Тема 6. |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | | | Химические реакции и уравнения |
| 19 | Соединения щелочных металлов. ВПМ. | 1 | | Тема 7. Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы |
| 20 | Бериллий, магний и щелочноземельные металлы. | 1 | | Тема 7. Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы |
| 21 | Соединения элементов IIА группы. ВПМ. | 1 | | Тема 7. Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы |
| 22 | Алюминий. | 1 | | Тема 8. Реакции ионного обмена и условия их осуществления |
| 23 | Соединения алюминия. ВПМ. | 1 | | Тема 8. Реакции ионного обмена и условия их осуществления |
| 24 | Решение заданий. | 1 | | Тема 8. Реакции ионного обмена и условия их осуществления |
| 25 | Железо | 1 | | Тема 9. Химические свойства простых веществ металлов и неметаллов |
| 26 | Соединения железа (II). ВПМ. | 1 | | Тема 9. Химические свойства простых веществ металлов и неметаллов |
| 27 | Соединения железа (III). ВПМ. | 1 | | Тема 9. Химические свойства простых веществ металлов и неметаллов |
| 28 | Обобщение знаний по теме «Металлы» | 1 | | |
| 29 | Контроль знаний по теме «Металлы» | 1 | | Работа над ошибками |
| 30 | Практическая работа № 1 <i>«Осуществление цепочки химических превращений».</i> ВПМ. | 1 | Практическая работа № 1 <i>«Осуществление цепочки химических превращений»</i> | |
| 31 | Практическая работа №2 <i>«Получение и свойства соединений металлов».</i> ВПМ. | 1 | Практическая работа №2 <i>«Получение и свойства соединений металлов»</i> | |
| 32 | Практическая работа №3 <i>«Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ».</i> ВПМ. | 1 | Практическая работа №3 | |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| | | | «Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ». | |
| 33 | Общая характеристика неметаллов | 1 | | Тема 10. Химические свойства оксидов. |
| 34 | Водород | 1 | | Тема 10. Химические свойства оксидов. |
| 35 | Воздух. | 1 | | Тема 11. Химические свойства оснований и кислот |
| 36 | Решение расчетных задач. | 1 | | Тема 11. Химические свойства оснований и кислот |
| 37 | Вода в природе. | 1 | | |
| 38 | Вода в жизни человека. | 1 | | Тема 12. Химические свойства средних солей |
| 39 | Галогены. | 1 | | Тема 12. Химические свойства средних солей |
| 40 | Соединения галогенов. ВПМ. | 1 | | Тема 13. Чистые вещества и смеси. Безопасность в лаборатории |
| 41 | Биологическое значение, получение и применение галогенов. | 1 | | Тема 13. Чистые вещества и смеси. Безопасность в лаборатории |
| 42 | Кислород. ВПМ. | 1 | | Тема 14. Окислительно-восстановительные реакции |
| 43 | Сера. ВПМ. | 1 | | Тема 14. Окислительно-восстановительные реакции |
| 44 | Сероводород и сульфиды. ВПМ. | 1 | | Тема 14. Окислительно-восстановительные реакции |
| 45 | Оксиды серы. Сернистая кислота. | 1 | | Тема 14. Окислительно-восстановительные реакции |
| 46 | Серная кислота. ВПМ. | 1 | | Тема 15. Вычисление массовой доли элемента в веществе. |
| 47 | Производство и применение серной кислоты. | 1 | | Тема 15. Вычисление массовой доли элемента в веществе. |
| 48 | Азот. | 1 | | Тема 16. Периодический закон Д.И. Менделеева |
| 49 | Аммиак. Соли аммония. ВПМ. | 1 | | Тема 16. Периодический закон Д.И. Менделеева |

| | | | | |
|----|---|---|---|--|
| 50 | Кислородные соединения азота. | 1 | | Тема 16. Периодический закон Д.И. Менделеева |
| 51 | Азотная кислота. ВПМ. | 1 | | Тема 17. Первоначальные сведения об органических веществах |
| 52 | Соли азотной кислоты. Азотные удобрения. | 1 | | Тема 17. Первоначальные сведения об органических веществах |
| 53 | Решение задач. | 1 | | Тема 18. Качественные реакции на ионы и газы. Получение газов. |
| 54 | Углерод. | 1 | | Тема 19. Химические свойства простых и сложных веществ |
| 55 | Оксиды углерода | 1 | | Тема 20. Окислитель-новосстановительные реакции |
| 56 | Угольная кислота и её соли. ВПМ. | 1 | | Тема 21. Вычисление массовой доли растворенного вещества |
| 57 | Решение расчетных задач. | 1 | | Тема 22. Химические свойства простых и сложных веществ |
| 58 | Кремний: положение в ПС, строение атома, физические и химические свойства. | 1 | | Работа с вариантами ОГЭ сайта Решу ОГЭ. |
| 59 | Кислородсодержащие соединения кремния. Силикатная промышленность. | 1 | | |
| 60 | Контроль знаний по теме «Неметаллы» | 1 | | Работа над ошибками |
| 61 | Практическая работа №4 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода» ВПМ. | 1 | Практическая работа №4 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода» | Работа с вариантами ОГЭ сайта Решу ОГЭ. |
| 62 | Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода». ВПМ. | 1 | Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода» | Работа с вариантами ОГЭ сайта Решу ОГЭ. |
| 63 | Практическая работа № 6 «Получение, собирание и распознавание газов» ВПМ. | 1 | Практическая работа № 6 «Получение, собирание и | Работа с вариантами ОГЭ сайта Решу ОГЭ. |

| | | | | |
|-------|--|---|-----------------------------|---|
| | | | <i>распознавание газов»</i> | |
| 64-65 | Обобщение знаний по химии за курс основной школы | 2 | | Работа с вариантами ОГЭ сайта Решу ОГЭ. |
| 68 | Промежуточная аттестация. Итоговое тестирование. | 1 | | Тестирование в формате ОГЭ |