Государственное бюджетное учреждение Калининградской области общеобразовательная “школа-интернат п. Сосновка”

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Шемякина Е.Ю.

приказ № от .2024 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

**«Такая домашняя химия»**

.

2024 г

1. **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по предмету **«Химия»** разработана в рамках национального проекта “Образование” для слабослышащие и позднооглохшие обучающиеся в соответствии с:

1.Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 02.07.2021 года).

2.Федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 года № 1089 (с изменениями на 07.06.2017 года).

3.Концепцией преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утвержденной Решением Коллегии Минпросвещения России, протокол от 03.12.2019 № ПК-4 вн.

Срок реализации программы - 1 год.

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения: 68 часов.

**I. Актуальность и особенность программы**

В настоящее время возрастает необходимость освоения общеобразовательных программ с преломлением на реальность, то есть освоение учебного материала и применение его в обыденной жизни. Программа внеурочной деятельности “Такая домашняя химия” (далее - Программа) направлена на развитие и формирование у обучающихся целостного представления об окружающих веществах на основе полученных химических знаний. В ходе реализации Программы, обучающиеся совершенствуют свои умения и навыки в решении практических задач, что способствует развитию у них логического, инженерно-технического и экологического мышления. На примере химии, учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Предусмотренная Программой реализация межпредметных связей позволит обучающимся осуществить интеграцию имеющихся представлений в целостную картину мира, а практические занятия и проектная деятельность совершенствовать умения и навыки, необходимые для проведения исследования, сопоставления фактов, анализа полученных результатов, работы с приборами и реактивами. Владение знаниями о химических веществах могут обеспечить грамотное отношение к природе и к собственному здоровью без нанесения ущерба. Знания, получаемые в школе по химии, возможно и необходимо грамотно применять и в повседневной жизни.

Познавая основополагающие законы химии, обучающиеся знакомятся с составом и свойствами различных химических веществ, как естественным образом присутствующие в человеческом организме, так и при независимом внешнем воздействии.

Программа «Такая домашняя химия» знакомит обучающихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов (физика, биология, экология, информатика, история).

**Задачи по курсу экология**: анализ изменений в окружающей среде и организация своего влияния на ситуацию, формирование бережного отношения к природе.

**Задачи по курсу физики:** изучение физических свойств веществ, физические методы анализа вещества.

**Задачи по курсу истории:** исторические сведения о влиянии химии на жизнь человека.

**Задачи по курсу биологии:** изучение химического состава объектов живой природы.

**Задачи по курсу информатики:** поиск информации, создание и оформление презентаций, работа в текстовых и табличных редакторах.

Содержание программы и изучение таких тем дает возможность актуализировать комплексные знания учащихся по предметам.

Практические занятия способствуют формированию специальных умений и навыков работы с веществами и оборудованием. Практические работы, тематика которых приводится в Программе, позволят сформировать у обучающихся умение самостоятельно приобретать и применять знания, а также развивают их творческие способности.

Актуальность Программы обусловлена тем, что практическое применение знаний по курсу химии может помочь учащимся определиться с выбором будущей профессии.

**II. Особенности Программы**

Программа имеет прикладную направленность и служит для удовлетворения индивидуального интереса обучающихся к изучению и применению знаний по химии в повседневной жизни. В Программе ставится задача необходимости обеспечить химическую грамотность в направлении сохранения здоровья, как залога успешности человека в жизни. Содержание Программы определяется с учетом возрастных особенностей обучающихся и их интересов в области познания мира, к самому себе, жизни в целом, а также с учетом психолого-педагогических закономерностей обучения и формирования естественнонаучных знаний и видов познавательной деятельности.

**Цель:** освоение знаний о химической составляющей естественно - научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях.

**Задачи:**

*Образовательные задачи*:

1.Формирование доступных обобщений мировоззренческого характера.

2.Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни.

3.Формирование умений безопасного обращения с веществами в повседневной жизни, формирование экологически целесообразного поведения в быту и производстве.

4.Формирование у обучающихся отношения к химии, как к возможной области будущей практической деятельности.

*Развивающие задачи:*

1.Развитие личности обучающихся.

2.Формирование памяти и процесса запоминания.

3.Развитие логического мышления и химической терминологии.

4.Развитие умения наблюдать, анализировать, сравнивать и обобщать.

*Воспитательные задачи:*

1.Воспитание бережного отношение к окружающей среде.

2.Выработка навыков сохранения здорового образа жизни.

*Коррекционные:*

1.Расширять лексико-фразеологический запас слов, как терминологическую лексику, так и разговорную;

2.Развивать у обучающихся понимания словесно сформулированных заданий и вопросов, умений грамматически правильно строить высказывания.

**III. Структура и содержание учебного предмета**

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени основного общего образования. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в программу включены лабораторные и практические работы, а также терминологические и словарные диктанты.

В плане предусмотрены уроки-зачеты, уроки коррекции и отработка терминологии. В связи с тем, что темы имеют довольно трудный материал для восприятия, необходима переработка и упрощение тем в разделе. Основной материал для усвоения перерабатывается, сокращается, упрощается, кратко конспектируется.

Обучение в основном строится с использованием таблиц, рисунков, схем и обязательной опоры по темам. Используются экран, словарь, резервное расстояние. Особое значение уделяется проведению практических и лабораторных работ, которые выполняются по инструкции с помощью учителя.

Материал для наших обучающихся более упрощается, исключается сложная терминология, сокращается объем работы на уроке и домашних заданиях. С глухими детьми следует шире использовать работу по чтению с губ и уточнению артикуляции звуков, расширению словаря, формированию химических понятий.

**IV. Планируемые результаты освоения программы**

Методической основой изучения курса « Химия» в основной школе является системно –деятельностный подход обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников.

*Личностные результаты:*

* осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и необъяснимости на основе достижений науки;
* постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
* оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметные результаты:**

*Регулятивные УУД:*

* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
* выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
* преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

*Коммуникативные УУД:*

* учавствует в дискуссии уметь выразит и обосновать свое мнение;
* осуществляет коммуникацию в рамках своих возможностей;
* организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
* умеет работать в группе – выстраивает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит взаимодействие;
* учитывает разные мнения и интересы.

*Формирование и развитие компетентности в области использования*

*информационно-коммуникационных технологий:*

* целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
* выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
* использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач;
* использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
* создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

*Предметные результаты:*

**Осознание роли веществ:**

- определять роль различных веществ в природе и технике;

- объяснять роль веществ в их круговороте.

**Рассмотрение химических процессов:**

- приводить примеры химических процессов в природе;

- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.

**Использование химических знаний в быту:**

– объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.

**Объяснять мир с точки зрения химии:**

– перечислять отличительные свойства химических веществ;

– различать основные химические процессы;

- определять основные классы неорганических веществ;

- понимать смысл химических терминов.

**Овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:**

- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

**Умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:**

- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;

– различать опасные и безопасные вещества.

| **№** | **Тема программы** | **Количество часов** | **Система оценки планируемых**  **результатов** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Первоначальные химические понятия.** | | | |
| 1. | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Методы изучения химии.  Агрегатные состояния веществ. Атомно-молекулярное учение. Химические элементы. Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева. Химические формулы. Валентность.  Химические реакции. Химические уравнения. Типы химических реакций.  Решение опорных расчетных задач.  ***Практическая работа №1*** «Правила техники безопасности в кабинете химии»  ***Практическая работа №2*** «Наблюдение за горящей свечой»  Физические явления – основа разделения смесей в химии.  ***Практическая работа №3***«Анализ почвы».  Решение опорных расчетных задач. | 22 ч | Самостоятельная работа, химический диктант, тест, проверочная работа, практическая работа. |
| **II. Важнейшие представители неорганических веществ.**  **Количественные отношения в химии.** | | | |
| 2. | Воздух и его состав. Кислород. Оксиды.  Водород. Кислоты. Соли. Количество вещества. Молярный объём газов.  Расчёты по химическим уравнениям.  Вода. Основания. Растворы. Массовая доля растворенного вещества.  Инструктаж по ТБ.  ***Практическая работа №4*** «Получение, собирание и распознавание кислорода»  ***Практическая работа №5*** «Получение, собирание и распознавание водорода»  ***Практическая работа №6*** «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества». | 16 ч | Химический диктант, самостоятельная работа, тест, практическая работа |
| **III. Основные классы неорганических соединений.** | | | |
| 3. | ***Лабораторная работа №1*** «Оксиды, их классификация и химические свойства».  ***Лабораторная работа №2*** «Основания, их классификация и химические свойства».  ***Лабораторная работа №3*** «Кислоты, их классификация и химические свойства».  ***Лабораторная работа №4*** «Соли, их классификация и химические свойства».  Генетическая связь между классами неорганических соединений.  ***Практическая работа № 7*** «Решение экспериментальных задач». | 10 ч | Самостоятельная работа, химический диктант, тест, проверочная работа, лабораторная работа, практическая работа |
| **IV. Периодический закон и периодическая система химических**  **элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.** | | | |
| 4. | Естественные семейства химических элементов. Амфотерность. Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым. Основные сведения о строении атома. Строение электронных оболочек атомов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Характеристика элемента по его положению в периодической системе. Решение опорных расчетных задач. | 11 ч | Самостоятельная работа, химический диктант |
| **V. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.** | | | |
| 5. | Ионная химическая связь.  Ковалентная химическая связь.  Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. Металлическая химическая связь. Степень окисления.  Окислительно-восстановительные реакции. Решение опорных расчетных задач. | 9 ч | Самостоятельная работа, химический диктант |

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся основного общего образования:

* развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
* развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
* развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.