

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Васильевская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрена на заседании
ШМО учителей
МКОУ «Васильевская СОШ»
Протокол № 1
от 28.08.2024 года
Руководитель ШМО
_____ /Ширлина Е. П. /

Принята на
заседании педсовета
Протокол №1
от 30.08.2024 года
Согласована
Зам. директора по
УВР Яковлева Г.И.
/Яковлева Г. И./

Утверждена
Приказом МКОУ
«Васильевская СОШ»
№ 01-63А
от 30.08.2024 года
И.о. директора школы
Яковлева Г.И.



**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
для 8 класса
в рамках «Точки роста»**

курс «Удивительная химия»

Учитель: Козлова Т.А.

д. Васильевка, 2024г.

Содержание

1. Аннотация к рабочей программе..... 1-2
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета 2-3
3. Содержание учебного предмета 4-5
4. Календарно – тематическое планирование 6-7

Пояснительная записка

Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними. Знакомство учащихся с веществами, из которых состоит окружающий мир, позволяет раскрыть важнейшие взаимосвязи человека и веществ и среде его обитания. Знакомство детей с веществами, химическими явлениями начинается еще в раннем детстве. Каждый ребенок знаком с названиями применяемых в быту веществ, некоторыми полезными ископаемыми. Однако к началу изучения химии в 8-м классе познавательные интересы школьников в значительной мере ослабевают. Последующее изучение химии на уроках для многих учащихся протекает не очень успешно. Это обусловлено сложностью материала, нерационально спроектированными программами и формально написанными учебниками по химии. С целью формирования основ химического мировоззрения предназначена программа внеурочной деятельности «Удивительная химия». Рабочая программа по внеурочной деятельности «Удивительная химия» в рамках «Точка роста» 8 класс разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Программа «Удивительная химия» имеет естественно-научную направленность и представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников.

Программа составлена с учетом требований федеральных государственных стандартов и соответствует возрастным особенностям. Программа способствует формированию предметных и универсальных способов действий, самоорганизации, саморегуляции, развитию познавательной и эмоциональной сферы личности ребёнка, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена тем, что программа предусматривает создание учащимися малых и больших проектов, основанных на интересах и потребностях ребят, направленных на вовлечение эксперимента, позволяющего получать достоверную информацию о протекании тех или иных химических процессов, о свойствах веществ. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников в динамичную учебно-познавательную и исследовательскую деятельность, на развитие интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Программа «Удивительная химия» предназначена для обучающихся, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

Цель: удовлетворить познавательные запросы детей, развивать

исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания учащихся о применении веществ в повседневной жизни, реализовать общекультурный компонент.

Задачи:

Предметные:

- Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
- Расширить знания учащихся по химии, экологии;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Метапредметные:

- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Личностные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;
- Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности.

Программа рассчитана на 1 год и разбита на модули, общее количество – 34 часа.

Планируемые результаты освоения учебного курса.

Личностные:

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
- формулировать самому простые правила поведения в природе;
- осознавать себя гражданином России;
- объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

Метапредметные:

В области коммуникативных УУД:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

В области регулятивных УУД:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
 - составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
 - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
 - работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ);
 - предполагать, какая информация нужна;
 - отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
 - сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
 - выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
 - устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
 - выстраивать логическую цепь рассуждений;
 - представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.
 - организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
 - предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
 - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
 - при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
 - в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
 - понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

Предметные:

- предполагать какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

Критерии оценки знаний, умений и навыков

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в семинарах.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы иметь представление о учебно-исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно-исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

Содержание курса.

Модуль 1. «Химия–наука о веществах и их превращениях» - 2 часа
Химия или магия? Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра. Техника безопасности в кабинете химии. Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, ее виды и назначение. Реактивы и их классы. Обращение с кислотами, щелочами, ядовитыми веществами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы. Демонстрация. Удивительные опыты. Лабораторная работа. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

Модуль 2. «Вещества вокруг тебя, оглянись!» – 22 часа

Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей. Вода. Много ли мы о ней знаем? Вода и ее свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие. Питательная сода. Свойства и применение. Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека. Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи? Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можем встретить в своей домашней аптечке? Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зеленка» или раствор бриллиантового зеленого. Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода. Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность при применении аспирина. Крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений. Глюкоза, ее

свойства и применение. Маргарин, сливочное и растительное масло, сало.

Чего мы о них не знаем? Растительные и животные масла.

Модуль 3.«Увлекательная химия для экспериментаторов» -8 часов.

Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты. Состав акварельных красок. Правила обращения с ними. История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей. Состав школьного мела. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Лабораторная работа «Секретные чернила». Лабораторная работа «Мыльные опыты». Лабораторная работа «Определение среды раствора с помощью индикаторов».

Модуль 4. «Что мы узнали о химии?» – 2 часа.

Подготовка и защита мини-проектов

Содержание учебного курса

№	Тема раздела	Кол-вочасов
1	Химия–наука о веществах и превращениях	2
2	Вещества вокруг тебя! Оглянись!	22
3	Увлекательная химия для экспериментаторов	8
4	Что мы узнали о химии?	2

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание/ Оборудование
			По плану	Факт.	
1	Химия или магия? Немного из истории химии. Техника безопасности в кабинете химии	1			
2	Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра.	1			
3	Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей.	1			Лабор. работа «Чистые вещества и смеси»
4	Способы разделения смесей.	1			
5-6	Вода–многое ли мы о ней знаем? Вода и ее свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание.	2			Лабор. работа «Очистка воды и воздуха от твердых частиц». Лабор. работа «Очистка воды от растворимых примесей»
7-8	Растворы. Виды растворов.	2			Лабор. работа «Пересыщенные растворы»
9-10	Реакции. Типы химических реакций.	2			Лабор. работа «Экзотермические реакции. Эндотермические реакции».
11	Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие.	1			Лабор. работа «Изучение силы одноосновных карбоновых кислот»
12	Питьевая сода. Свойства и применение.	1			
13	Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.	1			
14	Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла.	1			Лабор. работа «Влияние жесткой воды на мыло»
15	Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств.	1			
16-17	Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи?	2			
18	Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можем встретить в своей домашней аптечке?	1			

19	Аптечный йод и его свойства.	1			
20	«Зелёнка» или раствор Бриллиантового зелёного	1			
21	Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода.	1			
22	Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность применения аспирина	1			
23	Крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений. Глюкоза, ее свойства и применение.	1			
24	Маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем?	1			
25	Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты.	1			Лабораторная работа «Секретные чернила»
26	Состав акварельных красок. Правила обращения с ними.	1			
27	История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей.	1			Лабораторная работа «Мыльные опыты»
28	Состав школьного мела.	1			
29	Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.	1			Лабораторная работа «Определение среды раствора с помощью индикаторов»
30	Отбеливатели и отбеливание.	1			
31	Удаление пятен. Химчистка дома.	1			
32	Средства защиты растений.	1			
33	Минеральные удобрения. Подготовка мини-проектов	1			
34	Обобщение изученного. Презентация проектов	1			