

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Терновская средняя общеобразовательная школа № 1

Рассмотрено и
рекомендовано к
использованию решением
педсовета
Протокол № 1
от 23.08.2021
председатель педсовета
_____ В.В.Ладыгин

Согласовано
Зам. директора по ВР
_____ Л.В.Крыщенко

Утверждено
Директор школы
_____ В.В.Ладыгин
Приказ № 119
от 24.08.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Наименование программы Юный химик.

Направление общеинтеллектуальное.

Класс 9

Срок реализации _2021 – 2022 уч. год

Количество часов _33

Составил: Иващенко Игорь Александрович, учитель биологии.

сл. Терновская
2021 год

Пояснительная записка.

Программа модифицирована, составлена на основе программы Чернобильской Г.М., Дементьева А.И. «Мир глазами химика» (Чернобильская, Г.М., Дементьев А.И. Мир глазами химика. Учебное пособие. Химия, 1999) и ориентирована на обучающихся 9 класса, т.е. того возраста, в котором интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний ещё не хватает.

Данная программа составлена по учебным пособиям с подробными инструкциями и необходимым теоретическим материалом. Программа рассчитана на 1 учебный год.

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

Место курса в плане внеурочной деятельности.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Но, в связи с праздничным днём 23 февраля программа сокращена на 1 час за счёт уплотнения темы «Вещества вокруг тебя, оглянись». Содержание программы выполнено в полном объеме.

Цели: 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.

Формы работы.

Программа предусматривает применение различных методов и приемов, что позволяет сделать обучение эффективным и интересным:

- сенсорного восприятия (лекции, просмотр видеофильмов, СД);
- практические (лабораторные работы, эксперименты);
- коммуникативные (дискуссии, беседы, ролевые игры);
- комбинированные.

Ожидаемые результаты.

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:

- 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;
- 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, сложные приборы, средства ИКТ);
- 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;
- 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;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;

Предметные

Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- правилам техники безопасности при работе с веществами в химическом кабинете;
- умению ставить химические эксперименты;
- умению выполнять исследовательские работы и защищать их.

Содержание курса.

№ п/п	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	<p>Химия – наука о веществах. Техника безопасности в кабинете химии. Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, её 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.</p>	<p>Просмотр видеофрагмента. Просмотр презентации. Лекция. Беседа. Лабораторная работа.</p>	<p>Проблемно-ценностное общение. Познавательная деятельность. Социальное творчество.</p>
2	<p>Вещества вокруг тебя, оглянись! Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей. Вода – многое ли мы о ней знаем? Вода и её свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. Питательная сода. Свойства и применение. 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</p>	<p>Просмотр видеофрагментов. Просмотр презентаций. Обсуждение. Лабораторные работы.</p>	<p>Проблемно-ценностное общение. Досуговое общение. Познавательная деятельность. Социальное творчество.</p>

	<p>встретить в своей домашней аптечке? Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. 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.</p>		
3	<p>Увлекательная химия для экспериментаторов. Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты. Состав акварельных красок. Правила обращения с ними. История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей. Состав школьного мела. Индикаторы.</p>	<p>Беседа. Лабораторные работы. Просмотр презентаций. Просмотр видеофрагментов. Обсуждение.</p>	<p>Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение.</p>
4	<p>Что мы узнали о химии? Подготовка и защита мини-проектов.</p>	<p>Выступления учащихся с презентациями. Обсуждение.</p>	<p>Проблемно-ценностное общение. Познавательная деятельность. Социальное творчество. Досуговое общение</p>

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Химия – наука о веществах и их превращениях.	2
2	Вещества вокруг тебя, оглянись.	14
3	Увлекательная химия для экспериментаторов.	13
4	Что мы узнали о химии?	4
	Итого	33

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол- во часов	Дата проведения	
			план	факт
	1 четверть			
	Химия – наука о веществах и их превращениях.	2		
1	Химия — наука о веществах и превращениях.	1	1.09.	
2	Лабораторная работа «Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ».	1	8.09.	
	Вещества вокруг тебя, оглянись!	14		
3	Чистые вещества и смеси. Лабораторная работа «Свойства веществ. Разделение смеси красителей»	1	15.09.	
4	Вода.	1	22.09.	
5	Очистка воды. Лабораторная работа «Очистка воды».	1	29.09.	
6	Уксусная кислота. Лабораторная работа «Свойства уксусной кислоты».	1	6.10.	
7	Пищевая сода. Лабораторная работа «Свойства питьевой соды».	1	13.10.	
8	Чай. Лабораторная работа «Свойства чая».	1	20.10.	
9	Мыло. Лабораторная работа «Свойства мыла».	1	27.10.	
	2 четверть			
10	СМС. Лабораторная работа «Сравнение моющих свойств мыла и СМС».	1	10.11.	
11	Косметические средства. Лабораторная работа «Изготовим духи сами».	1	17.11.	
12	Аптечный йод и зеленка. Лабораторная работа «Необычные свойства таких обычных зеленки и йода».	1	24.11.	
13	Перекись водорода. Лабораторная работа «Получение кислорода из перекиси водорода».	1	1.12.	
14	Аспирин. Лабораторная работа «Свойства аспирина».	1	8.12.	
15	Крахмал. Лабораторная работа «Свойства крахмала».	1	15.12.	
16	Жиры и масла. Лабораторная работа «Свойства растительного и сливочного масел».	1	22.12.	
	3 четверть			
	Увлекательная химия для экспериментаторов.	13		
17	Понятие о симпатических чернилах.	1	12.01.	
18	Секретные чернила. Лабораторная работа «Секретные чернила».	1	19.01.	
19	Состав акварельных красок. Лабораторная работа «Получение акварельных красок».	1	26.01.	
20	Мыльные пузыри. Лабораторная работа «Мыльные опыты».	1	2.02.	
21	Понятие о мыльных пузырях.	1	9.02.	
22	Изучение влияния внешних факторов на мыльные пузыри.	1	16.02.	

23	Обычный и необычный школьный мел. Лабораторная работа «Как выбрать школьный мел».	1	2.03.	
24	Изготовление школьных мелков. Лабораторная работа «Изготовление школьных мелков».	1	9.03.	
25	Изготовление школьных мелков. Лабораторная работа «Изготовление школьных мелков».	1	16.03.	
26	Понятие об индикаторах. Лабораторная работа «Определение среды раствора с помощью индикаторов».	1	6.04.	
	4 четверть			
27	Понятие об индикаторах. Лабораторная работа «Определение среды раствора с помощью индикаторов».	1	13.04.	
28	Изготовление растительных индикаторов. Лабораторная работа «Приготовление растительных индикаторов и определение с помощью них рН раствора».	1	20.04.	
29	Изготовление растительных индикаторов. Лабораторная работа «Приготовление растительных индикаторов и определение с помощью них рН раствора».	1	27.04.	
	Что мы узнали о химии?	4		
30	Презентации проектов.		4.05.	
31			11.05.	
32			18.05.	
33			25.05.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777

Владелец Ладыгин Владимир Викторович

Действителен с 26.03.2021 по 26.03.2022