****

1. **Содержание курса внеурочной деятельности.**

**Программа разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования, федеральной программой воспитания. Программа внеурочной деятельности связана с Рабочей программой воспитания МАОУ Омутинской СОШ №1.**

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования преимущественно осуществляется через:

-вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

-формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

-создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;

-поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

-поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

**Программа включает следующие темы:**

**Введение – 2 часа.**

Химия- наука о веществах, их свойствах и превращения х. Знакомство с лабораторны м

Оборудованием.

**Лаборатория юного химика – 12 часов.**

Понятие об индикаторах. Смеси: однородные и неоднородные. Кристаллы. Понятие о химических реакциях. Признаки химической реакции – изменение цвета. Признаки химической реакции – образование и растворение осадка. Чистые вещества и смеси.

Способы разделения смесей. Понятие о растворах. Состав воздуха. Кислород. Углекислый газ в воздухе. Чудесная жидкость – вода. Очистка загрязненной воды.

**Дом, в котором «живут» химические элементы – 4 часа.**

Алхимическ ий период в истории химии. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева. Понятие о химическом элементе. Относительн ая атомная и молекулярна я массы.

**Домашняя химия – 10 часов.**

Основные компоненты пищи. Белки. Основные компоненты пищи. Жиры и углеводы. Основные компоненты пищи.

Витамины. Анализ продуктов питания. Понятие о лекарственн ых препаратах. Удивительн ые опыты с лекарственн ыми веществами. Щёлочи и работа с ними. Горючие вещества и смеси. Знакомство с бытовыми химикатами. Азбука химчистки.

Знакомство с косметическими средствами.

**Увлекательная химия для экспериментаторов – 6 часов.**

Изготовлени е фараоновых змей. Знакомство с реакциями окрашивания пламени. Водоросли в колбе. Химический новый год.

Итоговое занятие «Ее величество Химия».

**2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

## Личностные результаты:

* сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
* мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

## Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД:

* + самостоятельно формулировать тему и цели урока;
	+ составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
	+ работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
	+ в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

* + перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
	+ пользоваться словарями, справочниками;
	+ анализ и синтез;
	+ устанавливать причинно-следственные связи;
	+ строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

* + высказывать и обосновывать свою точку зрения;
	+ слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
	+ докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;
	+ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
	+ задавать вопросы.

Учащиеся должны знать:

* место химии среди естественнонаучных дисциплин;
* основные методы изучения естественных наук: наблюдение, моделирование, эксперимент;
* признаки химических реакций и условия их протекания;
* вещества, наиболее часто используемые человеком в различных областях (быту, медицине, сельском хозяйстве, строительстве, парфюмерии и др.), и экологические последствия их применения.

## Учащиеся должны уметь:

* обращаться с лабораторным оборудованием, соблюдать правила техники безопасности при выполнении практических работ и домашнего эксперимента;
* проводить простейшие исследования свойств веществ;
* использовать метод наблюдения при выполнении различных видов практических заданий;
* оформлять результаты наблюдений и проведенного эксперимента;

# Тематическое планирование.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата****№ п/п.** | **Темы уроков.** | **Количество часов.** | **ЭОР** | **Формы проведения занятий** |
| **Введение – 2 часа.** |
| 1. |  Химия- наука о веществах, их свойствах и превращения х. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  беседа |
| 2. |  Знакомство с лабораторны моборудованием. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| **ТЕМА 1. Лаборатория юного химика – 12 часов.** |
|  3. |  Понятие об индикаторах. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
|  4. |  Смеси. Однородные и неоднородные. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
|  5. |  Кристаллы. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. |  Понятие о химических реакциях. | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 7. |  Признаки химической реакции – изменение цвета | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
|  8. |  Признаки химической реакции – образование и растворение осадка. | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 9. | Чистые вещества и смеси.Способы разделения смесей. |  1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 10. |  Понятие о растворах |  1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 11. |  Состав воздуха. Кислород. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  беседа |
| 12. |  Углекислый газ в воздухе. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  беседа |
| 13. |  Чудесная жидкость – вода. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 14. |  Очистка загрязненной воды |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| **ТЕМА 2. Дом, в котором «живут» химические элементы – 4 часа.** |
| 15. | Алхимическ ий период в истории химии. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  беседа |
| 16. |  Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  занятие - лекция |
| 17. | Понятие о химическом элементе. |  1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  деловая игра |
| 18. | Относительн ая атомная и молекулярна я массы. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  беседа |
| **ТЕМА 3. Домашняя химия – 10 часов.** |
| 19. | Основные компоненты пищи. Белки. |  1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 20. | Основные компоненты пищи. Жиры и углеводы. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 21. | Основные компоненты пищи.Витамины. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
|  22. | Анализ продуктов питания | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
| 23. | Понятие о лекарственн ых препаратах. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
| 24. | Удивительн ы опыты с лекарственн ыми веществами. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
| 25. | Щёлочи и работа с ними. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
|  26. |  Горючие вещества и смеси. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
|  27. |  Знакомство с бытовыми химикатами. | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
|  28. |  Азбука химчистки. |  1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |  практикум |
| 29. | Знакомство с косметическ ими средствами. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
| **ТЕМА 4. Увлекательная химия для экспериментаторов – 6 часов.** |
| 30. | Изготовлени е фараоновых змей. | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
| 31. | Знакомство с реакциями окрашивания пламени. | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
|  32. | Водоросли в | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
|  33. | Химический новый год. | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |
|  34. | Итоговое занятие «Ее величество Химия». | 1 |  Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> | практикум |

**.**

**Формы обучения:**

* занятие-лекция,
* беседа
* практикум

**Виды деятельности:** эвристическая беседа, лекция, дискуссия, дидактические игры, проект, решение проблемных ситуаций, деловая игра.