

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Усть-Чебулинская основная общеобразовательная
школа»

Рассмотрено на
педагогическом совете
протокол № 3
от 28.03.2023

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
_____ Круглякова Т.П.
Протокол № 3
от 28.03.2023

Утверждаю:
Директор МБОУ «Усть-
Чебулинская ООШ»
_____ Т.Н. Коротеева
приказ № 46-о от
28.03.2023

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Первые шаги в химии»
для учащихся 7 классов

Составитель:
Коротеева Т.Н., учитель химии

С.Усть-Чебула
2023г

Оглавление

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.....	3-4
Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	4-5
Тематическое планирование	6-7

Результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости 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. **Метапредметными** результатами изучения курса «Занимательная химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

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;
- осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- 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 причинноследственных 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.
- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом понятиям с большим объемом;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей.
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Коммуникативные УУД:

- уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать ее и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
отображать в речи содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- уметь аргументировать свою точку зрения;
- уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Кроме того, занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на занятиях, информационная культура учащихся, могут быть использованы ими для раскрытия различных проявлений связи химии с жизнью.

Способы определения результативности:

- **Начальный контроль (сентябрь)** в виде визуального наблюдения педагога за соблюдением воспитанниками техники безопасности, поведением при работе с последующим обсуждением;
- **Текущий контроль (в течение всего учебного года)** в виде визуального наблюдения педагога за процессом выполнения учащимися практических работ, проектов, индивидуальных заданий, участия в предметной неделе естествознания;
- **Промежуточный контроль (тематический)** в виде предметной диагностики знания детьми пройденных тем;
- **Итоговый контроль (май)** в виде изучения и анализа продуктов труда учащихся (проектов; сообщений, рефератов), процесса организации работы над продуктом и динамики личностных изменений.

Содержание программы.

1 Модуль «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, 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. Демонстрация. Удивительные опыты.

Лабораторная работа. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

2 Модуль «Вещества вокруг тебя, оглянись!» – 15 часов

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.

Питьевая 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. «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.

Лабораторная работа 1. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

Лабораторная работа 2. Свойства веществ. Разделение смеси красителей .

Лабораторная работа 3. Свойства воды.

Практическая работа 1. Очистка воды.

Лабораторная работа 4. Свойства уксусной кислоты.

Лабораторная работа 5. Свойства питьевой соды.

Лабораторная работа 6. Свойства чая.

Лабораторная работа 7. Свойства мыла.

Лабораторная работа 8. Сравнение моющих свойств мыла и СМС.

Лабораторная работа 9. Изготовим духи сами.

Лабораторная работа 10. Необычные свойства таких обычных зелёнки и йода.

Лабораторная работа 11. Получение кислорода из перекиси водорода.

Лабораторная работа 12. Свойства аспирина.

Лабораторная работа 13. Свойства крахмала.

Лабораторная работа 14. Свойства глюкозы.

Лабораторная работа 15. Свойства растительного и сливочного масел.

3. Модуль «Увлекательная химия для экспериментаторов» -13 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 16. «Секретные чернила».

Лабораторная работа 17. «Получение акварельных красок».

Лабораторная работа 18. «Мыльные опыты».

Лабораторная работа 19. «Как выбрать школьный мел».

Лабораторная работа 20. «Изготовление школьных мелков».

Лабораторная работа 21. «Определение среды раствора с помощью индикаторов».

Лабораторная работа 22. «Приготовление растительных индикаторов и определение с помощью них рН раствора».

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

Подготовка и защита мини-проектов.

Тематическое планирование

№	Раздел, тема занятия	Кол-во часов	Форм проведения	
			теория	практика
1 Модуль «Химия – наука о веществах и их превращениях» (2 часа)				
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Химия – наука о веществах	1		Беседа. Работа в группах
2.	Лабораторное оборудование	0,5	0,5	Лабораторный практикум
Модуль «Вещества вокруг тебя, оглянись!» (15 часов)				
3.	Чистые вещества и смеси		1	Практическая работа
4.	Вода		1	Практическая работа
5.	Очистка воды		1	Практическая работа
6.	Уксусная кислота		1	Практическая работа
7.	Пищевая сода		1	Практическая работа
8.	Чай		1	Практическая работа
9.	Мыло		1	Практическая работа
10.	СМС		1	Практическая работа
11.	Косметические средства		1	Практическая работа
12.	Аптечный йод и зеленка		1	Практическая работа
13.	Перекись водорода		1	Практическая работа
14.	Аспирин		1	Практическая работа
15.	Крахмал		1	Практическая работа
16.	Глюкоза		1	Практическая работа
17.	Жиры и масла		1	Практическая работа
Модуль «Увлекательная химия для экспериментаторов» (13 часов)				
18.	Понятие о симпатических чернилах	1		Работа в группах
19.	Секретные чернила		1	Лабораторный практикум
20.	Состав акварельных красок	0,5	0,5	Творческое задание
21.	Мыльные пузыри	0,5	0,5	Лабораторный практикум
22.	Понятие о мыльных пузырях	0,5	0,5	Работа в группах
23.	Изучение влияния внешних факторов на мыльные пузыри	0,5	0,5	Творческое задание
24.	Обычный и необычный школьный мел	1		Работа в группах
25.	Изготовление школьных мелков		1	Лабораторный практикум
26.	Изготовление школьных мелков		1	Лабораторный практикум

27.	Понятие об индикаторах	1		Беседа
28.	Понятие об индикаторах	0,5	0,5	Творческое задание
29.	Изготовление индикаторов растительных	1		Лабораторный практикум
30.	Изготовление индикаторов растительных		1	Лабораторный практикум
Модуль «Что мы узнали о химии?» (4 часа)				
1.	Подготовка мини-проектов		1	Создание презентаций , докладов
32.	Подготовка мини-проектов		1	Создание презентаций , докладов
33.	Конференция «Увлекательная химия»		1	Презентация работ
34.	Конференция «Увлекательная химия»		1	Презентация работ
	Итого:	8	26	