# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №4»

Приложение к основной общеобразовательной Программе основного общего образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности по химии

ХИМИЯ вокруг нас

8 класс

#### Пояснительная записка

В настоящее время человечество живет в условиях созданной им техносферы. Потребности человека в необходимых веществах и материалах, обеспечивающих комфортность его жизни, удовлетворяет постоянно развивающая технология. Химия как предмет призван вооружить обучающихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, правильной ориентации в поведении в окружающей среде. Данная программа имеет особое значение для учащихся 8 класса, именно в этом классе складывается отношение к предмету. На знание этого курса у обучающихся развивается интерес к веществам, химическим явлениям происходящим вокруг нас: в природе, быту. В программе курса реализованы следующие идеи:

- гуманизация содержания и процесса его усвоение
- интеграция знаний и умений
- последовательное развитие и усложнение материала
- экологические проблемы и пути их решения
- раскрытие разноуровневой организации веществ, взаимосвязь их состава, строения, свойств и применения
- необходимость соблюдение безопасного поведения в жизни.

Построение программы основано на понимании того, что химия-часть современного естествознания и тесно связана с физикой ,биологией и другими естественно-научными дисциплинами. В отборе содержания я исходила из наличия в нем четырех основных компонентов: знания, умение, ценностные отношения, элементы творчества, в содержание включено ряд сведений занимательного, исторического, прикладного характера, содействующих мотиваций учения, развитию познавательных интересов , формированию научного мировоззрения .

#### Цель курса:

- развитие интереса к науке химии, веществами, химическим явлением, происходящих вокруг нас.
- развитие познавательной активности и сама реализация обучающихся
- развитие общих приемов интеллектуальной деятельности Задачи:
- сформулировать у обучающихся глубокий и устойчивый интерес к миру веществ и химических превращений;
- способствовать расширению и углублению знаний;

- развить умение и навыки практической деятельности - развивать и воспитывать экологическую культуру учащихся.

В курсе предполагается использовать следующие методы:

- фронтальные работы определенных тем
- экспериментальные, практические работы по определенным темам
- коллективные, групповые обсуждения некоторых вопросов творческие работы учащихся.

Программа авторская, составлена на основе многолетнего опыта внеклассной работы, анализа содержание различных программ.

**Место в учебном плане:** данная программа курса направлена на расширение знаний и умений по предмету «Химия» учебного плана для учащихся 8 класса.

Программа рассчитана на 34 часа-1 час в неделю.

### Результаты освоения курса:

#### Личностные результаты:

- \*формирование ответственного отношения к учению, устойчивых познавательных интересов,
- \*формирование целостного мировоззрения.

Метапредметные результаты:

- \*умение самостоятельно определять цели своего обучения,
- \*умения соотнести свои действия с планируемым результатом,
- \*формирование и развитие экологического мышления умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике.

#### Предметные результаты:

- \*формирование представлений о веществах, их свойствах, применяемых в жизни,
- \* овладение практическими умениями использования веществ в жизни,
- \*формирование представлений о профессиональной деятельности людей в химических производствах.

По окончанию курса учащиеся должны:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни,

- осуществлять безопасную деятельность с хим.реактивами и веществами, встречающимся в быту,
- уметь пользоваться информационными источниками,
- экологически грамотно вести себя в окружающей среде,
- критически оценивать информацию о веществах, используемых в быту, творчески подходить к выполнению различных самостоятельных работ,
- уметь работать в группе при выполнение проектных работ.

#### Содержание курса.

В основе содержания программы данного курса положены химические эксперименты со знакомым обучающимся объектами, веществами; первые занятия вводят учащихся в мир химии, способствуют приобретению начальных практических умения в обращении с лабораторным оборудованием, твердыми веществами, растворами, газами на последующих рассматриваются И теоретические вопросы, требующие дополнительные самостоятельные изучения их. Немалое место отводится опытам, виртуальным опытам. Т.1.Введение-1ч. занимательным

Роль и значение химии в жизни людей.

Т.2.Будем грамотными экспериментаторами-4ч.

Химическое оборудование, посуда. Правила Т.Б. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Т.3.Вода-природный растворитель. Законы в химии.-4ч.

Растворы и их значение для человека. Приготовление растворов.

Т.4.Химия и пищевая промышленность-3ч.

Состав пищевых продуктов. Пищевые добавки. Анализ продуктов питания. Т.5.Химия и медицина-2ч.

Лекарства и их значение. Твоя аптечка. Т.

6. Препараты бытовой химии. - 8 ч.

Назначение веществ бытовой химии. Кислоты, щелочи. Бытовая химия на кухне, в ванной.

Т.7.Косметическая химия.-3ч.

История косметической химии. Средства ухода за волосами, зубами, руками.

Т.8.Способы получения веществ.-3ч. Способы получение солей, газов.

Т.9. Экологические проблемы современности. - 4ч.

Проблемы загрязнения воздуха, воды, жилища.

Т.10. Энергетические проблемы и моя семья. - 2 ч.

Виды энергетики. Правило трех «Э»: экономьте электрическую энергию.

Т.11.Химия: благо или вред.-2ч.

Итоговая конференция. Представление творческих работ.

# Тематическое планирование курса.

1.Введение.	1 час.
2.Будем грамотными экспериментаторами.	4 часа.
3. Вода-природный растворитель. Законы в химии	4 часа
4. Химия и пищевая промышленность	3 часа.
5. Химия и медицина.	2 часа.
6.Препараты бытовой химии.	8 часов.
7. Косметическая химия.	3 часа.
8.Способы получения веществ.	3 часа.
9. Экологические проблемы в жизни человека.	2 часа.
10. Энергетические проблемы и моя семья.	2 часа.
11.Химия: благо или вред.	2 часа.

# Тематическое планирование

	Темы	Дат	a	Кол -	Форма	Элементы	Вид контроля
		По плану	факт	во часов	занятия	содержания	
1.	Роль Химии в нашей жизни			1	беседа	Наука химии, вещества, материалы, свойства, значимость знаний о в — ва в повседневной жизни	Составить таблицу: в-ва - >применения
2/3	Будем грамотными экспериментаторами			2	Практич еская работа	Правила ТБ, назначение и исследование посуды работа со стеклом	Словарь хим. Терминов
4/5	Чистые в-ва. Смеси. Способы очистки веществ и разделения			2	Лекция, практич еская работа	Вещества, смеси, способы очистки	Разделение смесей фильтрованием, выпариванием хроматографией
6/7	Законы в химии и жизни. Вода-природный растворитель.			2	Беседа, практич еская работа	3-н сохранения массы и энергии, закон постоянство состава. Растворы.	Опыт по доказательству законов
8-10	Химия и пищевая промышленность			3	Беседа, практич еская работа	Элементы аналитической химии, состав продуктов питания	Практические знания по определению

						крахмала, жиров, газов
11-12	Химия и медицина		2	Беседа,	Лекарства,	тест
				практич еская работа	растворы, адсорбенты, нашатырный спирт, р-р марганцовки	
13-20	Препараты бытовой химии		8	Лекция, беседа, практич еские работы	История бытовой химии,вода и водные р-ры, кислоты, основания, соли, моющие срва, красители	Таблица веществ бытовой химии

21-23	Косметическая химия	3	Лекция, беседа практич еская работа	Средства ухода за зубами, волосами анализ действия на здоровье	Таблица в-в, тест
24-26	Способы получения веществ	3	Беседа Практич еская работа	Генетическая связь между классами веществ, Получение веществ: солей, газов	Схемы генетической связи между классами
27-30	Экологические проблемы в жизни человека	4	Лекция семинар	Проблемы пресной воды, проблемы воздуха проблемы почвы химии и здоровья	тест
31-32	Энергетические проблемы и моя семья	2	семинар	Виды энергии, экономия энергии и бедующее энергетики	тест
33-34	Химия: благо или вред (итоговая конференция)	2	Творчес кая лаборато рная-конфере нция		