

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №125 с углублённым изучением математики»**

ПРИНЯТО
педагогическим советом
Протокол № 1 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора МБОУ СОШ №125
от 30.08.2017г. № 188

**Программа курса внеурочной деятельности
общеинтеллектуальной направленности
«Химия в экспериментах»**

Возраст учащихся: 7 класс

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
Королева Ирина Ивановна,
учитель химии

г. Снежинск
2017 г.

Содержание

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности
2. Содержание курса внеурочной деятельности
3. Тематическое планирование курс внеурочной деятельности
4. Формы организации внеурочной деятельности

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- чувство гордости за химическую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью, коммуникативная компетентность в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные :

1) Регулятивные

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять последовательность действий, определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из 2–3 шагов.
- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

2) Познавательные

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- применение основных методов познания, анализировать объекты с целью выделения признаков;
- использование различных источников для получения химической информации;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

3) Коммуникативные

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умение доказать свою точку зрения, строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его свойствах, связях;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметные:

- понимать, что является объектом изучения химии, что называется химическим элементом, веществом, что все вещества состоят из молекул и атомов;
- уметь работать с Периодической системой Д.И.Менделеева;
- знать названия основных элементов и историю их открытия, различать не менее двух десятков знаков химических элементов, находить элементы в Периодической таблице Д.И.Менделеева;
- уметь производить элементарные вычисления по формулам;
- уметь описывать вещества, знать о применении веществ в повседневной жизни, знать правила обращения с опасными веществами.
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников.

2. Содержание курса внеурочной деятельности

№	Наименование темы	Кол-во часов	Содержание	Виды учебной деятельности
1	Химия вокруг нас. Её место в нашей жизни.	2	История возникновения и развития химии как науки.	Рассказы учащихся о химических явлениях (реакциях), запись определений, демонстрация химических реакций.
2	Атомы и молекулы. Строение молекулярных, немолекулярных веществ.	4	Учащиеся узнают об основах атомно-молекулярного учения, о многообразии физико-химических процессов, которые можно наблюдать в быту.	Рассказы учащихся о том, что известно им по этому вопросу. Практические занятия.
3	Химические элементы, знаки, масса, классификация.	5	Элементы и их применение. История открытия. Происхождение названий элементов. Расчёты, связанные с понятием элемент.	Работа с периодической системой, составление элементарных формул. Работа самостоятельная и группами.
4	Смеси и чистые вещества, их свойства. Разделение смесей.	6	Что отличает чистые вещества от смеси. Установка причинно-следственных связей между свойствами чистых веществ и смесей.	Беседа о том, что знают учащиеся по этому вопросу. Учиться обращению с химической посудой, веществами. Учиться наблюдать и делать элементарные выводы об увиденном.
5	Металлы как простые вещества.	4	Многообразие металлов и их свойств. Общие свойства металлов. Применение металлов. Металлы и здоровье.	Подготовка сообщений, рассказы о металлах, изучение раздаточного материала, коллекций.
6	Неметаллы как простые вещества.	3	Неметаллы в периодической системе. Особенности неметаллов.	Подготовка сообщений, рассказы о неметаллах, изучение коллекций. Проведение экспериментов с некоторыми неметаллами.
7	Сложные вещества. Применение в народном хозяйстве.	10	Применение веществ в различных отраслях: строительстве, сельском хозяйстве, медицине, искусстве.	Подготовка сообщений, рассказы о различных веществах: кислотах, основаниях, солях, оксидах. Проведение эксперимента с веществами различных классов.

3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№	Наименование темы	Кол-во часов
1	Химия вокруг нас. Её место в нашей жизни.	2
2	Атомы и молекулы. Строение молекулярных, немолекулярных веществ.	4

3	Химические элементы, знаки, масса, классификация.	5
4	Смеси и чистые вещества, их свойства. Разделение смесей.	6
5	Металлы как простые вещества.	4
6	Неметаллы как простые вещества.	3
7	Сложные вещества. Применение в народном хозяйстве.	10
Итого		34

4. Формы организации курса внеурочной деятельности

№ п/п	Форма организации внеурочной деятельности	Кол-во часов
1	Просмотр коллекций некоторых веществ	3
2	Химические эксперименты	10
3	Игры	2
4	Поисковое исследование	6
5	Викторина	3
6	Беседа, сообщения	4
7	Презентация	1
8	Решение ребусов и кроссвордов	5