

ОМС «Управление образования города Каменска-Уральского»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 19»

Утверждена
Приказом директора
Средней школы № 19
№ 258/1 от 31.08.2020г

Рабочая программа элективного курса:

Я ПОЗНАЮ МИР

5 класс

Каменск-Уральский

Пояснительная записка

Требования к уровню подготовки учащихся

1. Формирование основ научного мировоззрения и физического мышления:
 - различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;
 - понятие об атомно-молекулярном строении вещества и трёх состояниях вещества.
2. Проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов:
 - оценивать абсолютную погрешность измерения, применять метод рядов;
 - проводить измерение силы тяжести, силы упругости, силы трения; наблюдение зависимости давления столба жидкости в зависимости от плотности жидкости и высоты столба жидкости, наблюдение действия выталкивающей силы и её измерение.
3. Диалектический метод познания природы:
 - оперировать пространственно-временными масштабами мира, сведениями о строении Солнечной системы и представлениями о её формировании;
 - обосновывать взаимосвязь характера теплового движения частиц вещества и свойств вещества.
4. Развитие интеллектуальных и творческих способностей
5. Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни .

Программа предусматривает формирование у школьников следующих общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

Содержание курса

История открытия науки химии. Правила техники безопасности.
Знакомство с лабораторным оборудованием, правилами нагревания.
Путешествие в микромир. Тела и вещества. Свойства веществ.
Путешествие одной капли (о круговороте воды).
Инструктаж по т/б. Я –лаборант. Изучение свойств воды.
Знакомство с химическими элементами – Ме. Откуда на меди черный налет? Как удалить ржавчину. Пять рассказов о золоте, серебре и других металлах
Знакомство с химическими элементами – НЕМе. Волшебная сера (видеофильм)
А ну-ка, отгадай! (викторины, загадки)
Углерод (презентация). Химическое лото.
Опыты со стеклом. Жидкое стекло. Закладка опыта «Выращивание кристаллов»
Химия на кухне. Опыты с пищевыми продуктами. Карамелизация сахара
Когда вода не тушит огонь
Скорая помощь на дому. Как избавиться от мух и комаров? Как удалить пятна?
Что такое накипь и как с ней бороться? Основы химической чистки
Домашняя аптечка. Препараты домашней аптечки. Лекарственные растения.
Инструктаж по т/б. Пр.р.№3” Помоги себе сам”
Прошлое, настоящее и будущее. Экологические катастрофы и способы их устранения.

Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	История открытия науки химии	1
2	Правила техники безопасности. Пр.р.№1 “Знакомство с лабораторным оборудованием, правилами нагревания”	1
3	Путешествие в микромир. Тела и вещества. Свойства веществ.	1
4	Путешествие одной капли (о круговороте воды)	1
5	Инструктаж по т/б. Я -лаборант . Пр.р.№2 “Изучение свойств воды”	1
6	Знакомство с химическими элементами – Ме. Откуда на меди черный налет? Как удалить ржавчину. Пять рассказов о золоте, серебре и других металлах	1
7	Знакомство с химическими элементами – НЕМе. Волшебная сера (видеофильм)	1
8	А ну-ка, отгадай! (викторины, загадки)	1
9	Углерод (презентация). Химическое лото.	1
10	Опыты со стеклом. Жидкое стекло. Закладка опыта «Выращивание кристаллов»	1
11	Химия на кухне. Опыты с пищевыми продуктами. Карамелизация сахара	1
12	Когда вода не тушит огонь	1
13	Скорая помощь на дому. Как избавиться от мух и комаров? Как удалить пятна?	1
14	Что такое накипь и как с ней бороться? Основы химической чистки	1
15	Домашняя аптечка. Препараты домашней аптечки. Лекарственные растения.	1
16	Инструктаж по т/б. Пр.р.№3” Помоги себе сам”	1
17	Прошлые, настоящее и будущее. Экологические катастрофы и способы их устранения.	1