|  |  |
| --- | --- |
| ОМС «Управление образования города Каменска-Уральского»  муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  «Средняя общеобразовательная школа № 19» | |
|  | Утверждена  Приказом директора  Средней школы № 19  № 139/2 от 30.05.2019г |

Рабочая программа элективного курса:

ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ

8 класс

Каменск-Уральский

**Пояснительная записка**

Цель – формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков обращения с веществами в лаборатории и в быту

Задачи**:**

*Обучающие:*

* формирование у учащихся навыков безопасного и грамотного обращения с веществами;
* формирование практических умений и навыков разработки и выполнения химического эксперимента;
* продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели;
* на примере химического материала начать развитие учебной мотивации школьников на выбор профессии.

**Требования к уровню подготовки**

**Знать**

* + правила безопасности работы в лаборатории и обращения с веществами;
  + сущность процессов, происходящих во время стирки, приготовления пищи, консервирования
* перечень профессий, в которых особо важна химия
* характер воздействия на организм средств гигиены и декоративной косметики
* принципы применения минеральных удобрений
* технику безопасности обращения с бытовыми химикатами
* правила выведения пятен различного происхождения с одежды
* роль химии как науки в развитии промышленности
* выдающихся представителей отечественной и зарубежной химии
  + определение массы и объема веществ;
  + правила экономного расходования реактивов;
  + порядок организации своего рабочего места;

**Уметь**:

* + осуществлять с соблюдением техники безопасности демонстрационный и лабораторный эксперимент;
  + осуществлять кристаллизацию, высушивание, выпаривание,
  + иметь необходимые умения и навыки в мытье и сушке химической посуды;
  + получать растворы с заданной массовой долей, работать с растворами различных веществ;
  + организовывать свой учебный труд, пользоваться справочной и научно- популярной литературой;
  + работать в сотрудничестве с членами группы
  + уверенно держать себя во время выступления, использовать различные средства наглядности при выступлении.

**Содержание учебного курса**

**Тема 1. Приёмы обращения с веществами и оборудованием (2часа)**

Вводное занятие.

Практическая работа№1

Условия выращивания кристаллов

**Тема 2 Химия вокруг нас (9 часов)**

Химия в природе.

Практическая работа № 2.

Самое удивительное на планете вещество-вода

Занимательные опыты по теме: «Химические реакции вокруг нас».

Урок чистоты и здоровья. Стирка по-научному

Химик в парикмахерской. Салон красоты

Химия в кастрюльке. Химия в консервной банке

Практическая работа № 3

Химические секреты дачника.

Химия в быту

Практическая работа № 4

Техника безопасности обращения с бытовыми химикатами

Вам поможет химия.

Практическая работа № 5 Выведение пятен ржавчины, пасты из ручек, жира и других.

Практическая работа № 6. Чистка изделий из серебра, мельхиора и т. д.

**Тема3. Химия и твоя будущая профессия (3 часа)**

Обзор профессий, требующих знания химии

Профессия фармацевта и провизора .

Кто готовит для нас продукты питания?

**Тема 4. Занимательное в истории химии (3 часа)**

История химии. Галерея великих химиков

Химия на службе правосудия. Химия и прогресс человечества

Химический вечер для учащихся

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№  пп | Тема | Всего часов |
|  | **Тема 1. Приёмы обращения с веществами и оборудованием**  Вводное занятие. | 1 |
|  | Практическая работа№1  Условия выращивания кристаллов | 1 |
|  | **Тема 2 Химия вокруг нас** Химия в природе. | 1 |
|  | Практическая работа № 2.  Самое удивительное на планете вещество-вода | 1 |
|  | Занимательные опыты по теме: «Химические реакции вокруг нас». | 1 |
|  | Урок чистоты и здоровья. Стирка по-научному | 1 |
|  | Химик в парикмахерской. Салон красоты | 1 |
|  | Химия в кастрюльке. Химия в консервной банке | 1 |
|  | Практическая работа № 3  Химические секреты дачника. | 1 |
|  | Химия в быту  Практическая работа № 4  Техника безопасности обращения с бытовыми химикатами | 1 |
|  | Вам поможет химия. Практическая работа № 5 Выведение пятен ржавчины, пасты из ручек, жира и других. Практическая работа № 6. Чистка изделий из серебра, мельхиора и т. д. | 1 |
|  | **Тема3. Химия и твоя будущая профессия**  Обзор профессий, требующих знания химии | 1 |
|  | Профессия фармацевта и провизора . | 1 |
|  | Кто готовит для нас продукты питания? | 1 |
|  | **Тема 4. Занимательное в истории химии**  История химии. Галерея великих химиков | 1 |
|  | Химия на службе правосудия. Химия и прогресс человечества | 1 |
|  | Химический вечер для учащихся | 1 |