

МБОУ «СОШ №12 г. Йошкар – Олы»

Элективный курс
«Химия вокруг нас»
для **8** класса

Подготовила:
учитель географии и химии
Петухова Н.В.

Йошкар-Ола
2014

«Химия вокруг нас»

Количество часов: 17 часов.

Вид программы:

предметно – ориентированный

Цель:

- создание условий предпрофильной подготовки для ориентации учащихся в выборе естественно-научного профиля обучения.

«Химия вокруг нас»

Задачи:

- показать необходимость химических знаний для решения глобальных проблем современности, развития различных отраслей науки, промышленности, сельского хозяйства, медицины и сферы обслуживания;
- совершенствовать технику химического эксперимента;
- развивать их учебную мотивацию;
- формировать навыки самостоятельного исследования теоретического материала, развитие творческих способностей;
- применять полученные знания в учебном курсе для исследования важнейших природных и промышленных продуктов в повседневной жизни;
- формировать коммуникативные навыки;
- создание ситуации успеха.

Методы:

1. Рассказ, беседа;
2. Реферативные и экспериментальные исследования;
3. Методы поискового характера, стимулирующие познавательную активность учащихся;
4. Самостоятельная работа учащихся с различными источниками информации, включая Интернет-ресурсы.



Формы организации познавательной деятельности учащихся:

- индивидуальные
- групповые

Содержание программы:

Введение

**Раздел 1: «Химия и организм»
(1 час)**

Раздел 2: «Химия в быту» (10 часов)

**Раздел 3. «Химия и здоровье»
(1 час)**

**Раздел 4. «Химия и вредные
привычки» (1 час)**

Раздел 5. «Химия и одежда» (2 часа)

Итоговое занятие

ХИМИЯ В БЫТУ:

1. Сахар

- Приготовление карамели

2. Мед и варенье

- Приготовление искусственного меда

3. Глюкоза

- Зеркало из глюкозы

4. Мел, мрамор, яичная скорлупа

- «Как очистить яйцо, не разбив скорлупы»

5. Белок

- «Ищем белок в пищевых продуктах (качественная реакция на белок)»

6. Краски. Чернила

- «Получение акварельных красок».

7. Мыло

- «Получение мыла из жиров»

МОЮЩИЕ
СВОЯ СТРАНА

Косметика

- Сравнение
моющей
способности

- Состав пудры,
водой различной
жесткости

Химия и здоровье

Домашняя аптечка

- Анализ
лекарственных
препаратов

Химия и вредные привычки

Влияние этанола и
никотина на организм

- Влияние этанола на
свертывание белка

Ожидаемые результаты:

Учащиеся должны знать:

- правила ТБ при работе в химической лаборатории;
- операции химического эксперимента;
- устройство простейших химических приборов;
- состав, строение, области применения в быту различных химических веществ;
- о влиянии различных веществ на организм человека и последствиях этого влияния.
- анализировать состав пищевых продуктов по этикеткам
- как правильно пользоваться лекарствами в домашней аптечке

Ожидаемые результаты:

Учащиеся должны уметь:

- наблюдать химический эксперимент, описывать его проведение;
- применять химические препараты по назначению, соблюдая правила безопасного обращения с ними;
- решать химические задачи, вести исследовательскую работу;
- вывести различные загрязнения с вещей в домашних условиях.

Учебно-методическое обеспечение

- 1) Анкеты;
- 2) Методики выполнения практических работ;
- 3) Инструкционные карты по выполнению практических работ;
- 4) Темы рефератов (например);
- 5) Оборудование и реактивы;
- 6. Список рекомендуемой литературы



Спасибо
за внимание!