**«Физические и химические явления»**

Цели урока:

1. Сформировать представление учащихся о физических и химических явлениях, признаках и условиях химических реакций.

2. Способствовать формированию умений проводить и анализировать лабораторные исследования, вырабатывать практические умения работать с реактивами, оборудованием в соответствии с правилами по технике безопасности.

3. Показать практическую значимость знаний о химических явлениях, используя межпредметные связи.

4. Способствовать патриотическому, нравственному, эстетическому воспитанию учащихся.

Оборудование:

• На демонстрационном столе:

 K2Cr2O4, асбестовая сетка, стеклянная палочка, лучинка, спички.

• На столах учащихся (4 группы):

Одинаковые лотки для всех: фарфоровая чашка, тигельные щипцы, спиртовка, спички.

+

* 1 группа: спиртовка, спички, нитрат аммония, стакан с водой,стеклянная палочка
* 2 группа: цинк гранулами, соляная кислота, хлорид железа, роданид калия, магниевая лента, спички, тигельные щипцы, три пробирки.
* 3 группа: сульфат меди, гидроксид калия, хлорид аммония (порошок), гидроксид натрия, серная кислота, гидроксид калия, три пробирки.

Видеофрагмент «Утро обычного человека»

1. Мотивационно-ориентационный этап.

Здравствуйте, ребята, меня зовут Людмила Владимировна. Я сегодня здесь, чтобы вместе с вами открыть еще одну тайну великой науки химии.

- Что изучает наука химия? (Это наука, которая изучает вещества, их свойства и превращения).

- А как можно изучать? (С помощью опытов, исследований).

И я предлагаю на уроке вам попробовать себя в роли исследователей. Согласны? - Исследователи делают записи. И мы все наши наблюдения и выводы на уроке будем записывать в индивидуальную технологическую карту. У каждого она есть?

В течение урока вы будете в ней делать записи и к концу нашего занятия у вас получится краткий конспект, который поможет вам подготовиться к следующему уроку.

- Итак, начинаем работать. Вы распределены по группам. Правила работы у вас перед глазами. Соблюдайте их пожалуйста. И сейчас Я предлагаю каждой группе выполнить эксперимент:

- нагрейте парафин в фарфоровой чашке;

-опишите в технологическую карту, что вы наблюдали. Понятно задание? Приступайте. Не забывайте о правилах техники безопасности.

Сделали? А теперь, посмотрите мой опыт. Запишите, что наблюдали?

Итак, чем отличаются эти опыты? (Ответы детей)

- Значит это разные явления? Кто догадался почему? Какие науки изучают эти явления? (физика и химия). Значит, явления бывают (физические и химические)

- Назовите ему урока (Физические и химические явления)

- Сформулируйте цель урока: изучить физические и химические явления.

- Для того, чтобы ее выполнить, какие задачи мы себе поставим? Итак, обсудите в группах и запишите в технологическую карту. А теперь давайте посмотрим, что получилось.

• сформулировать • определение физических и химических явлений

• рассмотреть • условия возникновения и протекания реакций

• выявить • признаки химических реакций

• увидеть • практическое применение

Каждая группа получает задание

Синие задание 1

Красные задание 2

Желтые задание 3

Зеленые задание 4.

На выполнение задания вам отводится 7 минут, после этого представитель команды рассказывает о результатах работы своей группы. Остальные делают записи в свои технологические карты. Капитан должен оценить работу каждого члена группы и записать результаты в оценочный лист. Не забывайте о правилах работы в группе.

Самостоятельная работа. Время выполнения – 7 минут.

Проверка самостоятельной работы.

1 группа. Представьте результат работы (через камеру снимаю. Показываю). Остальные делаем записи в карте урока.

Оцените работу в группах в листах оценки. Капитаны, скажите, как работала группа?

Я довольна, что у вас все получилось.

Давайте вернемся к задачам.

Открываю кластер.

Какая задача у нас осталась?

Чтобы решить последнюю задачу, я предлагаю вам посмотреть видеофрагмент. Вы увидите явления. Распределите их по группам. Какие группы будете выявлять? Подпишите.

Показ видеофрагмента.

Итак, проверяем то, что вы успели сделать.

Назовите химические явления. Остальные отмечайте правильно + неправильно -.

Назовите физические явления.

Поднимите руку у кого все правильно. У кого одна-две ошибки.

Итог урока: Итак, последнюю задачу мы выполнили?

Мы достигли цели?

Домашнее задание:

Я предлагаю задание на выбор:

- параграф 28

- составить кроссворд по теме «Физические и химические явления»

- домашний эксперимент «Изготовление огнетушителя»

Я благодарю вас за урок и хотела бы услышать от вас впечатления от урока.

Продолжи фразу:

Мне понравилось…

Я узнал….

Мне бы хотелось…