**Тема:** Химические явления в природе и жизни людей.
Химические реакции, их признаки и условия протекания.

**Цель урока:**

* продолжить формирование представлений учащихся о физических и химических явлениях, признаках и условиях протекания химических реакций;
* показать практическую значимость знаний о химических явлениях, используя межпредметные связи.

**Образовательные задачи урока:**

* формировать умения наблюдать явления, узнавать их и делать выводы на основе наблюдений;
* формировать умение объяснять значение явлений в жизни природы и человека;
* способствовать усвоению понятий «физические явления», «химические явления», «признаки химических реакций», «условия протекания реакций».

 **Воспитательные задачи урока:**

* воспитание убеждённости в познаваемости химической составляющей картины мира;
* формирование эстетического вкуса при наблюдении красоты явлений природы;

**Развивающие** **задачи урока:**

* развивать познавательную активность;
* развивать умение наблюдать окружающий мир, задумываться над его сутью, возможностью влияния на происходящие вокруг нас процессы;
* развивать навыки работы с компьютером.

**Ход урока**

1. Актуализация знаний.
2. Что изучает химия? (Вещества)
3. Давайте вспомним классификацию веществ.
4. Чем определяется состав вещества ? (химической формулой, определение)
5. Какую информацию можно сказать о веществе по его химической формуле?
6. Остановимся на строении. С какими видами химической связи мы познакомились?

**У доски:**

«Третий лишний»

H2, O2, Fe

HCI, H2O, H2

NaCI,CaCI2, CO2.

«Крестики нолики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NH3 | NaJ | H2 |
| CH4 | O2 | NaF |
| CI2 | N2 | F2 |

1. Степень окисления (определение 5 правил).
2. Самостоятельная работа «Составьте соединение по с.о.»

**Cлайд №3.**

(Алгоритм на столах). Проверяем карандашом.

1. Изучение нового материала.
2. Что составляет предмет изучения химии? (Вещества, их свойства,превращения и явления, сопровождающие эти превращения).

 **Cлайд №4.**

 Определение физических и физических явлений. (Учебник О.С.Габриелян стр.13).

Признаки: физических явлений;

 химических явлений.

- Давайте посмотрим некоторые явления, которые происходят в природе и в жизни людей.

**Cлайд №5-20.**

Задание

- Разделите эти явления на 2 группы и объясните, по какому признаку вы это сделали.

1-ый ученик называет физическое явление;

2-ой ученик называет химическое явление.

1. Мы изучаем химию и нас интересуют химические явления. Записываем:

**Cлайд №21.**

**-** По каким признакам мы судим, что произошла химическая реакция? (Проговариваем).

**-** Давайте на конкретных примерах рассмотрим эти признаки.

(Смотрим видеоопыты, записываем признаки)

- Какие условия нужно создать, чтобы возникли химические реакции?

1) соприкосновение;

2) температура.

- А теперь рассмотрим сущность химической реакции с точки зрения АМУ.

Вещества – молекулы – атомы.

(Модель H2O показываю, записываем)

 Вывод: В результате хим.реакций из атомов исходных веществ образуются молекулы новых веществ.

1. Самостоятельная работа.

Тест «Физические и химические явления»

Из предложенного списка выписать

Химические явления - …..

Физические явления - …..

**Cлайд №22.**

- Проверяем карандашом.

**Cлайд №23.**

1. Закрепление.

- С чем познакомились?

- Перечислите признаки химических реакций.

- Назовите условия возникновения и протекания химических реакций.

- В чём сущность химических реакций.

- Давайте приведём примеры химических реакций.

 **IV.** Домашнее задание.