

Nombre del profesor/a: M^a Carmen Zamora Moreno
María de los Ángeles Serrano Tejedor

PROPUESTA DIDÁCTICA

Título: REACCIONES QUÍMICAS

Nivel al que va dirigida: 2º ESO

Objetivos:

1. Construir reacciones químicas
2. Identificar los elementos de las reacciones químicas.
3. Ajustar ecuaciones químicas.

Contenidos:

1. Reacciones químicas.
2. Reactivos y productos.
3. Ecuaciones químicas.

Breve descripción:

Nuestro Centro entra dentro de Comunidades de Aprendizaje, por lo tanto, con la realización de este Grupo Interactivo, respondemos a la forma de trabajo que implica el mismo.

Desde la asignatura de Física y Químicas con este Grupo Interactivo se pretende dar apoyo a la integración y hacer que el alumnado adquiera los contenidos gracias al trabajo manipulativo. En este caso las actividades que se han realizado han sido las siguientes:

- Plantear una serie de reacciones químicas sencillas. Con plastilina adjudicar un color a cada reacción con los elementos químicos que intervengan en ella.

- Una vez hecho esto, se debe identificar cuáles son los reactivos y cuáles los productos de dicha reacción.
- Identificados los productos y reactivos, se debe ajustar la misma viendo si hay el mismo número de elementos de cada tipo en un lado y en otro.
- Por último, representar cada reacción con los elementos químicos correspondientes en plastilina.

Temporalización: Mes de abril

Espacios: Aula de referencia del grupo de 2º ESO. Organizados en diferentes zonas de trabajo donde se realizan las tareas en pequeño grupo.

Recursos: Pizarra de clase, fotocopias que proporcionamos, bolis, y plastilina.

Enlaces de interés:

Justificación metodológica:

Los trabajos manipulativos pueden servir como herramienta en la educación, ya que lo que se explica de forma abstracta en clase puede comprenderse mejor con un material con el que los sentidos de la vista y tacto entren a formar parte de la comprensión de los contenidos impartidos en clase de una manera diferente, motivadora y amena.

Justificación curricular:

En esta propuesta didáctica el alumnado ha adquirido conocimientos sobre reacciones químicas, elementos de las reacciones químicas y ajuste de las mismas. Además, de desarrollar la orientación espacial y la coordinación a la hora de ir creando las reacciones que se van indicando y desarrollar la imaginación y la creatividad.

Evaluación de la actividad

Se evaluará:

- La participación en las actividades grupales valorando las aportaciones propias y ajenas, respetando las interacciones y expresiones de los demás compañeros/as.
- Afianzamiento de los aprendizajes a través de las actividades planteadas.
- La realización y finalización de las tareas propuestas.
- Comportamiento y actitud frente a las actividades planteadas.

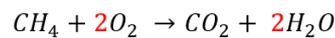
Documentación gráfica:

Ejercicio 1: Ajustar las reacciones que vamos a utilizar

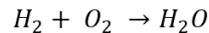
• *Combustión del metano*



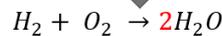
↓ Ajuste de la ecuación



• *Formación de agua*

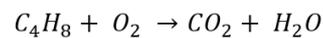


↓ Ajuste de la ecuación

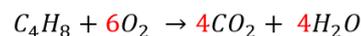


Ejercicio 1: Ajustar las reacciones que vamos a utilizar

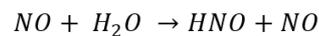
• *Combustión del buteno*



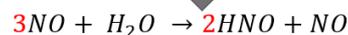
↓ Ajuste de la ecuación



• *Formación de ácido nítrico*

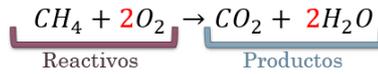


↓ Ajuste de la ecuación

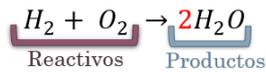


Ejercicio 2: Identificar reactivos y productos en cada reacción

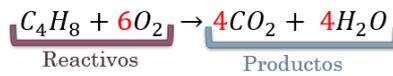
- *Combustión del metano*



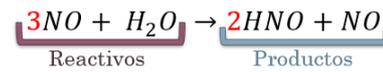
- *Formación de agua*



- *Combustión del buteno*



- *Formación de ácido nítrico*



Ejercicio 3: Adjudicar a cada elemento que intervenga un color

O (Oxígeno)	H (Hidrógeno)	C (Carbono)	N (Nitrógeno)
			

Ejercicio 4: Construcción de las reacciones químicas con plastilina

(Realización de 1 a modo de ejemplo)

- Combustión del metano

