**Sesión de Clase: Conocemos las Reacciones Químicas y sus Clases para que Resuelva Ejercicios de Balanceo**

**Propósito de Aprendizaje:**

| **Competencia** | **Capacidad** | **Criterio de Evaluación** | **Evidencia de Aprendizaje** | **Instrumento de Evaluación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. | Comprende y usa conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. | Identifica y clasifica las reacciones químicas, reconociendo sus características y aplicaciones. | Elabora organizadores visuales sobre las reacciones químicas y sus clases, incluyendo ejemplos. | Lista de cotejo para el organizador visual. |
|  | Evalúa las implicancias del saber y quehacer científico y tecnológico. | Aplica el balanceo de ecuaciones químicas para resolver problemas relacionados con la química y la economía. | Resuelve ejercicios de balanceo de ecuaciones químicas. | Rúbrica para la resolución de ejercicios. |

**Secuencia Metodológica:**

| **Fase** | **Actividad** | **Descripción** | **Tiempo** | **Recursos** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inicio** | **Motivación: El Mercado y la Química** | \* Se presenta a los estudiantes una situación: "Imagina que eres un vendedor en el mercado de Carabayllo. ¿Qué productos vendes? ¿Cómo te organizas para comprar los ingredientes y prepararlos? ¿Cuánto dinero gastas y cuánto ganas? ¿Cómo puedes mejorar tus ventas?" \* Se les pide a los estudiantes que compartan sus experiencias y reflexiones sobre el tema. \* Se introduce el conflicto cognitivo: "¿Qué tienen que ver las reacciones químicas con el mercado? ¿Cómo se relacionan los productos que vendemos con las reacciones químicas?" | 15 minutos | Pizarra, marcadores, imágenes del mercado de Carabayllo. |
|  | **Recopilación de Saberes Previos** | \* Se realiza una lluvia de ideas sobre lo que los estudiantes saben acerca de las reacciones químicas. \* Se les pregunta: "¿Qué ejemplos de reacciones químicas conocen? ¿Qué cambios observan en las reacciones químicas? ¿Cómo se representan las reacciones químicas?" | 10 minutos | Pizarra, marcadores. |
|  | **Comunicación del Propósito** | \* Se presenta el propósito de la sesión: "Hoy aprenderemos acerca de las reacciones químicas y sus clases, y cómo se pueden balancear las ecuaciones químicas. También veremos cómo estos conocimientos pueden ayudarnos a mejorar nuestros emprendimientos y a tomar decisiones financieras más inteligentes." | 5 minutos | Pizarra, marcadores. |
| **Desarrollo** | **Actividad 1: Descubriendo las Reacciones Químicas** | \* Se explica el concepto de reacción química, sus características y tipos. \* Se muestran ejemplos de reacciones químicas cotidianas (por ejemplo, la combustión, la fotosíntesis, la cocción de alimentos). \* Se introduce la importancia del balanceo de ecuaciones químicas para garantizar la conservación de la masa. | 30 minutos | Pizarra, marcadores, imágenes de reacciones químicas, videos explicativos. |
|  | **Actividad 2: Balanceando Ecuaciones Químicas** | \* Se explica el método de balanceo de ecuaciones químicas por tanteo. \* Se resuelven ejemplos de balanceo de ecuaciones químicas en la pizarra. \* Se les pide a los estudiantes que resuelvan ejercicios de balanceo de ecuaciones químicas en grupos. | 30 minutos | Pizarra, marcadores, hojas de trabajo con ejercicios de balanceo. |
| **Cierre** | **Reflexión sobre lo Aprendido** | \* Se les pregunta a los estudiantes: "¿Qué aprendieron hoy sobre las reacciones químicas y el balanceo de ecuaciones? ¿Cómo se relaciona este conocimiento con su vida diaria? ¿Cómo pueden aplicar estos conocimientos en sus emprendimientos?" | 10 minutos | Pizarra, marcadores. |
|  | **Conclusiones** | \* Se resumen los principales puntos aprendidos en la sesión. \* Se destaca la importancia de las reacciones químicas en la vida diaria y en la economía. | 5 minutos | Pizarra, marcadores. |
|  | **Metacognición** | \* Se les pide a los estudiantes que reflexionen sobre su propio aprendizaje: "¿Qué te pareció la sesión? ¿Qué te resultó más fácil y qué te resultó más difícil? ¿Qué te gustaría aprender en la próxima sesión?" | 5 minutos | Pizarra, marcadores. |

**Recursos Adicionales:**

* **Infografías:**
  + **Reacciones Químicas:** Definición, tipos, ejemplos.
  + **Balanceo de Ecuaciones:** Método de tanteo, ejemplos resueltos.
  + **Clases de Reacciones Químicas:** Reacciones de combinación, descomposición, desplazamiento, doble desplazamiento.
* **Ejercicios Resueltos:**
  + Balanceo de ecuaciones químicas sencillas y complejas.
* **Ejercicios Planteados:**
  + Balanceo de ecuaciones químicas relacionadas con productos del mercado local.
* **Preguntas de Reflexión:**
  + ¿Qué reacciones químicas se producen en la preparación de los alimentos que vendes en el mercado?
  + ¿Cómo puedes utilizar el balanceo de ecuaciones para optimizar la cantidad de ingredientes que utilizas en tus productos?
  + ¿Cómo puedes utilizar el conocimiento de las reacciones químicas para mejorar la calidad de tus productos?

**Recomendaciones:**

* Se recomienda utilizar ejemplos concretos y cercanos a la realidad de los estudiantes para facilitar la comprensión de los conceptos.
* Se debe integrar la información financiera con los conceptos químicos, mostrando cómo se relaciona el balanceo de ecuaciones con la compra, venta y producción de productos.
* Se puede utilizar la tecnología para mostrar videos explicativos, simulaciones de reacciones químicas y herramientas de balanceo de ecuaciones.