



IES EL RINCÓN

Fátima Campos García

TRIMESTRE 1: EL ÁTOMO Y SISTEMA PERIÓDICO	
CONTENIDOS	
1.	Descripción de los modelos atómicos de Thomson y Rutherford y justificación de su evolución para la explicación de nuevos fenómenos.
2.	Localización y descripción de las partículas constituyentes básicas en el interior del átomo
3.	Representación de los átomos a partir de su número atómico y másico.
4.	Obtención del número de partículas subatómicas en diferentes isótopos e iones.
5.	Descripción de las aplicaciones y repercusiones de los isótopos radiactivos en los seres vivos y en el medio ambiente.
1.	Identificación y localización de los elementos químicos más comunes en el Sistema Periódico.
2.	Relación de las principales propiedades de los metales, no metales y gases nobles con su ordenación y distribución actual en grupos y periodos y con su tendencia a formar iones y ser más estables.
3.	Distinción entre enlace iónico, covalente y metálico e identificación de las propiedades de las sustancias simples o compuestas formadas.
4.	Calculo de masas moleculares de diferentes compuestos.
5.	Realización de ejercicios de formulación y nomenclatura inorgánica de compuestos binarios sencillos, según las normas de la IUPAC.

TRIMESTRE 2: REACCIONES QUÍMICAS**CONTENIDOS**

1. Identificación de cambios físicos y químicos que tienen lugar en el entorno.
2. Interpretación de la reacción química e identificación de los reactivos y productos que intervienen.
3. Explicación de las reacciones químicas según la teoría de colisiones.
4. Representación simbólica de las reacciones químicas mediante ecuaciones químicas.
5. Realización de cálculos estequiométricos sencillos y comprobación de la Ley de conservación de la masa.
6. Factores que influyen en la velocidad reacción como la concentración y la temperatura.
7. Descripción del impacto medioambiental de diversas sustancias en relación con problemas de ámbito global.
 - Aumento del efecto invernadero.
 - La lluvia ácida.
 - Erosión de la capa de ozono

TRIMESTRE 3: LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS**CONTENIDOS**

1. Las magnitudes física, su medida, el S.I. de unidades y cambios de unidades
2. Análisis de papel de las fuerzas y de sus efectos: deformaciones y cambios en los movimientos.
3. Justificación de los efectos de la fuerza de rozamiento en la vida cotidiana.

1. Identificación de las distintas fuerzas que actúan en la naturaleza: gravitatoria, de rozamiento, tensión...
2. Interpretación cualitativa de la Ley de Gravitación Universal.
3. Relación de la fuerza de la gravedad con el peso de los cuerpos y con movimientos orbitales.

ESTUDIO DEL MOVIMIENTO

- Sistema de referencia
- Carácter relativo del movimiento.
- Conceptos básicos para describir el movimiento: trayectoria, posición, desplazamiento.
- Clasificación de los movimientos según su trayectoria.
- Velocidad. Carácter vectorial.
- Velocidad media e instantánea.
- Aceleración. Carácter vectorial.
- MRU. Características. Ley del movimiento.
- Gráficas $x-t$, $v-t$ en el MRU.
- MCU. Características. Magnitudes angulares. Ley del movimiento.
- MRUA. Características. Ley del movimiento.
- Gráficas $x-t$, $v-t$, $a-t$ en el MRUA.