

2º ESO

Bloque 1. La actividad científica

- **Criterios de evaluación**

1. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. Realizar cambios entre unidades de una misma magnitud utilizando factores de conversión.
2. Reconocer los materiales e instrumentos básicos presentes en los laboratorios de Física y de Química. Conocer, y respetar las normas de seguridad en el laboratorio y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente.

Bloque 2. La materia

- **Criterios de evaluación**

1. Reconocer las propiedades generales y características específicas de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.
2. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular.
3. Establecer las relaciones entre las variables de las que depende el estado de un gas a partir de representaciones gráficas y/o tablas de resultados obtenidos en experiencias de laboratorio o simulaciones por ordenador. Interpretar gráficas sencillas, tablas de resultados y experiencias que relacionan la presión, volumen y la temperatura de un gas.
4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas (homogéneas y heterogéneas) y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.
5. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla homogénea y heterogénea.
6. Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la interpretación y comprensión de la estructura interna de la materia.
7. Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos y en general de los elementos químicos más importantes.
8. Interpretar la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica y reconocer los más relevantes a partir de sus símbolos.
9. Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes.
10. Diferenciar entre átomos y moléculas, y entre elementos y compuestos en sustancias de uso frecuente y conocido.
11. Formular y nombrar compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC: óxidos, hidruros, sales binarias.

Bloque 3. El movimiento y las fuerzas

- **Criterios de evaluación**

1. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el desplazamiento y el tiempo invertido en recorrerlo. Diferenciar espacio recorrido y desplazamiento y velocidad media e instantánea. Hacer uso de

representaciones gráficas posición-tiempo para realizar cálculos en problemas cotidianos.

2. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones.

3. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.

4. Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos. Diferenciar entre masa y peso y comprobar experimentalmente su relación en el laboratorio.

Bloque 4. Energía

- **Criterios de evaluación**

1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.

2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.

3. Relacionar los conceptos de energía, calor y temperatura en términos de la teoría cinético-molecular y describir los mecanismos por los que se transfiere la energía térmica en diferentes situaciones cotidianas.

4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.

5. Valorar el papel de la energía en nuestras vidas, identificar las diferentes fuentes, comparar el impacto medioambiental de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible.

6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales.

7. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.

Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

- La nota de cada evaluación se calculará a partir de las calificaciones obtenidas en los trabajos que se encarguen, incluidos los que se deriven de prácticas de laboratorio, y el examen de evaluación. También se tendrán en cuenta las intervenciones orales en clase, bien sea a requerimiento del profesor o bien por iniciativa del alumno.

- Las intervenciones orales en clase podrán suponer hasta un 20 por ciento de la nota de la evaluación.

- La atención, interés y la actitud personal del alumno (compromiso personal por aprender) contará, como máximo, el 10 por ciento de la nota de la evaluación.

- Cada trabajo tendrá una ponderación máxima, del 10 por ciento de la nota de la evaluación.

- Realización de pruebas objetivas. Se efectuarán al menos dos pruebas por evaluación, las cuales constarán de problemas y de cuestiones teóricas correspondiendo, la nota de dichas pruebas, a un 60 por ciento de la nota de la evaluación.

- En cada prueba se premiará el orden y la claridad de exposición. Por el contrario, se penalizará o incluso no se puntuarán los ejercicios con fallos en las unidades físicas y aquellos que no estén suficientemente razonados.

– La nota correspondiente a cada evaluación será la nota media de las de las notas de control efectuadas durante el periodo que comprende dicha evaluación, teniendo en cuenta además el interés por la asignatura, el cuaderno de clase, los informes de laboratorio y las intervenciones orales.

– La calificación final será la media de las calificaciones de las evaluaciones, siempre que se hayan superado todas ellas con una nota superior a un 5, o cuando teniendo sólo una evaluación calificada negativamente, la nota de ésta última sea mayor de 3.

– Al finalizar la materia, y después de repasar la misma, tendrá lugar una prueba global que deberán efectuar todos los alumnos. Esta prueba servirá como recuperación para los alumnos que durante el curso no hayan obtenido una calificación media positiva de las evaluaciones trimestrales y para consolidación y mejora de nota de los demás alumnos. La calificación de estos últimos será la mejor de entre la nota media del curso y la obtenida en la prueba global, siempre y cuando la diferencia de ambas no supere los dos puntos; en caso contrario, la calificación final será la media aritmética de ambas.