

CRITERIOS DE EVALUACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO

Los estudiantes habrán conseguido los objetivos propuestos si son capaces de:

- Determinar los rasgos distintivos del trabajo científico a través del análisis contrastado de algún problema científico o tecnológico de actualidad, así como su influencia sobre la calidad de vida de las personas.
- Realizar correctamente las experiencias en el laboratorio propuestas a lo largo del curso, respetando las normas de seguridad.
- Describir las interrelaciones existentes en la actualidad entre sociedad, ciencia y tecnología.
- Describir las características de los estados sólido, líquido y gaseoso. Explicar en qué consisten los cambios de estado mediante la teoría cinético-molecular, incluyendo la comprensión de gráficas y el concepto de calor latente
- Diferenciar entre elementos, compuestos y mezclas, así como explicar los procedimientos químicos básicos para su estudio. Describir las disoluciones. Efectuar correctamente cálculos numéricos sencillos sobre su composición. Explicar y emplear las técnicas de separación y purificación.
- Distinguir entre átomos y moléculas. Indicar las características de las partículas componentes de los átomos. Diferenciar los elementos. Calcular las partículas componentes de átomos, iones e isótopos.
- Formular y nombrar algunas sustancias importantes. Indicar sus propiedades. Calcular sus masas moleculares.
- Discernir entre cambio físico y químico. Comprobar que la conservación de la masa se cumple en toda reacción química. Escribir y ajustar correctamente sencillas ecuaciones químicas. Resolver ejercicios sencillos en los que intervengan moles.
- Enumerar los elementos básicos de la vida. Explicar cuáles son los principales problemas medioambientales de nuestra época y sus medidas preventivas.
- Explicar las características básicas de compuestos químicos de interés social: petróleo y sus derivados, y fármacos. Explicar los peligros del uso inadecuado de los medicamentos. Explicar en qué consiste la energía nuclear y los problemas derivados de ella.
- Demostrar una comprensión científica del concepto de energía. Razonar ventajas e inconvenientes de las fuentes energéticas. Enumerar medidas que contribuyen al ahorro colectivo o individual de energía. Explicar por qué la energía no puede reutilizarse sin límites.
- Describir los diferentes procesos de electrización de la materia. Clasificar materiales según su conductividad. Realizar ejercicios utilizando la ley de Coulomb. Indicar las diferentes magnitudes eléctricas y los componentes básicos de un circuito. Resolver ejercicios numéricos de circuitos sencillos. Saber calcular el consumo eléctrico en el ámbito doméstico.
- Diseñar y montar circuitos de corriente continua respetando las normas de seguridad en los que se puedan llevar a cabo mediciones de la intensidad de corriente y de diferencia de potencial, indicando las cantidades de acuerdo con la precisión del aparato utilizado.