

# FISICA Y QUÍMICA 3º ESO

## TEMA 1

### 1. OBJETIVOS DEL ÁREA DE FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO

1. Reconocer e identificar las características de la metodología científica.
2. Dar valor a la investigación científica y reconocer su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.
3. Identificar los materiales e instrumentos básicos a utilizar en los laboratorios de Física y Química
4. Conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente.
5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.
6. Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC.
7. Reconocer los modelos atómicos como instrumentos interpretativos de las distintas teorías y ver la necesidad de su utilización para la interpretación y comprensión de la estructura interna de la materia.
8. Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos.

### 3. CONTENIDOS Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

#### CONTENIDOS

##### Bloque 2. La materia

3. Estructura atómica. Isótopos.
  - Modelos atómicos.

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

##### Bloque 2. La materia

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
3. Estructura atómica. Isótopos. <ul style="list-style-type: none"><li>- Modelos atómicos.</li></ul>	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.	6.1. Representa el átomo, a partir del número atómico y el número másico, utilizando el modelo planetario. 6.2. Describe las características de las partículas subatómicas básicas y su localización en el átomo. 6.3. Relaciona la notación ${}^A_ZX$ con el número atómico, el número másico determinando el número de cada uno de los

		tipos de partículas subatómicas básicas.
	7. Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos.	7.1. Explica en qué consiste un isótopo y comenta aplicaciones de los isótopos radiactivos, la problemática de los residuos originados y las soluciones para la gestión de los mismos.