Bloques de Contenidos	Criterios de evaluación	Ponderación objetivos	Instrumentos de evaluación
Bloque 1. La actividad científica. El método científico: sus etapas. Medida de magnitudes. Sistema Internacional de Unidades. Notación científica. Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. El trabajo en el laboratorio. Proyecto de investigación.	- Reconocer e identificar las características del método científico. CMCT. - Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad. CCL, CSC. - Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. CMCT. - Reconocer los materiales, e instrumentos básicos presentes en los laboratorios de Física y Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medio ambiente. CCL, CMCT, CAA, CSC. - Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación. CCL, CSC. - Desarrollar y defender pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC. CCL, CMCT, CD, SIEP. - Realizar prácticas de laboratorio sencillas. CCL, CMCT, CD, SIEP.	15%	- Interacción en el aula (20%): Participación y observación directa en clase y laboratorio. - Trabajo en casa (10%): y tratamiento de datos. - Pruebas de Evaluación (70%): Preguntas sobre el método científico, tratamiento de datos y expresión de resultados en las pruebas.
Bloque 2. La materia. Estructura atómica. Isótopos. Modelos atómicos. El Sistema Periódico de los elementos. Uniones entre átomos: moléculas y cristales. Masas atómicas y moleculares. Elementos y compuestos de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biomédicas. Formulación y nomenclatura de compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC.	- Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la comprensión de la estructura interna de la materia. CMCT, CAA. - Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos. CCL, CAA, CSC. - Interpretar la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica y reconocer los más relevantes a partir de sus símbolos. CCL, CMCT. - Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes. CCL, CMCT, CAA. - Diferenciar entre átomos y moléculas, y entre elementos y compuestos en sustancias de uso frecuente y conocido. CCL, CMCT, CSC. - Formular y nombrar compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC. CCL, CMCT, CAA.	25%	- Interacción en el aula (20%): Participación en clase y observación directa. - Trabajo en casa (10%): Recopilación de ejercicios relacionados con la estructura de la materia. Fichas de formulación. - Pruebas de Evaluación (70%): Pruebas sobre estructura de la materia, formulación y nomenclatura.
Bloque 3. Los cambios. La reacción química. Cálculos estequiométricos sencillos. Ley de conservación de la masa. La química en la sociedad y el medio ambiente.	- Comprender el mecanismo de una reacción química y deducir la ley de conservación de la masa a partir del concepto de la reorganización atómica que tiene lugar. CMCT, CAA. - Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras. CMCT. - Describir a nivel molecular el proceso por el cual los reactivos se transforman en productos en términos de la teoría de colisiones. CCL, CMCT, CAA. - Deducir la ley de conservación de la masa y reconocer reactivos y productos a través de experiencias sencillas en el laboratorio y/o de simulaciones por ordenador. CMCT, CD, CAA. - Comprobar mediante experiencias sencillas de laboratorio la influencia de determinados factores en la velocidad de las reacciones químicas. CMCT, CAA. - Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y su importancia en la mejora de la calidad de vida de las personas. CCL, CAA, CSC. - Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente. CCL, CAA, CSC.	25%	- Interacción en el aula (20%): Participación en clase y observación directa. - Trabajo en casa (10%): Recopilación de ejercicios de reacciones químicas. - Pruebas de Evaluación (70%): Examen de reacciones químicas.

Bloque 4. El movimiento y las fuerzas. Las fuerzas. Efectos de las fuerzas. Fuerzas de especial interés: peso, normal, rozamiento, fuerza elástica. Principales fuerzas de la naturaleza: gravitatoria, eléctrica y magnética.	- Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones. CMCT. - Comprender y explicar el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana. CCL, CMCT, CAA. - Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos orbitales y de los distintos niveles de agrupación en el Universo, y analizar los factores de los que depende. CMCT, CAA. - Conocer los tipos de cargas eléctricas, su papel en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre ellas. CMCT. - Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana. CMCT, CAA, CSC. - Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico. CMCT, CAA. - Comparar los distintos tipos de imanes, analizar su comportamiento y deducir mediante experiencias las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica. CMCT, CAA. - Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas. CCL, CAA.	25%	- Interacción en el aula (20%): Participación en clase y observación directa. - Trabajo en casa (10%): Recopilación de ejercicios de cinemática, estática y dinámica. - Pruebas de Evaluación (70%): Examen sobre las fuerzas y sus efectos.
Bloque 5. Energía. Electricidad y circuitos eléctricos. Ley de Ohm. Dispositivos electrónicos de uso frecuente. Aspectos industriales de la energía. Uso racional de la energía.	- Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de la energía. CCL, CAA, CSC. - Explicar el fenómeno físico de la corriente eléctrica e interpretar el significado de las magnitudes intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, así como las relaciones entre ellas. CCL, CMCT. - Comprobar los efectos de la electricidad y las relaciones entre las magnitudes eléctricas mediante el diseño y construcción de circuitos eléctricos y electrónicos sencillos, en el laboratorio o mediante aplicaciones virtuales interactivas. CD, CAA, SIEP. - Valorar la importancia de los circuitos eléctricos y electrónicos en las instalaciones eléctricas e instrumentos de uso cotidiano, describir su función básica e identificar sus distintos componentes. CCL, CMCT, CAA, CSC. - Conocer la forma en que se genera la electricidad en los distintos tipos de centrales eléctricas, así como su transporte a los lugares de consumo. CMCT, CSC.	10%	- Interacción en el aula (20%): Participación en clase y observación directa. - Trabajo en casa (10%). - Pruebas de Evaluación (70%). [Examen o trabajo en grupo]