

MATERIA: FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO.- CURSO 2022/2023

BLOQUE 1				
Criterios de evaluación y Competencias Clave	%	Objetivos	Contenidos	Instrumentos y tipos de actividades
1. Reconocer e identificar las características del método científico. CMCT.	2	1, 2, 3, 9	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.	miniexámenes de repaso  observación directa en el aula  revisión del cuaderno de trabajo  fichas de laboratorio  fichas de ejercicios de repaso  cuestionarios Moodle  trabajos de ampliación  Examen final de la UD
2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad. CCL, CSC.	0.5	1, 5, 8		
3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. CMCT.	5	2, 3		
4. Reconocer los materiales, e instrumentos básicos del laboratorio de Física y de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medio ambiente. CCL, CMCT, CAA, CSC.	4.5	2		
5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación. CCL, CSC, CAA.	1	1, 3, 4, 5, 7, 8		
6. Desarrollar 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, CAA, SIEP.	2	2,3		

## BLOQUE 2

Criterios de evaluación y Competencias Clave	%	Objetivos	Contenidos	Instrumentos y tipos de actividades
1. Reconocer las propiedades generales y características de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones. CMCT, CAA.	4	1, 2, 6	Propiedades de la materia. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo cinético-molecular. Leyes de los gases. Sustancias puras y mezclas. Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides. Métodos de separación de mezclas.	miniexámenes de repaso observación directa en el aula revisión del cuaderno de trabajo fichas de laboratorio fichas de ejercicios de repaso cuestionarios Moodle trabajos de ampliación Examen final de la UD
2. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular. CMCT, CAA.	4	1, 2, 8, 9		
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. CMCT, CD, CAA.	4	2, 3		
4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés. CCL, CMCT, CSC.	4	1, 2, 3, 8		
5. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla. CCL, CMCT, CAA.	4	1, 2, 3, 6, 7, 8		

## BLOQUE 3

Criterios de evaluación y Competencias Clave	%	Objetivos	Contenidos	Instrumentos y tipos de actividades
1. Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias. CCL, CMCT, CAA.	6.5	1, 2	Cambios físicos y cambios químicos.  La reacción química.  La química en la sociedad y el medio ambiente.	miniexámenes de repaso  observación directa en el aula  revisión del cuaderno de trabajo  fichas de laboratorio  fichas de ejercicios de repaso  cuestionarios Moodle  trabajos de ampliación  Examen final de la UD
2. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras. CMCT.	6.5	1, 2, 3, 4, 5, 8		
6. 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. CAA, CSC.	1	5, 6, 7, 8, 9		
7. Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente. CCL, CAA, CSC.	1	5, 6, 7, 8, 9		

## BLOQUE 4

Criterios de evaluación y Competencias Clave	%	Objetivos	Contenidos	Instrumentos y tipos de actividades
2. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo. CMCT.	7	1, 2, 3	Velocidad media y velocidad instantánea.  Concepto de aceleración.  Máquinas simples.	miniexámenes de repaso  observación directa en el aula  revisión del cuaderno de trabajo  fichas de laboratorio  fichas de ejercicios de repaso  cuestionarios Moodle  trabajos de ampliación  Examen final de la UD
3. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas espacio/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas. CMCT, CAA.	7	1, 2, 3		
4. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria. CCL, CMCT, CAA.	3	1, 2, 3		
7. Identificar los diferentes niveles de agrupación entre cuerpos celestes, desde los cúmulos de galaxias a los sistemas planetarios, y analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas. CCL, CMCT, CAA.	3	1, 2, 3		

BLOQUE 5

Criterios de evaluación y Competencias Clave	%	Objetivos	Contenidos	Instrumentos y tipos de actividades
1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios. CMCT.	4	1, 2, 3, 5	Energía. Unidades. Tipos. Transformaciones de la energía y su conservación. Fuentes de energía. Uso racional de la energía. Las energías renovables en Andalucía. Energía térmica. El calor y la temperatura.	miniexámenes de repaso observación directa en el aula revisión del cuaderno de trabajo fichas de laboratorio fichas de ejercicios de repaso cuestionarios Moodle trabajos de ampliación Examen final de la UD
2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio. CMCT, CAA.	6	1, 5, 6, 7, 8, 9		
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. CCL, CMCT, CAA.	4	1, 3, 7, 8, 9		
4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio. CCL, CMCT, CAA, CSC.	2	1, 2		
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. CCL, CAA, CSC.	2	4, 5, 6, 7, 8		
6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales. CCL, CAA, CSC, SIEP.	1	5, 6, 7, 8		
7. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas y reconocer la importancia que las energías renovables tienen en Andalucía. CCL, CAA, CSC.	1	5, 6, 7, 8		

## **PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN**

### **Calificación y nota fin de trimestre:**

A cada evidencia (cuaderno, actividades, trabajo, examen, etc) del alumno se le asociarán los criterios de evaluación establecidos en la norma. La nota obtenida por cada alumno se consigna en Séneca para cada criterio. Cada criterio de evaluación contribuye, según su peso (%), a la nota de cada trimestre. Por tanto, la media ponderada de los mismos será la nota final del trimestre. Se supera (aprueba) el trimestre con una nota  $\geq 5$ . La nota fina de junio será la media aritmética de los tres trimestres.

### **Recuperaciones:**

El alumnado que no haya superado un trimestre deberá seguir un Programa de recuperación