

# RESUMEN DE LA PROGRAMACIÓN

CURSO: 2º ESO

ASIGNATURA: FÍSICA Y QUÍMICA

BLOQUE	UNIDAD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. La actividad científica.	0. Metodología científica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocer e identificar las características del método científico.</li><li>• Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.</li><li>• Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.</li><li>• Reconocer los materiales, e instrumentos básicos presentes en los laboratorios de Física y Química.</li><li>• Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.</li><li>• 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.</li></ul>
2. La materia.	1. La materia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocer las propiedades generales y características de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.</li><li>• Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.</li><li>• Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.</li></ul>
	2. Estados de agregación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular.</li><li>• 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.</li></ul>
3. Los cambios.	3. Cambios químicos en los sistemas materiales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distinguir entre cambios físicos y químicos.</li><li>• Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.</li><li>• 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.</li><li>• Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente.</li></ul>
4. El movimiento y las fuerzas.	4. Fuerzas y movimientos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.</li><li>• 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.</li><li>• Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.</li><li>• 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.</li></ul>

5. Energía.	5. Energía mecánica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.</li> <li>• Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas.</li> <li>• Reconocer los fenómenos de eco y reverberación.</li> <li>• Valorar el problema de la contaminación acústica y lumínica.</li> </ul>
	6. Energía térmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas.</li> <li>• Identificar los fenómenos de reflexión y refracción de la luz.</li> <li>• Valorar el problema de la contaminación acústica y lumínica.</li> <li>• Elaborar y defender un proyecto de investigación sobre instrumentos ópticos aplicando las TIC.</li> </ul>
	7. Fuentes de energía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales.</li> <li>• Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.</li> <li>• Reconocer la importancia que las energías renovables tienen en Andalucía.</li> </ul>