

IES CERRO DE LOS INFANTES	PROGRAMACIÓN CORTA-RESUMEN INFORMATIVO			
	DEPARTAMENTO:	FÍSICA Y QUÍMICA	CURSO:	2º ESO
	MATERIA:	FÍSICA Y QUÍMICA	PROFESOR/A:	VICTORIA RUBIO ENRIQUE MARTÍNEZ FRANCISCO JOSÉ CEREZO

Este documento es un **extracto de carácter meramente informativo** de la Programación de la materia de **Física y Química** para el curso 2021/2022, que está disponible en el departamento para quienes la soliciten.

OBJETIVOS

OBJETIVOS DE LA FÍSICA Y QUÍMICA PARA 2º ESO

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de la Física y de la Química para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar sus repercusiones en el desarrollo científico y tecnológico.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como el análisis de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseño experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Desarrollar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento científico para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones relacionadas con las ciencias y la tecnología
6. Desarrollar actitudes y hábitos saludables que permitan hacer frente a problemas de la sociedad actual en aspectos relacionados con el uso y consumo de nuevos productos.
7. Comprender la importancia que el conocimiento en ciencias tiene para poder participar en la toma de decisiones tanto en problemas locales como globales.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, para así avanzar hacia un futuro sostenible
9. Reconocer el carácter evolutivo y creativo de la Física y de la Química y sus aportaciones a lo largo de la historia.

CONTENIDOSy TEMPORALIZACIÓN

1ªEVALUACIÓN	2ªEVALUACIÓN	3ªEVALUACIÓN
1. La materia y la medida 2. Estados de la materia 3. Diversidad de la materia	4. Cambios en la materia 5. El movimiento 6. Las fuerzas	7. La energía 8. Temperatura y calor 9. Luz y sonido

EVALUACIÓN

INSTRUMENTOSDE EVALUACIÓN	CRITERIOS DECALIFICACIÓN
--------------------------------------	---------------------------------

-Cuaderno de trabajo
-Prácticas de laboratorio
-Pruebas específicas
-Actividades

Cada procedimiento consues respectivo instrumento de evaluación que se utilice para evaluar alumnado tendrá asociado al menos un criterio de evaluación y sus respectivas competencias. Todos los instrumentos de evaluación serán valorados de 0 a 10. Cada criterio de evaluación tendrá una ponderación y le corresponderán varios procedimientos e instrumentos cuya media arrojará la calificación final del alumnado.

La ponderación de los criterios de evaluación es la siguiente:

C.E.1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. **2%**

C.E.1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. **2%**

C.E.1.5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación

2%

C.E.1.6. 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. **2%**

C.E.2.1. Reconocer las propiedades generales y características de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones.

4% C.E.2.2. Justificar las propiedades de los diferentes estados de agregación de la materia y sus cambios de estado, a través del modelo cinético-molecular.

4%

C.E.2.3. 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.

4% C.E.2.4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés.

4%

C.E.2.5. Proponer métodos de separación de los componentes de una mezcla.

4%

C.E.3.1. Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias. **5%**

C.E.3.2. Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras. **5%**

C.E.3.6. 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. **5%**

C.E.3.7. Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente. **5%**

C.E.4.2. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo. **5%**

C.E.4.3. 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. **5%**

C.E.4.4. Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de

la fuerza aplicada necesaria. **5%**

C.E.4.7. 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. **5%**

C.E.5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios. **5%**

C.E.5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio. **4%**

C.E.5.3. 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. **4%**

C.E.5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio. **4%**

C.E.5.5. 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. **4%**

C.E.5.6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales. **4%**

C.E.5.7. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.

1%

C.E.5.12. Reconocer la importancia que las energías renovables tienen en Andalucía **1%** C.E.5.13. Identificar los fenómenos de reflexión y refracción de la luz. **1%**

C.E.5.14. Reconocer los fenómenos de eco y reverberación. **1%**

C.E.5.15. Valorar el problema de la contaminación acústica y lumínica. **1%**

C.E.5.16. Elaborar y defender un proyecto de investigación sobre instrumentos ópticos aplicando las TIC. **1%**

SISTEMA DE RECUPERACIÓN	
<p>Aquellos alumnos o alumnas que no hayan superado o algún o algunos criterios de evaluación realizarán actividades de refuerzo que les permita adquirir los aprendizajes. Si al finalizar el curso algún alumno o alumna no hubiese conseguido superar algún o algunos criterios de evaluación, tendrá que realizar actividades y prueba específica para superarlos.</p>	

MATERIALES NECESARIOS	
<ul style="list-style-type: none">- Libro de Santillana.- Materiales de laboratorio.	

REFUERZO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS	
<p>Aquellos alumnos o alumnas que no hayan superado algún o algunos criterios de evaluación realizarán actividades de refuerzo que les permita adquirir los aprendizajes.</p> <p>ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE LECTURA</p> <p>Se realizarán lecturas de textos, de las que el alumnado deberá extraer ideas principales, responder a preguntas de comprensión y expresar opiniones propias.</p>	

