

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE PARA LA PRUEBA EXTRAORDINARIA DE FÍSICA Y QUÍMICA DE 2º ESO SEPTIEMBRE-2019

Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Unidades didácticas del libro de texto
<p>1. Reconocer las diferentes características del trabajo científico y utilizarlas para explicar los fenómenos físicos y químicos que ocurren en el entorno, solucionando interrogantes o problemas relevantes de incidencia en la vida cotidiana. Conocer y aplicar los procedimientos científicos para determinar magnitudes y establecer relaciones entre ellas. Identificar y utilizar las sustancias y materiales básicos del laboratorio de Física y Química, y del trabajo de campo, respetando las normas de seguridad establecidas y de eliminación de residuos para la protección de su entorno inmediato y del medioambiente</p> <p>CMCT, AA, CSC</p>	<p>1. Formula hipótesis para explicar fenómenos cotidianos utilizando teorías y modelos científicos.</p> <p>4. Establece relaciones entre magnitudes y unidades utilizando, preferentemente, el Sistema Internacional de Unidades y la notación científica para expresar los resultados.</p> <p>5. Reconoce e identifica los símbolos más frecuentes utilizados en el etiquetado de productos químicos e instalaciones, interpretando su significado</p> <p>6. Identifica material e instrumentos básicos de laboratorio y conoce su forma de utilización para la realización de experiencias respetando las normas de seguridad e identificando actitudes y medidas de actuación preventivas.</p>	
<p>4. Diferenciar entre propiedades generales y específicas de la materia relacionándolas con su naturaleza y sus aplicaciones. Justificar las propiedades de la materia en los diferentes estados de agregación y sus cambios de estado, empleando el modelo cinético molecular, así como, relacionar las variables de las que depende el estado de un gas a partir de representaciones gráficas o tablas de los resultados obtenidos en experiencias de laboratorio o simulaciones virtuales realizadas por ordenador.</p> <p>CL, CMCT, CD, SIEE</p>	<p>11. Distingue entre propiedades generales y propiedades características de la materia, utilizando estas últimas para la caracterización de sustancias.</p> <p>12. Relaciona propiedades de los materiales de nuestro entorno con el uso que se hace de ellos.</p> <p>13. Describe la determinación experimental del volumen y de la masa de un sólido y calcula su densidad.</p> <p>14. Justifica que una sustancia puede presentarse en distintos estados de agregación dependiendo de las condiciones de presión y temperatura en las que se encuentre.</p> <p>15. Explica las propiedades de los gases, líquidos y sólidos utilizando el modelo cinético-molecular.</p> <p>16. Describe e interpreta los cambios de estado de la materia utilizando el modelo cinético-molecular y lo aplica a la interpretación de fenómenos cotidianos.</p> <p>17. Deduce a partir de las gráficas de calentamiento de una sustancia sus puntos de fusión y ebullición, y la identifica utilizando las tablas de datos necesarias.</p> <p>18. Justifica el comportamiento de los gases en situaciones cotidianas relacionándolo con el modelo cinético-molecular.</p> <p>19. Interpreta gráficas, tablas de resultados y experiencias que relacionan la presión, el volumen y la temperatura de un gas utilizando el modelo cinético-molecular y las leyes de los gases.</p>	
<p>5. Identificar los sistemas materiales como sustancias puras o mezclas especificando el tipo de sustancia pura o el tipo de mezcla en estudio y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés en la vida cotidiana. Preparar experimentalmente disoluciones acuosas sencillas de una concentración dada, así como, conocer, proponer y utilizar los procedimientos experimentales apropiados para separar los componentes de una mezcla basándose en las propiedades características de las sustancias puras que la componen.</p> <p>CL, CMCT, CSC, SIEE</p>	<p>20. Distingue y clasifica sistemas materiales de uso cotidiano en sustancias puras y mezclas, especificando en este último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides.</p> <p>21. Identifica el disolvente y el soluto al analizar la composición de mezclas homogéneas de especial interés.</p> <p>22. Realiza experiencias sencillas de preparación de disoluciones, describe el procedimiento seguido y el material utilizado, determina la concentración y la expresa en gramos por litro.</p> <p>23. Diseña métodos de separación de mezclas según las propiedades características de las sustancias que las componen, describiendo el material de laboratorio adecuado.</p>	

<p>6. Distinguir entre cambios químicos y físicos a partir del análisis de situaciones del entorno y de la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias, y describir las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras nuevas para reconocer su importancia en la vida cotidiana.</p> <p>CL, CMCT, AA, CSC</p>	<p>35. Distingue entre cambios físicos y químicos en acciones de la vida cotidiana en función de que haya o no formación de nuevas sustancias.</p> <p>36. Describe el procedimiento de realización experimentos sencillos en los que se ponga de manifiesto la formación de nuevas sustancias y reconoce que se trata de cambios químicos.</p> <p>37. Identifica cuáles son los reactivos y los productos de reacciones químicas sencillas interpretando la representación esquemática de una reacción química.</p>	
<p>8. Identificar aquellas fuerzas que intervienen en situaciones cercanas a su entorno y reconocer su papel como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones de los cuerpos, valorando la importancia del estudio de las fuerzas presentes en la naturaleza en el desarrollo de la humanidad.</p> <p>CL, CMCT, AA, SIEE</p>	<p>47. En situaciones de la vida cotidiana, identifica las fuerzas que intervienen y las relaciona con sus correspondientes efectos en la deformación o en la alteración del estado de movimiento de un cuerpo.</p> <p>50. Describe la utilidad del dinamómetro para medir la fuerza elástica y registra los resultados en tablas y representaciones gráficas expresando el resultado experimental en unidades en el Sistema Internacional.</p>	
<p>9. . Identificar las características que definen el movimiento a partir de ejemplos del entorno, reconociendo las magnitudes necesarias para describirlo y establecer la velocidad media de un cuerpo como la relación entre la distancia recorrida y el tiempo invertido en recorrerla, aplicando su cálculo a movimientos de la vida cotidiana.</p> <p>CL, CMCT, CD, AA</p>	<p>51. Determina, experimentalmente o a través de aplicaciones informáticas, la velocidad media de un cuerpo interpretando el resultado.</p> <p>52. Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.</p> <p>60. Relaciona cuantitativamente la velocidad de la luz con el tiempo que tarda en llegar a la Tierra desde objetos celestes lejanos y con la distancia a la que se encuentran dichos objetos, interpretando los valores obtenidos</p>	

Características de la prueba:

La prueba constará de 7 ejercicios con uno o varios apartados.

Cada ejercicio se calificará sobre 1 punto, dividiéndose de forma equitativa entre los apartados que contenga cada ejercicio.

La nota final sobre 7 puntos se convertirá sobre 10.

Los ejercicios podrán ser: numéricos, teóricos (definiciones, leyes...), de completar tablas, tipo test, desarrollo,....