

CONTENIDOS MÍNIMOS (PRUEBA SEPTIEMBRE)

FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO.

IES LOS CRISTIANOS. 20/21

UNIDADES	CRITERIOS
Contenidos generales (la actividad científica)	<p>SFYQ02C01. 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>SFYQ02C02. Conocer y valorar las relaciones existentes entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente (relaciones CTSA), mostrando cómo la investigación científica genera nuevas ideas y aplicaciones de gran importancia en la industria y en el desarrollo social; apreciar las aportaciones de los científicos, en especial la contribución de las mujeres científicas al desarrollo de la ciencia, y valorar la ciencia en Canarias, las líneas de trabajo de sus principales protagonistas y sus centros de investigación.</p> <p>SFYQ02C03. Recoger de forma ordenada información sobre temas científicos transmitida por el profesorado o que aparece en publicaciones y medios de comunicación e interpretarla participando en la realización de informes sencillos mediante exposiciones verbales, escritas o audiovisuales. Desarrollar pequeños trabajos de investigación utilizando las TIC en los que se apliquen las diferentes características de la actividad científica.</p>
Up.1 Materia	<p>SFYQ02C04. 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>SFYQ02C05. 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 style="text-align: center;">Up.2 Cambios en la materia</p>	<p>SFYQ02C06. 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>SFYQ02C07. Reconocer la importancia de la obtención de nuevas sustancias por la industria química y valorar su influencia en la mejora de la calidad de vida de las personas así como las posibles repercusiones negativas más importantes en el medioambiente, con la finalidad de proponer medidas que contribuyan a un desarrollo sostenible y a mitigar problemas medioambientales de ámbito global.</p>
<p style="text-align: center;">Up.3 El movimiento y las fuerzas</p>	<p>SFYQ02C08. 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>SFYQ02C09. 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>SFYQ02C10. Identificar algunas fuerzas que aparecen en la naturaleza (eléctricas, magnéticas y gravitatorias) para interpretar fenómenos eléctricos y magnéticos de la vida cotidiana, reconociendo a la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos de los objetos celestes y del papel que juega en la evolución del Universo, con la finalidad de valorar la importancia de la investigación astrofísica, así como para apreciar la contribución de la electricidad y el magnetismo en la mejora de la calidad de vida y el desarrollo tecnológico.</p>
<p style="text-align: center;">Up.4 La energía</p>	<p>SFYQ02C11. Reconocer la energía como la capacidad para producir cambios o transformaciones en nuestro entorno identificando los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas de laboratorio, y comparar las diferentes fuentes de energía para reconocer su importancia y sus repercusiones en la sociedad y en el medioambiente, valorando la necesidad del ahorro energético y el consumo responsable para contribuir a un desarrollo sostenible en Canarias y en todo el planeta.</p>