



ANEXO A LA PROGRAMACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA MODALIDAD BILINGÜE

El presente documento tiene como objetivo modificar la programación de la tercera evaluación de la materia Física y Química, de 2 ESO modalidad bilingüe, del presente curso escolar 2019-2020, para adaptar sus contenidos, criterios de evaluación, metodología y evaluación a las circunstancias derivadas del estado de alarma y suspensión de clases presenciales desde el pasado 13 de marzo. Sigue las directrices marcadas en la "Instrucción de 23 de abril de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a las medidas educativas adoptar en el tercer trimestre del curso 2019-2020", y a las concreciones realizadas al mismo por el ETCP del Centro.

Los temas objeto de modificación serán los siguientes:

BLOQUE	UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO
4	5	El movimiento y las fuerzas
5	6	La energía
5	7	La luz y el sonido

La unidad didáctica 5, correspondía a la segunda evaluación, pero en el momento del corte de la actividad lectiva presencial, estaba impartida casi en su totalidad pero no se había evaluado. Por tanto, se incorpora a la evaluación de este tercer trimestre.

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

En cuanto a las actividades de continuidad, se establece contacto con los alumnos y alumnas tres veces por semana, coincidiendo con los días que en el horario lectivo normal teníamos clase. El contacto será mediante WhatsApp, dentro de un grupo de clase formado con los alumnos/as, mediante videoconferencia en Google Meet y por correo electrónico.

Se explican los conceptos nuevos usando como apoyo el libro de texto de los alumno/as, con ayuda de esquemas y audios con aclaraciones y ejemplos. Además, en concepto nuevos o de especial complejidad, se remiten a los alumnos/as enlaces a vídeos

educativos bien elaborados, especialmente del canal de youtube "Antonioprofe", que tiene una línea de explicación muy acorde con la del libro de texto y con la mía misma.

Se elaboran unas tareas, correspondientes a cada tema, en las que los alumnos realizan prácticas, teóricas o de aplicación práctica, de los conceptos que se van aprendiendo. Esas tareas deben ser realizadas por los alumnos/as y mandarlas, dentro de un plazo previamente establecido, normalmente unos días, al correo electrónico de la profesora. Estas actividades serán corregidas, y dichas correcciones y la calificación, serán enviados de vuelta a los alumnos de forma privada a su correo electrónico.

Si se considera que los contenidos impartidos en un momento tiene suficiente importancia, se realizará un "control", correspondiente quizás a uno o dos criterios de evaluación; para ello, se enviará por correo electrónico una tarea que la deben hacer en casa en



SUBPROCESO DE PROGRAMACIÓN

MD85PR04EB	Rev. 0	Fecha: 01/09/17
------------	--------	-----------------

ese momento y en un tiempo limitado, puede ser que en el entorno de una video conferencia por GoogleMeet. . La devolverán por correo electrónico, y tras su corrección, se envía tanto las correcciones pertinentes como la calificación al alumno/a. De esta manera, se pretende evaluar de forma un poco más exacta el aprovechamiento real de los alumnos/as, ya que las tareas antes mencionadas pueden hacerlos solos o bien con la ayuda de otros, su familia, ...

Las actividades de recuperación para alumnos/as con la primera o segunda evaluación pendiente de evaluación positiva, seguirá estos mismos canales de comunicación. Al no ser contenidos nuevos, se limitarán a establecer directrices para la preparación de nuevo de las partes no superadas y a la resolución de todas las dudas que les pudieran surgir en el proceso.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE ALUMNOS

Como se ha detallado, la evaluación de los alumnos y al unas se hará con las calificaciones e todas las tareas que se propongan, así como de los "controles" que se puedan hacer. Estas calificaciones se introducirán en la correspondiente hoja de cálculo de evaluación.

La nota final se obtendrá introduciendo la nota de evaluación de cada criterio de evaluación en la hoja de cálculo que se viene utilizando desde el comienzo de curso, en la que se respetarán los porcentajes de cada criterio, pero tomando como referencia el número de criterios evaluados, que no será el 100% de los previstos.

Para la recuperación de los alumnos/as con la primera y/o segunda evaluación sin superar tras haber realizado sus correspondientes recuperaciones, se les suministrará una guía con los contenidos y criterios de evaluación más relevantes de cada una de ellas, y sus correspondientes actividades, para que vuelvan a prepararla, resolviéndoles todas las cuestiones que les surjan. La evaluación positiva de estas tareas de recuperación supondrá su superación.

Por último, y según la Instrucción antes mencionada, los alumnos/as que tengan superadas las dos primeras evaluaciones, tendrán evaluación positiva en el final del curso. Con los resultados de la tercera evaluación podrán mejorar su calificación. Para los alumnos con alguna evaluación pendiente de calificación positiva, los resultados de la tercera evaluación, si fueran positivos, podrían ayudar también a la superación de la materia.

CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES DE LOGRO

Los criterios de evaluación e indicadores de logro que no se evaluarán en esta tercera evaluación serán los siguientes, en relación con lo programado en el comienzo de curso, es el criterio 5.16, indicadores de logro 5.16.2 y 5.16.3.



SUBPROCESO DE PROGRAMACIÓN

MD85PR04EB	Rev. 0	Fecha: 01/09/17
------------	--------	-----------------

Página 3 de 7

Los contenidos, criterios de evaluación e indicadores de logro de esta tercera evaluación serán los siguientes:



UNIDADES DIDÁCTICAS

NÚMERO: 5

TÍTULO: EL MOVIMIENTO Y LAS FUERZAS

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN - COMPETENCIAS CLAVE (%)	INDICADORES DE LOGRO
<p>Bloque 4. El movimiento y las fuerzas</p> <p>Las fuerzas. Efectos de las fuerzas.</p>	<p>4.1. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones (CMCT)</p>	<p>4.1.1. En situaciones de la vida diaria, 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>4.1.2. Establece la relación entre el alargamiento producido en un muelle y las fuerzas causantes, describiendo el material a utilizar y el procedimiento a seguir para ello y poder comprobarlo experimentalmente.</p> <p>4.1.3. Establece la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto en la deformación o alteración del estado de movimiento de un cuerpo.</p>
<p>Bloque 4. El movimiento y las fuerzas.</p> <p>Velocidad media y velocidad instantánea. Concepto de aceleración. Máquinas simples.</p>	<p>4.2. Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo (CMCT)</p>	<p>4.2.1. Determina, experimentalmente o a través de aplicaciones informáticas, la velocidad media de un cuerpo interpretando el resultado.</p> <p>4.2.2. Realiza cálculos para resolver problemas cotidianos utilizando el concepto de velocidad.</p>
<p>Bloque 4. El movimiento y las fuerzas.</p> <p>Velocidad media y velocidad instantánea. Concepto de aceleración. Máquinas simples.</p>	<p>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. (CMCT, CAA)</p>	<p>4.3.1. Deducir la velocidad media e instantánea a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del tiempo.</p> <p>4.3.2. Justifica si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas del espacio y de la velocidad en función del</p>



		tiempo.
Bloque 4. El movimiento y las fuerzas. Máquinas simples.	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. (CMCT, CAA,CCL)	4.4.1. Interpreta el funcionamiento de máquinas mecánicas simples considerando la fuerza y la distancia al eje de giro y realiza cálculos sencillos sobre el efecto multiplicador de la fuerza producido por estas máquinas
Bloque 4. El movimiento y las fuerzas. Velocidad media y velocidad instantánea. Concepto de aceleración	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.(CCL, CMCT, CAA)	4.7.1. 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.

UNIDADES DIDÁCTICAS

NÚMERO: 6

TÍTULO: LA ENERGÍA

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN - COMPETENCIAS CLAVE (%)	INDICADORES DE LOGRO
Bloque 5. La energía Energía. Unidades. Tipos. Transformaciones de la energía y su conservación.	5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios (CMCT)	5.1.1. Argumenta que la energía se puede transferir, almacenar o disipar, pero no crear ni destruir, utilizando ejemplos. 5.1.2. Reconoce y define la energía como una magnitud expresándola en la unidad correspondiente en el S.I.
Bloque 5. La energía Energía. Unidades. Tipos. Transformaciones de la energía y su conservación.	5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio. (CMCT, CAA)	5.2.1. Relaciona el concepto de energía con la capacidad de producir cambios e identifica los diferentes tipos de energía que se ponen de manifiesto en situaciones cotidianas explicando las transformaciones de unas formas a otras. del espacio y de la velocidad en función del tiempo.



<p>Bloque 5. La energía</p> <p>Energía. Unidades. Tipos. Transformaciones de la energía y su conservación.</p>	<p>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. (CCL, CMCT, CAA)</p>	<p>5.3.1. Explica el concepto de temperatura en términos del modelo cinético-molecular diferenciando entre temperatura, energía y calor.</p> <p>5.3.2. Conoce la existencia de una escala absoluta de temperatura y relaciona las escalas de Celsius y Kelvin.</p> <p>5.3.3. Identifica los mecanismos de transferencia de energía reconociéndolos en diferentes situaciones cotidianas y fenómenos atmosféricos, justificando la selección de materiales para edificios y en el diseño de sistemas de calentamiento.</p>
<p>Bloque 5. La energía</p> <p>Energía térmica. El calor y la temperatura.</p>	<p>5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas.. (CMCT, CAA, CSC, CCL</p>	<p>5.4.1. Explica el fenómeno de la dilatación a partir de alguna de sus aplicaciones como los termómetros de líquido, juntas de dilatación en estructuras, etc.</p> <p>5.4.2. Explica la escala Celsius estableciendo los puntos fijos de un termómetro basado en la dilatación de un líquido volátil.</p> <p>5.4.3. Interpreta cualitativamente fenómenos cotidianos y experiencias donde se ponga de manifiesto el equilibrio térmico asociándolo con la igualdad de temperaturas.</p>
<p>Bloque 5. La energía</p> <p>Energía. Fuentes de energía. Uso racional de la energía. Las energías renovables en Andalucía.</p>	<p>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. (CCL, CAA, CSC) (3,2%)</p>	<p>5.5.1. Reconoce, describe y compara las fuentes renovables y no renovables de energía, analizando con sentido crítico su impacto medioambiental..</p>
<p>Bloque 5. Energía.</p> <p>Fuentes de energía. Uso racional de la energía. Las energías renovables en Andalucía.</p>	<p>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.(CCL, CAA, CSC,SIEP)</p>	<p>5.6.1. Compara las principales fuentes de energía de consumo humano, a partir de la distribución geográfica de sus recursos y los efectos medioambientales.</p> <p>5.6.2. Analiza la predominancia de las fuentes de energía convencionales frente a las alternativas, argumentando los motivos</p>



		por los que estas últimas aún no están suficientemente explotadas
Bloque 5. Energía. Fuentes de energía. Uso racional de la energía. Las energías renovables en Andalucía.	5.7. Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.(CCL, CAA, CSC)	5.7.1. Interpreta datos comparativos sobre la evolución del consumo de energía mundial proponiendo medidas que pueden contribuir al ahorro individual y colectivo.
Bloque 5. Energía. Las energías renovables en Andalucía.	5.12. Reconocer la importancia que las energías renovables tienen en Andalucía.(CCL, CAA, CSC)	5.12.1. Conoce y valora las fuentes renovables de energía presentes en Andalucía.

UNIDADES DIDÁCTICAS

NÚMERO: 7

TÍTULO: LA LUZ Y EL SONIDO

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN - COMPETENCIAS CLAVE (%)	INDICADORES DE LOGRO
Bloque 5. Energía. La luz.	5.13. Identificar los fenómenos de reflexión y refracción de la luz. (CMCT)	5.13.1. Conoce y describe los fenómenos de reflexión en espejos planos y curvos y la formación de imágenes en lentes convergentes y divergentes.
Bloque 5. La energía. El sonido	5.14. Reconocer los fenómenos de eco y reverberación.(CMCT)	5.14.1. Conoce y describe los fenómenos de eco y reverberación del sonido.
Bloque 5. Energía. La luz. El sonido.	5.15. Valorar el problema de la contaminación acústica y lumínica.(CCL, CSC)	5.15.1. Reconoce y describe las fuentes de contaminación lumínica y acústica y los trastornos y enfermedades asociadas.