
Anexo a la programación didáctica de Physics & Chemistry / Física y Química ESO2

Programación evaluación final (período de confinamiento)

a) Contenidos con estándares de aprendizaje

6. Forces and their effects

- En situaciones de la vida cotidiana, identifica las fuerzas que intervienen y las relaciona con sus correspondientes efectos en la deformación o alteración del estado de movimiento de un cuerpo. *
- Constituye la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto en la deformación o la alteración en el estado de movimiento de un cuerpo. *
- 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.
- Analiza los efectos de las fuerzas de rozamiento y su influencia en el movimiento de los seres vivos y los vehículos. *
- Distingue entre masa y peso calculando el valor de la aceleración de la gravedad a partir de la relación entre ambas magnitudes. *

7. Transformations in matter. Energy

- Argumenta que la energía se puede transferir, almacenar o disipar, pero no crear ni destruir, utilizando ejemplos. *
- Reconoce y define la energía como una magnitud expresándola en la unidad correspondiente en el Sistema Internacional. *
- 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. *

10. Heat and Temperature

- Explica el concepto de temperatura en términos del modelo cinético-molecular diferenciando entre temperatura, energía y calor.
- Conoce la existencia de una escala absoluta de temperatura y relaciona las escalas de Celsius y de Kelvin.
- 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.
- Aclara el fenómeno de la dilatación a partir de algunas de sus aplicaciones como los termómetros de líquido, juntas de dilatación en estructuras, etc.
- Define la escala Celsius estableciendo los puntos fijos de un termómetro basado en la dilatación de un líquido volátil.
- Interpreta cualitativamente fenómenos cotidianos y experiencias donde se ponga de manifiesto el equilibrio térmico asociándolo con la igualación de temperatura.

b) Criterios de evaluación

- Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios en el estado de movimiento y de las deformaciones. *
- Valorar la utilidad de las máquinas simples en la transformación de un movimiento en otro diferente, y la reducción de la fuerza aplicada necesaria.
- Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana. *

* Son puntos comunes al grupo de Física y Química

- Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos, de los movimientos orbitales y de los distintos niveles de agrupación en el Universo, y analizar los factores de los que depende. *
- Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas. *
- Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios. *
- Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio. *
- Valorar el papel de la energía en nuestras vidas. Identificar las diferentes fuentes, comparar el impacto mediambiental de las mismas y reconocer la importancia del ahorro energético para un desarrollo sostenible. *
- 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.
- Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.
- Realizar la tarea de forma conveniente entregarla en tiempo y forma. *
- Buena presentación de los materiales elaborados. *
- Redactar de forma clara los conceptos científicos que se estén explicando.

c) Materiales y recursos

Para la asignación de tareas y difusión de materiales se utilizarán las herramientas de la plataforma Educamos, a la que tienen acceso tanto las familias como el alumnado. Las clases a distancia serán a través de la plataforma Zoom, tal y como se ha experimentado durante las primeras semanas de confinamiento.

Las tareas podrán realizarse siempre de dos formas: a través de un documento informático, generalmente archivos de texto o presentaciones de diapositivas; o mediante la fotografía del papel donde la hayan realizado.

En el caso del grupo de Física y Química todas las clases serán por Zoom. Se hará un seguimiento continuo del alumnado. Las tareas se presentarán por fotografía del papel.

d) Procedimientos e Instrumentos de Evaluación

La evaluación de la materia tendrá un carácter continuo y formativo y se realizará mediante la observación y el seguimiento sistemáticos de las actividades programadas diariamente. Durante el tiempo de confinamiento serán fundamentalmente de dos tipos:

- fichas de actividades para asimilar los conceptos, textos de comprensión lectora...
- trabajos abiertos que inviten a la investigación, la experimentación...

Las primeras se valorarán como las actividades de este tipo realizadas durante la fase presencial, estimando si están bien hechas o no y, en el caso de no ser así, de la corrección realizada. Los segundos se evaluarán a través de una lista de control que el alumnado (y las familias) conocerán a través de las instrucciones proporcionadas en Educamos.

Además se observará la asistencia a las clases a distancia, la participación en la corrección de tareas y puestas en común, el interés y la solidaridad en el aula virtual...

La evaluación final abarcará todo el curso: las tres evaluaciones que han sido presenciales con los criterios de calificación ordinarios, y durante el período de confinamiento con los nuevos criterios de calificación expuestos a continuación.

El alumnado que no haya obtenido valoración positiva en la Evaluación Final Ordinaria (FOR) podrá realizar una prueba extraordinaria. En la sesión de evaluación extraordinaria se tendrá en cuenta la evolución desde el comienzo del curso hasta la fecha de la celebración de dicha sesión, incluyendo el material de repaso y actividades proporcionadas para la preparación de la FEX.

e) Criterios de calificación

Para Physics & Chemistry, el criterio de calificación durante el período de confinamiento será:

- 50% tarea diaria
- 30% trabajos abiertos
- 20% la actitud

En el caso de Física y Química el criterio de calificación será:

- 80% tarea diaria
- 20% actitud

Estas actividades serán tenidas en cuenta para la evaluación final solo si favorecen a la calificación del alumnado. En ese caso, el peso de las tres primeras evaluaciones será de un 70% del total de la nota. Mientras, el peso del último período será del 30% del total. En caso contrario, la nota en la evaluación ordinaria será la de la segunda evaluación.

f) Medidas de atención a la diversidad

Todo el trabajo se podrá realizar con un teléfono móvil, lápiz y papel, algo que dispone todo el alumnado. No se necesitará otro equipo informático.

Las sesiones lectivas con actividades, el profesor estará conectado a través de Zoom para resolver las dudas que puedan surgir. Habrá flexibilidad a la hora de recibir el trabajo fuera del horario estipulado.