



Criterios de evaluación y de calificación de Física y Química de 2º ESO

1.- LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

Crit.FQ.1.1. Reconocer e identificar las características del método científico. CCL-CMCT-CAA

Crit.FQ.1.2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad. CSC

Crit.FQ.1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes. CMCT

Crit.FQ.1.4. Reconocer los materiales e instrumentos básicos presentes en los laboratorios de Física y de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente. CMCT-CSC

Crit.FQ.1.5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación. CCL-CMCT-CD

Crit.FQ.1.6. Desarrollar pequeños trabajos de investigación en los que se ponga en práctica la aplicación del método científico y la utilización de las TIC. CCL-CD-CAA-CSC

2.- LA MATERIA

Crit.FQ.2.1. Reconocer las propiedades generales y características específicas de la materia y relacionarlas con su naturaleza y sus aplicaciones. CMCT-CSC

Crit.FQ.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. CMCT

Crit.FQ.2.4. Identificar sistemas materiales como sustancias puras o mezclas y valorar la importancia y las aplicaciones de mezclas de especial interés. CMCT

3.- EL MOVIMIENTO Y LAS FUERZAS

Crit.FQ.4.1. Reconocer el papel de las fuerzas como causa de los cambios de estado de movimiento y de las deformaciones. CMCT

Crit.FQ.4.2. Establecer el valor de la velocidad media de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo. CMCT-CD

Crit.FQ.4.3. Diferenciar entre velocidad media e instantánea a partir de gráficas posición/tiempo y velocidad/tiempo, y deducir el valor de la aceleración utilizando éstas últimas. CMCT

Crit.FQ.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

Crit.FQ.4.5. Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana. CMCT-CSC



Crit.FQ.4.6. Considerar la fuerza gravitatoria como la responsable del peso de los cuerpos y distinguir entre masa y peso, midiendo la masa con la balanza y el peso con el dinamómetro. Calcular el peso a partir de la masa y viceversa, y la aceleración de la gravedad utilizando la balanza y el dinamómetro. CMCT

Crit.FQ.4.7. Analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas entre los diferentes cuerpos celestes. CMCT

Crit.FQ.4.8. Conocer los tipos de cargas eléctricas, su papel en la constitución de la materia y las características de las fuerzas que se manifiestan entre ellas. CMCT

Crit.FQ.4.9. Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana. CMCT-CSC

Crit.FQ.4.10. Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico. CMCT

Crit.FQ.4.11. Comparar los distintos tipos de imanes, analizar su comportamiento y deducir mediante experiencias las características de las fuerzas magnéticas puestas de manifiesto, así como su relación con la corriente eléctrica. CMCT-CD

Crit.FQ.4.12. Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas. CMCT-CD

4.- LA ENERGÍA

Crit.FQ.5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios. CMCT

Crit.FQ.5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio. CMCT

Crit.FQ.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. CMCT

Crit.FQ.5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio. CMCT

Crit.FQ.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. CSC

Crit.FQ.5.6. Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique el consumo responsable y aspectos económicos y medioambientales. CSC

Crit.FQ.5.7. Conocer la percepción, la propagación y los aspectos de la luz y del sonido relacionados con el medioambiente. CMCT-CSC

Crit.FQ.5.8. Explicar el fenómeno físico de la corriente eléctrica e interpretar el significado de las magnitudes intensidad de corriente, diferencia de potencial y resistencia, así como las relaciones entre ellas. CMCT



Crit.FQ.5.9. Conocer la forma en la que se genera la electricidad en los distintos tipos de centrales eléctricas, así como su transporte a los lugares de consumo. CMCT-CSC

Criterios de calificación

Se tendrá en cuenta principalmente los ejercicios escritos sobre los contenidos conceptuales (definiciones, demostraciones, etc.) y procedimentales (resolución de problemas, razonamiento de cuestiones, prácticas de laboratorio; exposición de trabajos etc.), completándose con los contenidos actitudinales (interés, participación, orden).

La calificación se repartirá de la siguiente manera:

- Pruebas escritas 60% (2 pruebas por evaluación, en la 2ª prueba podrán aparecer los contenidos de la primera). Se promediarán de forma ponderada a los contenidos las dos calificaciones.
- Cuaderno y trabajos 25%. El cuaderno se evalúa con rúbrica (ver anexo I)
- Actitud en clase (incluyendo asistencia y participación), actitud en el laboratorio. 15%

La nota final de junio resultará de promediar la calificación redondeada de las tres evaluaciones.

En todas las pruebas escritas, trabajos, exposiciones orales, informes de laboratorio se tendrá en cuenta la expresión oral y escrita, así como las faltas de ortografía y la presentación (penalizándolo en caso extremo).

Sistemas de recuperación:

Las deficiencias de los alumnos/as se tratarán de corregir de la siguiente manera.

- Análisis de las causas de las deficiencias, explicándoselas a cada alumno y alumna
- Devolución de cada prueba escrita y/o cuaderno, corregidos y comentados. Esta devolución se hará de la forma más rápida posible.
- Después de cada prueba, explicación en conjunto y personalizada de lo que cada alumno realiza mal y de cómo debe rectificar para hacerlo correctamente, tanto en conceptos y procedimientos como en actitudes y procesos de aprendizaje e intelectuales.
- Nueva explicación de lo que los alumnos no han entendido o han entendido equivocadamente.
- En las siguientes pruebas pueden aparecer preguntas de las anteriores relacionadas con la unidad evaluada y se promediará la nota con las anteriores tal y como se ha expuesto en los criterios de calificación.
- En última instancia la prueba extraordinaria de septiembre de la asignatura constituirá la recuperación de la misma.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos utilizados serán los trabajos (informes de laboratorio, presentaciones orales, power point...), cuadernos del alumno y las pruebas escritas que se realizarán a lo largo de la Evaluación, todos estos datos se recogerán en el cuaderno del profesor (u hojas Excel), se analizarán y según los criterios anteriores se llegará a una nota.

CONTENIDOS MÍNIMOS de 2º ESO

BLOQUE 1: La actividad científica

El método científico: sus etapas.

Medida de magnitudes. Sistema Internacional de Unidades.

Utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.



El trabajo en el laboratorio. Proyecto de Investigación.

BLOQUE 2: La materia

Propiedades de la materia.

Estados de agregación. Cambios de estado.

Modelo cinético-molecular.

Sustancias puras y mezclas.

Mezclas de especial interés: disoluciones acuosas, aleaciones y coloides.

BLOQUE 3: El movimiento y las fuerzas

Las fuerzas. Efectos.

Velocidad media, velocidad instantánea y aceleración.

Máquinas simples.

Fuerzas en la naturaleza.

BLOQUE 4: Energía

Energía. Unidades. Tipos.

Transformaciones de la energía y su conservación.

Energía térmica. El calor y la temperatura.

La luz y el sonido.

Energía eléctrica. Fuentes de energía.

Uso racional de la energía.

Aspectos industriales de la energía.