

Procesos de evaluación

FÍSICA Y QUÍMICA – 2º ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

BLOQUE 1: La actividad científica

- Crit.FQ.1.1. Reconocer e identificar las características del método científico.
- Crit.FQ.1.2. Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.
- Crit.FQ.1.3. Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.
- 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.
- Crit.FQ.1.5. Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.
- 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.

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

BLOQUE 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- Crit.FQ.4.5. Comprender el papel que juega el rozamiento en la vida cotidiana.
- 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.
- Crit.FQ.4.7. Analizar el orden de magnitud de las distancias implicadas entre los diferentes cuerpos celestes.
- 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.
- Crit.FQ.4.9. Interpretar fenómenos eléctricos mediante el modelo de carga eléctrica y valorar la importancia de la electricidad en la vida cotidiana.
- Crit.FQ.4.10. Justificar cualitativamente fenómenos magnéticos y valorar la contribución del magnetismo en el desarrollo tecnológico.
- 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.
- Crit.FQ.4.12. Reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas.

BLOQUE 4: Energía

- Crit.FQ.5.1. Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios.
- Crit.FQ.5.2. Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.
- 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.
- Crit.FQ.5.4. Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.
- 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.
- 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.
- Crit.FQ.5.7. Conocer la percepción, la propagación y los aspectos de la luz y del sonido relacionados con el medioambiente.

- 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.
- 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.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos se realizará de la siguiente manera:

1. Se realizará un examen a principio de curso con contenidos mínimos para conocer cuál es el nivel de partida de cada alumno.
2. Se realizará un control con cuestiones teórico-prácticas al término de cada tema explicado. El control puede ser de dos temas que guarden relación. En el control se podrán preguntar cuestiones de controles anteriores.
3. Se realizará un examen de evaluación de todos los temas dados durante la evaluación (la mayoría de las preguntas serán de esa evaluación, pero se reservarán dos preguntas de evaluaciones anteriores). La fechas serán determinadas por dirección
4. Se controlará el estudio diario mediante preguntas orales al comienzo de cada clase y control de esquemas/resúmenes realizados.
5. Se controlará diariamente la correcta realización de los deberes mandados.
6. Se revisará cada evaluación el cuaderno de trabajo, valorando que esté completo, la presentación y la corrección de ejercicios.
7. Ocasionalmente se mandará la realización de trabajos de ampliación, individuales o grupales, valorando el trabajo individual y en equipo.
8. Se evaluará también la actitud del alumno en clase, concretamente su interés, atención, participación, trabajo y comportamiento.

La nota en cada evaluación se obtendrá de la siguiente manera:

Se dará mayor peso a las calificaciones de las pruebas escritas, de manera que se hará una media ponderada de las calificaciones del trimestre según los siguientes porcentajes:

- Examen de evaluación 50% de la nota. Nota inferior a 3'5 no mediará, supondrá suspenso en la evaluación
- Media de los controles periódicos: 40% de la nota
- Deberes, trabajo diario y actitud en clase: 10 % de la nota (teniendo en cuenta las indicaciones de la tabla adjunta). Es necesario recalcar que 5 o más faltas de deberes supone suspenso directo en la evaluación, a menos que el día del examen se presente el cuaderno con todos los deberes realizados, en cuyo caso le computará con un 0 el

apartado de Deberes, trabajo diario y actitud en clase, pero se le podrá calcular la media ponderada con el resto de apartados.

Para calificar este apartado se usará el siguiente criterio general

Anotaciones negativas	Nota máxima
Ninguna falta de deberes o anotaciones negativa	10
1 anotación negativa	7,5
2 anotaciones negativas	5
3 anotaciones negativas	2,5
4 anotaciones negativas	0
5 ó más anotaciones	Suspende

Los trabajos especiales podrán valorarse como un control periódico o dentro del apartado deberes, según se avise a los alumnos. La no presentación de alguno de estos trabajos puede suponer suspender la evaluación.

Además se valorará la presentación, ortografía y calidad de la expresión en las respuestas de cada prueba o trabajo. Cada falta de ortografía bajará la nota 0,25 puntos y una mala presentación 0,5 puntos, ambos recuperables con la entrega de un ejercicio de ortografía con las palabras mal escritas y uno de correcta presentación respectivamente.

La realización de trampas durante los controles se penalizará de la siguiente manera:

- miradas, hablar con un compañero: baja un punto la nota de la prueba,
- reiteración: cero en la prueba
- Llevar pequeñas anotaciones: cero en la prueba.
- Falsificación, intercambio de hojas, fraude: suspenso en la evaluación.

El redondeo de la nota se realizará por truncamiento.

En caso de no superar los objetivos de la evaluación, se realizará un examen de recuperación en la fecha establecida por el Centro, que es junio.

En caso de no recuperar alguna evaluación, se realizará una prueba extraordinaria de los contenidos mínimos de toda la asignatura en las fechas determinadas por la administración. En dicha prueba se deberá superar el 75% de los contenidos mínimos de ese examen.

PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

Los alumnos que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria o extraordinaria y que pasen de curso tendrán una convocatoria ordinaria en abril y otra extraordinaria para superar dicha asignatura.

Para preparar dicho examen a los alumnos se les recomendará volver a realizar los ejercicios realizados durante el curso y llevarán un seguimiento por parte del profesor que imparta matemáticas en el curso en el que esté matriculado el alumno.

CONTENIDOS MÍNIMOS

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.