



## FÍSICA Y QUÍMICA 3º E.S.O.

---

### 1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### • **BLOQUE 1: LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA**

- B1.1.** Reconocer e identificar las características del método científico.
- B1.2.** Valorar la investigación científica y su impacto en la industria y en el desarrollo de la sociedad.
- B1.3.** Conocer los procedimientos científicos para determinar magnitudes.
- B1.4.** Reconocer los materiales, e instrumentos básicos presentes del laboratorio de Física y en de Química; conocer y respetar las normas de seguridad y de eliminación de residuos para la protección del medioambiente.
- B1.5.** Interpretar la información sobre temas científicos de carácter divulgativo que aparece en publicaciones y medios de comunicación.
- B1.6.** 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**

- B2.1.** Reconocer que los modelos atómicos son instrumentos interpretativos de las distintas teorías y la necesidad de su utilización para la interpretación y comprensión de la estructura interna de la materia.
- B2.2.** Analizar la utilidad científica y tecnológica de los isótopos radiactivos.
- B2.3.** Interpretar la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica y reconocer los más relevantes a partir de sus símbolos.
- B2.4.** Conocer cómo se unen los átomos para formar estructuras más complejas y explicar las propiedades de las agrupaciones resultantes.
- B2.5.** Diferenciar entre átomos y moléculas, y entre elementos y compuestos en sustancias de uso frecuente y conocido
- B2.6.** Formular y nombrar compuestos binarios siguiendo las normas IUPAC.

#### • **BLOQUE 3: LOS CAMBIOS**

- B3.1.** Distinguir entre cambios físicos y químicos mediante la realización de experiencias sencillas que pongan de manifiesto si se forman o no nuevas sustancias.
- B3.2.** Caracterizar las reacciones químicas como cambios de unas sustancias en otras.
- B3.3.** Describir a nivel molecular el proceso por el cual los reactivos se transforman en productos en términos de la teoría de colisiones.
- B3.4.** Deducir la ley de conservación de la masa y reconocer reactivos y productos a través de experiencias sencillas en el laboratorio y/o de simulaciones por ordenador.
- B3.5.** Comprobar mediante experiencias sencillas de laboratorio la influencia de determinados factores en la velocidad de las reacciones químicas.
- B3.6.** Reconocer la importancia de la química en la obtención de nuevas sustancias y su importancia en la mejora de la calidad de vida de las personas.
- B3.7.** Valorar la importancia de la industria química en la sociedad y su influencia en el medio ambiente.

#### • **BLOQUE 4: EL MOVIMIENTO Y LAS FUERZAS**

- B4.1.** Establecer la velocidad de un cuerpo como la relación entre el espacio recorrido y el tiempo invertido en recorrerlo.

- B4.2.** 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.
- B4.3.** 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.

• **BLOQUE 5: ENERGÍA**

- B5.1.** Reconocer que la energía es la capacidad de producir transformaciones o cambios
- B5.2.** Identificar los diferentes tipos de energía puestos de manifiesto en fenómenos cotidianos y en experiencias sencillas realizadas en el laboratorio.
- B5.3.** 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.
- B5.4.** Interpretar los efectos de la energía térmica sobre los cuerpos en situaciones cotidianas y en experiencias de laboratorio.
- B5.5.** 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
- B5.6.** Conocer y comparar las diferentes fuentes de energía empleadas en la vida diaria en un contexto global que implique aspectos económicos y medioambientales.
- B5.7.** Valorar la importancia de realizar un consumo responsable de las fuentes energéticas.
- B5.8.** 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.

## **2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN E INSTRUMENTOS PARA VERIFICAR EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS**

Se realizarán, al menos, dos pruebas escritas por evaluación. los instrumentos utilizados y su ponderación son los siguientes: Trabajos opcionales 10%; Cuaderno de clase 10%; Actividades en el aula 10%; Intereses y actitudes 10%; Pruebas de evaluación 60%.

Será necesario obtener más de un 3 en cada uno de las pruebas escritas realizadas por evaluación para poder hacer media con el resto de instrumentos. **Se considerará que se ha superado la evaluación cuando se obtenga una calificación superior o igual a 5.**

## **3. PROCEDIMIENTO PARA RECUPERAR O MEJORAR LA CALIFICACIÓN**

**Los alumnos suspendidos en una evaluación recuperarán la misma cuando hayan superado globalmente los cinco criterios de calificación indicados anteriormente,** siendo los criterios: 1 (Trabajos opcionales: 10 %), 2 (Cuaderno de clase: 10 %), y 5 (Prueba de evaluación: 60 %) referidos a la evaluación que le queda pendiente, y los criterios 4 (Intereses y actitudes: 10 %) y 3 (Actividades en el aula: 10 %) referidos a la evaluación que está desarrollando el alumno. El quinto criterio (Prueba de evaluación) consistirá en la realización de una prueba similar a las realizadas en clase, sobre todas las unidades didácticas tratadas en la evaluación que le queda pendiente.

Por ese motivo, la recuperación de cada evaluación se efectuará, aproximadamente, en la mitad de la evaluación siguiente.

Se exceptúa de este sistema de recuperación la tercera evaluación, que tendrá carácter final. No obstante, antes de terminar la tercera evaluación, los alumnos con evaluaciones pendientes realizarán controles de las mismas (en las que sólo se empleará como criterio de calificación la nota del control), al objeto de que si los superan, junto con los de la tercera evaluación, puedan aprobar el curso.

**Examen extraordinario de septiembre:** A los alumnos que no superen la materia en junio, se les entregará una hoja con las orientaciones metodológicas para el examen de septiembre. Los alumnos que vayan al examen extraordinario de septiembre, se examinarán sólo de las evaluaciones suspendidas en junio, siendo la nota obtenida en dichos exámenes el único criterio de calificación.