

**1. CONTENIDOS Y TEMPORIZACIÓN**

1ª evaluación	1. La actividad científica 2. La materia
2ª evaluación	3. El movimiento y las fuerzas
3ª evaluación	4. La energía 5. La luz y el sonido

**2. CONTENIDOS MÍNIMOS****1. LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA**

- El método científico: Etapas.
- La medida.
- Magnitudes y unidades de medida.
- El sistema internacional de unidades.
- La notación científica.
- Múltiplos y submúltiplos.
- Factores de conversión
- Instrumentos de laboratorio básicos para realizar medidas sencillas.
- Normas de seguridad en el laboratorio.
- Realización de guiones de prácticas.

**2. LA MATERIA**

- La materia: definición.
- Propiedades de la materia.
- El modelo cinético- molecular y los estados de agregación.
- Los cambios de estado.
- Clasificación de la materia.
- Propiedades generales: masa y volumen
- Propiedades específicas: la densidad.
- Sustancias puras y mezclas
- Mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Tipos de disoluciones.
- Diagramas de partículas.

**3. EL MOVIMIENTO Y LAS FUERZAS**

- El movimiento.
- Posición, trayectoria, espacio recorrido y desplazamiento.
- Velocidad: Velocidad media.
- Aceleración.
- Representaciones gráficas de las magnitudes del movimiento.
- Concepto de fuerza.
- Efectos de las fuerzas: deformación y movimiento.
- Propiedades de las fuerzas.
- Medida de fuerzas.
- Fuerzas por contacto y a distancia.
- El rozamiento.
- La fuerza gravitatoria.
- Masa y peso.

- Fenómenos eléctricos y magnéticos.
- Tipos de cargas y su papel en la estructura de la materia.
- Fuerza entre cargas.
- Fenómenos magnéticos.

#### 4. LA ENERGÍA

- Concepto de Energía. Unidades
- Tipos de energía
- Conservación de la energía
- Energía térmica
- Efectos de la energía térmica
- Temperatura. Termómetros. Escalas de temperaturas
- Calor. Unidades. Equilibrio térmico.
- Propagación del calor
- Fuentes de energía: renovables y no renovables
- Uso racional de la energía. Aspectos industriales de la energía.

#### 5. LUZ Y SONIDO

- Las ondas
- El sonido
- La luz
- Propiedades y cualidades del sonido.
- Contaminación acústica
- Propiedades de la luz.
- Reflexión y refracción.
- Contaminación lumínica

### 3. EVALUACIÓN

#### **3.1. Instrumentos de evaluación**

Los instrumentos que se utilizarán para evaluar a los alumnos son:

**Pruebas escritas:** Estarán referidas a la aplicación de modelos científicos para explicar fenómenos cotidianos, interpretación de diagramas y gráficas, ejercicios que requieran la aplicación de fórmulas, cálculos matemáticos y representaciones gráficas.

**Producciones de los alumnos:**

Tareas realizadas dentro del aula ya sean individuales o en grupo. Ejercicios, trabajos, experimentos, proyectos y exposiciones orales.

Tareas realizadas fuera del aula. Ejercicios, resúmenes, informes de prácticas realizadas, búsqueda de información, lectura de textos de divulgación.

En caso de que las actividades sean realizadas a través de Classroom, las tareas deben ser enviadas dentro del plazo fijado y resultar fácilmente legibles.

El cuaderno de Física y Química debe reflejar todas las actividades realizadas dentro y fuera del aula (resúmenes, esquemas, dibujos, actividades, experimentos). Debe contener la referencia a la parte del tema o la página del libro, la fecha y una paginación.

**Observaciones:**

Comportamiento adecuado en el aula y en el laboratorio, respeto al profesor y a los compañeros, uso correcto de las instalaciones y el material. Interés y participación en el desarrollo de la clase. Asistencia a clase con el material necesario.

**3.2. Procedimientos de evaluación**

En cada evaluación se realizará una prueba escrita por cada unidad didáctica (dos pruebas si la unidad es muy extensa).

Para los alumnos que hayan obtenido una calificación inferior a 5 en la evaluación, se realizará la recuperación tras la correspondiente evaluación.

La nota de recuperación sustituirá a la obtenida en las pruebas escritas de la evaluación o evaluaciones correspondientes.

La **calificación global del curso** se obtendrá hallando la **media de las 3 evaluaciones**.

Si la media de las tres evaluaciones es de 5 o superior a 5 ésta será la calificación final del alumno.

Si la media de las tres evaluaciones es inferior a 5 el alumno deberá realizar la prueba de recuperación de la/ las evaluación/ es suspendidas en la recuperación de la tercera evaluación. La nota de recuperación sustituirá a la obtenida en las pruebas escritas de la evaluación (70%) y volverá a calcularse la media ponderada. Dicha media sustituirá la nota de la correspondiente evaluación.

La calificación final se obtendrá hallando la nueva media de las evaluaciones.

**3.3. Criterios de calificación**

La nota de cada evaluación se calcula aplicando los siguientes porcentajes:

**Pruebas escritas:** 70%. Esta nota debe ser superior a 3,5 para poder promediar.

Se calculará la nota media de las pruebas escritas de cada evaluación como una media ponderada de las notas de dichas pruebas, siempre que la nota en todas ellas sea igual o superior a 3,5.

Cada prueba escrita tendrá un peso directamente proporcional al tiempo dedicado a trabajar los contenidos propios de la unidad didáctica

**Producciones o tareas realizadas:** 30%.

Cada producción de los alumnos tendrá un peso proporcional al tiempo dedicado a la misma.

Se considerará **superada una evaluación** siempre que la calificación de la misma sea **igual o superior a 5 puntos**.

La no comparecencia a los exámenes, sin la justificación que corresponda, dará lugar a la calificación de cero en los mismos. Cualquier conducta fraudulenta durante la realización de alguna prueba escrita, comportará la interrupción inmediata de la misma para cualquier alumno o alumna afectados y la calificación de dicha prueba será de cero.

**3.4. Criterios de corrección**

3.4.1. En la corrección de **pruebas escritas y en las tareas realizadas**, algunos criterios generales que se tendrán en cuenta son:

Cuestiones teóricas/teórico-prácticas: la aplicación de leyes y modelos científicos para explicar hechos cotidianos y otros fenómenos. Se valorará positivamente el empleo del vocabulario adecuado, la claridad en la expresión y el razonamiento.

Cuestiones prácticas: La aplicación de los pasos recomendados para abordar los problemas. El correcto planteamiento y la adecuada interpretación y aplicación de las leyes. La destreza en el manejo de las herramientas matemáticas. La correcta utilización de unidades físicas. La claridad en los esquemas, figuras y representaciones gráficas.

Se penalizarán la ausencia de explicaciones, el desorden, la mala presentación o redacción y los errores ortográficos.

En caso de que las tareas se realicen a través de Classroom, se penalizará con un cero si se detecta copia de los trabajos entregados (ya sea entre compañeros o de Internet).

3.4.2. En relación con la **actitud y trabajo en el aula**, se valorará positivamente la asistencia a clase, puntualidad, participación, ayuda a los compañeros, respeto del turno de palabra, la realización de los trabajos y ejercicios para casa en fecha y correctamente, el seguimiento de las normas de seguridad en laboratorio, la correcta expresión oral y escrita, el uso de medios audiovisuales en actividades propuestas, etc

#### 4. MATERIAL DIDÁCTICO

Se utilizará el libro de texto Física y Química 2º ESO, de la editorial Santillana. Serie investiga (licencia digital). Se podrán utilizar otros materiales complementarios: material del profesor, prensa, libros de divulgación y/o material en formato digital, que se compartirán a través de medios telemáticos (Plataforma G Suit y classroom).

#### 5. PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES (ESTO SERIA PARA METERLO EN LOS RESÚMENES DE 3º Y 4º)

El alumnado de 3º de ESO Y 4º ESO que tenga la materia de 2º de ESO o 3º ESO suspensa, deberá durante el curso presentar una serie de ejercicios y realizar dos exámenes basados en los contenidos mínimos de la asignatura.

Se dividirá la materia en 2 partes . Las actividades de la primera parte serán entregadas a los alumnos a finales de octubre y los alumnos deberán entregar estas actividades cumplimentadas el día 27 de enero, día del examen.

Las actividades de la segunda parte serán entregadas a los alumnos ese mismo día 27 de enero y deberán entregarlas cumplimentadas antes del día 21 de abril, día del examen.

Con la calificación obtenida en dichas actividades y la nota del examen se realizará la media de la siguiente manera: 30% nota actividades presentadas + 70% nota exámenes. Siendo necesario la obtención de un 3 en cada una de las partes. Se considerará superada la pendiente siempre que la calificación de la misma sea igual o superior a 5 puntos.