

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Adquirir y poder utilizar con autonomía los conceptos, leyes, modelos y teorías más importantes, así como las estrategias empleadas en su construcción.

2. Familiarizarse con el diseño y realización de experimentos químicos, así como con el uso del instrumental básico de un laboratorio químico y conocer algunas técnicas específicas, todo ello de acuerdo con las normas de seguridad de sus instalaciones.

3. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para obtener y ampliar información procedente de diferentes fuentes y saber evaluar su contenido.

4. Familiarizarse con la terminología científica para poder emplearla de manera habitual al expresarse en el ámbito científico, así como para poder explicar expresiones científicas del lenguaje cotidiano, relacionando la experiencia diaria con la científica.

5. Comprender y valorar el carácter tentativo y evolutivo de las leyes y teorías químicas, evitando posiciones dogmáticas y apreciando sus perspectivas de desarrollo.

6. Comprender el papel de esta materia en la vida cotidiana y su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas. Valorar igualmente, de forma fundamentada, los problemas que sus aplicaciones puede generar y como puede contribuir al logro de la sostenibilidad y de estilos de vida saludables.

7. Reconocer los principales retos a los que se enfrenta la investigación de este campo de la ciencia en la actualidad.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

1. Química orgánica.
2. Repaso: gases, disoluciones y cálculos estequiométricos
3. Estructura atómica de la materia.
4. Sistema periódico.
5. Enlace químico
6. Enlace covalente.
7. Cinética química
8. Equilibrio químico.
9. Reacciones ácido-base.
10. Reacciones de transferencia de electrones

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)

1.- Asistencia a clase: se tendrán en cuenta las faltas de asistencia a clase en los casos en los que estas faltas sean injustificadas, así como la puntualidad de los alumnos.

2.- Trabajo en clase y en casa: se propondrán actividades a realizar en el aula y en casa, estas actividades serán calificadas.

3.- Comportamiento: el profesor observará si la actitud del alumno en el aula es la adecuada y valorará su interés y curiosidad en relación con el medio físico.

4.- Pruebas escritas: se realizarán controles periódicos en el aula, mediante la realización de una prueba objetiva una vez finalizado cada tema.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)

1.- La calificación se obtendrá haciendo la media ponderada de las pruebas escritas y los trabajos entregados (cada trabajo 25%, cada control 100% y el examen global de evaluación 200%).

2.- La calificación se verá incrementada o disminuida hasta en un punto si el trabajo diario y la actitud tienen valores muy sobresalientes o muy deficientes respectivamente.

3.- Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de dos puntos

4.- Un número excesivo de faltas sin justificar conlleva la pérdida de la evaluación continua.

La recuperación será por evaluaciones, no por temas, y se propone para ello la realización de una prueba escrita en el mes de Mayo. En esta prueba el alumno sólo se examinará de la evaluación o evaluaciones suspensas. Para superarla es necesario obtener un mínimo de 5 puntos en cada evaluación. La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.

En la **convocatoria extraordinaria**, la calificación será la obtenida en la prueba escrita y el alumno/a debe presentarse de la asignatura completa.

**PROGRAMA DE MEJORA DEL APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO (PMAR NIVEL 1)**

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Comprender y utilizar los conceptos básicos y las estrategias del ámbito para interpretar científicamente los principales fenómenos naturales.

2. Comprender y expresar mensajes científicos y tecnológicos incorporando al lenguaje oral y escrito, el razonamiento y las formas de expresión de las matemáticas y de la ciencia (numérica, gráfica, geométrica, estadística, probabilística, simbólica, etc.).

3. Aplicar diversas estrategias para resolver problemas.

4. Identificar los elementos matemáticos y científicos presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información; utilizar técnicas de recogida de información y procedimientos de medida para cuantificarlos; realizar los cálculos apropiados a cada situación y analizar los datos obtenidos.

5. Utilizar de forma adecuada los distintos recursos tecnológicos (calculadoras, programas informáticos, Internet, etc.) para seleccionar información y emplearla para realizar trabajos.

6. Adoptar actitudes propias del pensamiento científico tales como el pensamiento reflexivo, la necesidad de contrastar apreciaciones intuitivas, la flexibilidad para modificar el punto de vista, y participar individualmente y en grupo en la planificación y realización de actividades, valorando, con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad, las aportaciones propias y ajenas.

7. Adquirir conocimientos sobre el funcionamiento del cuerpo humano y utilizarlos para desarrollar actitudes y hábitos saludables.

8. Reconocer y valorar el conocimiento científico como un proceso en construcción, abierto y dinámico, sometido a evolución y revisión continua.

9. Manifestar una actitud positiva hacia la consecución de las tareas encomendadas y tener confianza en las propias habilidades ante la resolución de problemas, con objeto de estimular la creatividad y la imaginación, disfrutar de los aspectos lúdicos y creativos, estéticos, manipulativos y prácticos del ámbito.

**CONTENIDOS**

• **Matemáticas.**

UNIDAD 1. Números enteros. Divisibilidad

UNIDAD 2. Fracciones y números decimales

UNIDAD 3. Potencias y raíces

UNIDAD 4. Proporcionalidad y porcentajes

UNIDAD 5. Polinomios

UNIDAD 6. Ecuaciones de primer y segundo grado

UNIDAD 7. Triángulos

UNIDAD 8. Semejanza

UNIDAD 9. Cuerpos en el espacio

UNIDAD 10. Rectas e hipérbolas

UNIDAD 11. Estadística y probabilidad

• **Física y Química.**

UNIDAD 12. Las magnitudes y su medida. El trabajo científico

UNIDAD 13. La materia y sus propiedades

UNIDAD 14. Los cambios. Reacciones químicas

UNIDAD 15. Las fuerzas y sus efectos

UNIDAD 16. Energía y preservación del medio ambiente.

<p><b>INSTRUMENTOS E EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Actividades en casa.</li><li>2. Actividades en clase, tanto individuales como en grupo.</li><li>3. Trabajos que se soliciten entregados con puntualidad, valorando presentación, caligrafía y ortografía.</li><li>4. Cuaderno de trabajo limpio y ordenado.</li><li>5. Material de trabajo (libro, cuaderno ...) disponible a diario.</li><li>6. Actitud y comportamiento adecuados.</li><li>7. Faltas de asistencia injustificadas y de puntualidad.</li><li>8. <i>Preguntas orales</i></li><li>9. <i>Pruebas escritas que se propondrán al final de cada tema.</i></li></ol>	<p><b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- La realización de actividades en casa, en clase, los trabajos realizados, el cuaderno, un 20 % de la calificación.</li><li>2. Actitud y comportamiento en clase un 10 % de la calificación</li><li>3. Pruebas orales y escritas un 70% de la calificación</li><li>4. La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias. Su incumplimiento repercutirá negativamente en la evaluación.</li><li>5. Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto.</li></ol> <p>Las asignaturas que integran el ámbito, matemáticas y física y química, serán evaluadas independientemente.</p> <p>La calificación final en la <b>convocatoria ordinaria</b> será, en cada materia, la media ponderada de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.</p> <p>La <i>calificación de la convocatoria extraordinaria</i> será, <i>exclusivamente, la obtenida en la prueba escrita. El examen de septiembre de elaborará a partir de las actividades de repaso que se facilitarán.</i></p>

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Ser capaces de aplicar el método científico en la observación de fenómenos sencillos.
2. Aprender qué es la materia y cuáles son sus propiedades características.
3. Conocer el Sistema Internacional de unidades y saber realizar cambios de unidades con múltiplos y submúltiplos.
4. Relacionar los estados de la materia con la situación cinética molecular de sus partículas.
5. Reconocer la diferencia entre mezclas y sustancias puras y aprender métodos para separar los componentes de una mezcla.
6. Distinguir un cambio físico de uno químico.
7. Identificar reacciones químicas en el entorno próximo.
8. Resolver problemas que contienen una combinación de distintas fuerzas.
9. Distinguir entre velocidad y aceleración y elaborar e interpretar gráficas de distintos movimientos.
10. Conocer y comprender la ley de la gravitación universal y su relación con el peso.
11. Comprender el concepto de energía y el concepto de trabajo.
12. Diferenciar las principales fuentes de energía renovables y no renovables y sus impactos ambientales.
13. Relacionar la temperatura con la energía cinética de las partículas.
14. Reconocer el calor como una de las formas de transmisión de energía.
15. Identificar la luz y el sonido como formas de transferencia de energía.
16. Conocer cómo se propaga la luz y el sonido.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

- 1.- La materia y la medida.
- 2.- Estados de la materia.
- 3.- Diversidad de la materia.
- 4.- Cambios en la materia.
- 5.- Fuerzas y movimientos.
- 6.- Las fuerzas en la naturaleza.
- 7.- La energía.
- 8.- Temperatura y calor.
- 9.- Luz y sonido.

<p><b>INSTRUMENTOS E EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actividades en casa.</li> <li>2. Actividades en clase, tanto individuales como en grupo.</li> <li>3. Trabajos que se soliciten entregados con puntualidad, valorando presentación, caligrafía y ortografía.</li> <li>4. Cuaderno de trabajo limpio y ordenado.</li> <li>5. Material de trabajo (libro, cuaderno ...) disponible a diario.</li> <li>6. Actitud y comportamiento adecuados.</li> <li>7. Faltas de asistencia injustificadas y de puntualidad.</li> <li>8. <i>Preguntas orales</i></li> <li>9. <i>Pruebas escritas que se propondrán al final de cada tema.</i></li> </ol>	<p><b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- La realización de actividades en casa, en clase, los trabajos realizados, el cuaderno, un 20 % de la calificación.</li> <li>2. Actitud y comportamiento en clase un 10 % de la calificación</li> <li>3. Pruebas orales y escritas un 70% de la calificación</li> <li>4. La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias. Su incumplimiento repercutirá negativamente en la evaluación.</li> <li>5. Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto.</li> </ol> <p>La calificación final en la <b>convocatoria ordinaria</b> será la media ponderada de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.</p> <p>Las recuperaciones correspondientes a cada evaluación se harán a final de curso.</p> <p>La <i>calificación de la convocatoria extraordinaria</i> será, <i>exclusivamente, la obtenida en la prueba escrita. El examen de septiembre de elaborará a partir de las actividades de repaso que se facilitarán.</i></p>

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Trabajar en equipo y profundizar en las estrategias propias del trabajo cooperativo.
2. Usar las TIC como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación de trabajos.
3. Estudiar y resolver problemas relacionados con situaciones cotidianas o de perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático, extrayendo conclusiones y analizando los resultados.
4. Resolver problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.
5. Reconocer las características básicas, anatómicas y fisiológicas, de los órganos y aparatos implicados en las funciones de relación y reproducción, así como algunas de sus alteraciones más frecuentes.
6. Conocer la diferencia entre salud y enfermedad, relacionar los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes y reconocer los principios básicos de defensa contra las mismas.
7. Reconocer, plantear y analizar situaciones relacionadas con la energía en sus distintas formas y el consumo energético, valorando las consecuencias del uso de energías renovables y no renovables.
8. Aplicar técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.
9. Reconocer las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.
10. Reconocer y analizar críticamente la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno proponiendo y valorando acciones para la conservación del equilibrio medioambiental.
11. Valorar la importancia del agua como base de la vida en la Tierra analizando la repercusión de las diferentes actividades humanas sobre la misma y evaluando las consecuencias de una gestión eficaz de los recursos hídricos.

**BLOQUES DE CONTENIDOS****MATEMÁTICAS**

- Unidad 0. Aritmética.
- Unidad 1: Álgebra.
- Unidad 2: Ecuaciones.
- Unidad 3: Sistemas de ecuaciones.
- Unidad 4: Funciones y gráficas.
- Unidad 5: Sucesiones y progresiones.

**CIENCIAS NATURALES**

- Unidad 6. Instrumentos y técnicas de laboratorio.
- Unidad 7. Componentes y aparatos eléctricos.
- Unidad 8: Manipulación de material biológico
- Unidad 9: Energía
- Unidad 10. Energía eléctrica
- Unidad 11. Energía nuclear.
- Unidad 12. Reacciones químicas.
- Unidad 13. Relación y reproducción.
- Unidad 14. Salud y enfermedad.
- Unidad 15. El impacto de las actividades humanas.
- Unidad 16. Desarrollo sostenible.

<p><b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Actividades en casa.</li><li>2. Actividades en clase, tanto individuales como en grupo.</li><li>3. Trabajos que se soliciten entregados con puntualidad, valorando presentación, caligrafía y ortografía.</li><li>4. Cuaderno de trabajo limpio y ordenado.</li><li>5. Material de trabajo (libro, cuaderno...) disponible a diario.</li><li>6. Actitud y comportamiento adecuados.</li><li>7. Faltas de asistencia injustificadas y de puntualidad.</li><li>8. Preguntas orales</li><li>9. Pruebas escritas que se propondrán al final de cada unidad.</li></ol>	<p><b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)</b></p> <p>La ponderación de los distintos instrumentos de evaluación será:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- Actitud. 10%</li><li>2.- Asistencia a clase. 10%</li><li>3.- Puntualidad.</li><li>4.- Trabajo en clase, en casa y cuaderno de trabajo. 20%</li><li>5.- Exámenes. 50%</li></ol> <p>La nota final en <b>la convocatoria ordinaria</b> será la media aritmética de las notas de las tres evaluaciones, teniendo en cuenta la evolución del alumnado a lo largo del curso.</p> <p>En la <b>convocatoria extraordinaria</b>, la calificación será la obtenida en la prueba escrita.</p>



**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Ser capaces de aplicar el método científico a la observación de fenómenos sencillos.
2. Conocer el Sistema Internacional de unidades y saber hacer cambios de unidades con los distintos múltiplos y submúltiplos.
3. Aprender a identificar las partículas subatómicas y sus propiedades más relevantes.
4. Conocer el modelo atómico de Bohr y los conceptos de número atómico, número másico y masa atómica
5. Distinguir entre elemento y compuesto químico.
6. Conocer el criterio de clasificación de los elementos en el sistema periódico.
7. Comprender qué son las reacciones químicas, cómo se representan y ajustan.
8. Realizar cálculos con masas y volúmenes a partir de reacciones químicas.
9. Reconocer las fuerzas como causa de deformación y cambios en el estado de movimiento de los cuerpos.
10. Relacionar fuerzas concretas con su acción. Trabajar con la fuerza peso, la tensión, la normal y la fuerza de rozamiento.
11. Reconocer que la fuerza gravitatoria es la responsable del peso de los cuerpos y también del movimiento orbital de los astros, y de sus agrupamientos en el universo.
12. Conocer el fenómeno físico de la electricidad y explicar su fundamento.
13. Explicar en qué consiste el magnetismo y la naturaleza de las fuerzas que se establecen entre imanes.
14. Conocer los elementos que forman un circuito eléctrico sencillo.
15. Realizar cálculos en circuitos eléctricos.
16. Describir el proceso por el que las distintas fuentes de energía se transforman en energía eléctrica en las centrales eléctricas, así como los métodos de transporte, almacenamiento e impacto ambiental.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

**Unidad 1.** La ciencia y la medida.

**Unidad 2.** El átomo.

**Unidad 3.** Elementos y compuestos.

**Unidad 4.** La reacción química.

**Unidad 5.** Fuerzas y movimientos.

**Unidad 6.** Fuerzas y movimientos en el universo.

**Unidad 7.** Fuerzas eléctricas y magnéticas.

**Unidad 8.** Electricidad y electrónica.

**Unidad 9.** Las centrales eléctricas.

El escaso número de sesiones semanales y la extensión de la programación dificultan el cumplimiento de todos los contenidos. Como consecuencia de ello, las dos últimas unidades se desarrollarán, si es posible, en forma de trabajo.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)

1. Actividades en casa.
2. Actividades en clase, tanto individuales como en grupo.
3. Trabajos que se soliciten entregados con puntualidad, valorando presentación, caligrafía y ortografía.
4. Cuaderno de trabajo limpio y ordenado.
5. Material de trabajo (libro, cuaderno ...) disponible a diario.
6. Actitud y comportamiento adecuados.
7. Faltas de asistencia injustificadas y de puntualidad.
8. *Preguntas orales*
9. *Pruebas escritas que se propondrán al final de cada unidad o cada dos unidades si éstas están relacionadas..*

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)

- 1.- La realización de actividades en casa, en clase, los trabajos realizados, el cuaderno, un 10 % de la calificación.
2. Actitud y comportamiento en clase un 10 % de la calificación
3. Pruebas orales y escritas un 80% de la calificación
4. La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias. Su incumplimiento repercutirá negativamente en la evaluación.
5. Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto.

La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media ponderada de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.

Las recuperaciones correspondientes a cada evaluación se harán a final de curso.

La calificación de la **convocatoria extraordinaria** será, exclusivamente, la obtenida en la prueba escrita. El examen de septiembre de elaborará a partir de las actividades de repaso que se facilitarán.

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Aplicar los conocimientos adquiridos sobre Química, Biología y Geología para analizar y valorar sus repercusiones en el desarrollo científico y tecnológico.
2. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, así como comunicar argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
3. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre ellos.
4. Desarrollar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento científico para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones relacionadas con las ciencias y la tecnología.
5. Desarrollar actitudes y hábitos saludables que permitan hacer frente a problemas de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, la sanidad y la contaminación.
6. Comprender la importancia que tiene el conocimiento de las ciencias para poder participar en la toma de decisiones tanto en problemas locales como globales.
7. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medioambiente, para avanzar hacia un futuro sostenible.
8. Diseñar pequeños proyectos de investigación sobre temas de interés científico-tecnológico.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

1. LA CIENCIA Y EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO
2. LA MEDIDA.
3. EL LABORATORIO
4. TÉCNICAS EXPERIMENTALES EN EL LABORATORIO.
5. LA CIENCIA EN LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.
6. LA CONTAMINACIÓN Y EL MEDIO AMBIENTE.
7. LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
8. I + D + I: INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.
9. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)

1.-Asistencia a clase: se tendrá muy en cuenta las faltas de asistencia a clases, sobre todo en los casos en los que estas faltas sean injustificadas, así como la puntualidad de los alumnos.

2.-Trabajo en clase y en casa: actividades a realizar en el aula y en casa, así como preguntas de clase y actividades de ampliación. Los alumnos deberán realizar los ejercicios, apuntes personales, y cuantas otras actividades se realicen, tanto en trabajo individual como en grupo, en un cuaderno de clase. El profesor las revisará periódicamente y calificará.

3.-Comportamiento: el profesor observará si la actitud del alumno en el aula es la adecuada y valorará su interés, grado de implicación y participación en el trabajo diario.

4.-Controles: se realizarán controles periódicos, mediante la realización de una prueba objetiva de cada tema.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)

1. Actitud y comportamiento en clase: 10%
2. Trabajos prácticos: 25%
3. Exámenes: 65% .
4. La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias. Su incumplimiento repercutirá negativamente en la evaluación.
5. Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto.

La recuperación será por evaluaciones, no por temas, y se realizará una prueba escrita en el mes de junio.

La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media ponderada de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.

En la **convocatoria extraordinaria**, la calificación será la obtenida en la prueba escrita y el alumno/a debe presentarse a la asignatura completa.

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Reconocer y clasificar las magnitudes físicas más habituales, conociendo sus múltiplos y submúltiplos, así como realizar cambios de unidades.
2. Manejar la Tabla Periódica para obtener información de los elementos, describir las características de la misma y sus regularidades.
3. Conocer los modelos de enlace más simples: iónico, covalente y metálico.
4. Nombrar y formular compuestos químicos inorgánicos según la IUPAC.
5. Conocer los principales compuesto del Carbono.
6. Realizar cálculos estequiométricos sencillos en las reacciones químicas
7. Describir algunas reacciones químicas fácilmente observables (combustión, corrosión, etc.) y explicar cómo se producen.
8. Observar y explicar científicamente el movimiento de los cuerpos, y conocer las leyes que rigen el movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado.
9. Reconocer los efectos de las fuerzas sobre los cuerpos, tanto sobre los que están en movimiento como sobre los que están en reposo.
10. Conocer los efectos de las fuerzas en los fluidos.
11. Conocer la ley de gravitación universal, utilizar los conocimientos sobre las fuerzas gravitatorias para explicar los movimientos de los planetas, y comprender los efectos de las fuerzas sobre nuestro planeta.
12. Reconocer las formas de energía y sus transformaciones, así como su conservación en los sistemas físicos.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

**UNIDAD 1.** Magnitudes y unidades.

**UNIDAD 2.** Átomos y sistema periódico.

**UNIDAD 3.** Enlace químico.

**UNIDAD 4.** Química del carbono.

**UNIDAD 5.** Reacciones químicas.

**UNIDAD 6.** Ejemplos de reacciones químicas.

**UNIDAD 7.** El movimiento.

**UNIDAD 8.** Las fuerzas.

**UNIDAD 9.** Fuerzas gravitatorias.

**UNIDAD 10.** Fuerzas en fluidos.

**UNIDAD 11.** Trabajo y energía.

**UNIDAD 12.** Energía y calor.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)

1.-Asistencia a clase: se tendrá muy en cuenta las faltas de asistencia a clases, sobre todo en los casos en los que estas faltas sean injustificadas, así como la puntualidad de los alumnos.

2.-Trabajo en clase y en casa: actividades a realizar en el aula y en casa, así como preguntas de clase y actividades de ampliación. Los alumnos deberán realizar los ejercicios, apuntes personales, y cuantas otras actividades se realicen, tanto en trabajo individual como en grupo, en un cuaderno de clase. El profesor las revisará periódicamente y calificará.

3.-Comportamiento: el profesor observará si la actitud del alumno en el aula es la adecuada y valorará su interés, grado de implicación y participación en el trabajo diario.

4.-Controles: se realizaran controles periódicos, mediante la realización de una prueba objetiva de cada tema. En alguna ocasión se realizará una prueba de 2 unidades si éstas están relacionadas entre sí.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)

- 1.- La realización de actividades en casa, en clase, los trabajos realizados, el cuaderno, un 10 % de la calificación.
2. Actitud y comportamiento en clase un 10 % de la calificación
3. Pruebas orales y escritas un 80% de la calificación
4. La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias. Su incumplimiento repercutirá negativamente en la evaluación.
5. Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de un punto.

La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media ponderada de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso. Al alumno/a que haya superado la prueba de Química o Física se le reservará dicha nota hasta la prueba extraordinaria de septiembre

Las recuperaciones de cada evaluación se harán a final de curso.

A la **convocatoria extraordinaria** se presentarán los alumnos/as a las partes no superadas: Química y/o Física. La nota final se obtendrá hallando la media de las notas obtenidas en cada parte. Si el alumno no superase el examen de septiembre tendrá suspensa la asignatura completa.

La calificación de la **convocatoria extraordinaria** será, exclusivamente, la obtenida en la prueba escrita. El examen de septiembre se elaborará a partir de las actividades de repaso que se facilitarán.

**OBJETIVOS MÍNIMOS**

- 1.- Conocer el vocabulario específico de cada tema
- 2.- Comprender y usar correctamente los conceptos de cada unidad
- 3.- Expresar correctamente mensajes científicos utilizando el lenguaje adecuado
- 4.- Extraer información de representaciones gráficas
- 5.- Interpretar datos y comunicar los resultados a partir de leyes sencillas
- 6.- Dominar las operaciones matemáticas básicas como herramienta fundamental en el desarrollo de la física y química
- 7.- Utilizar las estrategias adecuadas para plantear y resolver problemas
- 8.- Comentar textos o artículos con una actitud crítica
- 9.- Buscar información en distintas fuentes (periódicos, revistas de divulgación científica, internet...)
- 10.- Elaborar informes en base a la metodología científica sobre experiencias realizadas en el laboratorio

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

0. La medida
1. Identificación de sustancias.
2. Los gases.
3. Disoluciones.
4. Nociones sobre ordenación periódica, enlace químico y formulación inorgánica.
5. Reacciones químicas.
6. Termodinámica química.
7. El movimiento.
8. Tipos de movimientos
9. Las fuerzas
10. Dinámica.
11. Trabajo y energía.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)

- 1.- Asistencia a clase: se tendrán en cuenta las faltas de asistencia injustificadas a clase, así como la puntualidad de los alumnos.
- 2.- Trabajo en clase y en casa: se propondrán actividades a realizar en el aula y en casa, estas actividades serán calificadas.
- 3.- Comportamiento: el profesor observará si la actitud del alumno en el aula es la adecuada y valorará su interés y curiosidad en relación con el medio físico.
- 4.- Pruebas escritas: se realizarán controles periódicos en el aula, mediante la realización de una prueba objetiva una vez finalizado cada tema.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)

- 1.- La calificación se obtendrá haciendo la media ponderada de las pruebas escritas y los trabajos entregados (cada trabajo 25%, cada control 100% y el examen global de evaluación 200%).
- 2.- La calificación se verá incrementada o disminuida hasta en un punto si el trabajo diario y la actitud tienen valores muy sobresalientes o muy deficientes respectivamente.
- 3.- Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de dos puntos
- 4.- Un número excesivo de faltas sin justificar conlleva la pérdida de la evaluación continua.

La recuperación en junio será por evaluaciones, no por temas, y se propone para ello la realización de una prueba escrita, en esta prueba el alumno sólo se examinará de la evaluación o evaluaciones suspensas. Para superarla es necesario obtener un mínimo de 5 puntos en cada evaluación. Al alumno/a que haya superado la prueba de Química o Física se le reservará dicha nota hasta la prueba extraordinaria de septiembre. La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.

En la **convocatoria extraordinaria**, la asignatura se entiende dividida en dos partes: Química y Física. La nota final se obtendrá hallando la media de las notas obtenidas en cada parte, debiendo alcanzar una nota mínima de 5 puntos en cada área. Si el alumno no superase el examen de septiembre tendrá suspensa la asignatura completa.



**OBJETIVOS MÍNIMOS**

1. Comprender los conceptos, leyes, teorías y modelos más importantes y generales de la Física, que les permitan tener una visión global y una formación científica básica y desarrollar estudios posteriores más específicos.
2. Aplicar los conceptos, leyes, teorías y modelos aprendidos a situaciones cotidianas.
3. Analizar críticamente hipótesis y teorías contrapuestas que permitan desarrollar el pensamiento crítico, y valorar sus aportaciones al desarrollo de la Física.
4. Utilizar con cierta autonomía destrezas investigativas documentales y experimentales (plantear problemas, formular y contrastar hipótesis, realizar experiencias, etcétera), reconociendo el carácter de la ciencia como proceso cambiante y dinámico.
5. Mostrar actitudes que suelen asociarse al trabajo científico tales como la búsqueda de información exhaustiva, la capacidad crítica, la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura ante nuevas ideas.
6. Integrar la dimensión social y tecnológica de la Física, interesándose por las realizaciones científicas y tecnológicas y comprendiendo los problemas que plantea su evolución a la naturaleza, al ser humano, a la sociedad y a la comunidad internacional.
7. Comprender el sentido de las teorías y modelos físicos como una explicación de los fenómenos naturales, valorando su aportación al desarrollo de esta disciplina.
8. Explicar expresiones “científicas” del lenguaje cotidiano según los conocimientos físicos adquiridos, relacionando la experiencia diaria con la científica.

**BLOQUES DE CONTENIDOS**

- Tema 0. Fuerzas conservativas y no conservativas.
- Tema 1 Campo gravitatorio
- Tema 2 Campo eléctrico.
- Tema 3 Campo magnético.
- Tema 4 Inducción electromagnética.
- Tema 5 Ondas. El sonido.
- Tema 6 Ondas electromagnéticas.
- Tema 7 Óptica geométrica.
- Tema 8 Física cuántica.
- Tema 9 Física nuclear.
- Tema 10 Física de partículas.

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (¿Cómo se evalúa?)**

- 1.- Asistencia a clase:** se tendrán en cuenta las faltas de asistencia a clase en los casos en los que estas faltas sean injustificadas, así como la puntualidad de los alumnos.
- 2.- Trabajo en clase y en casa:** se propondrán actividades a realizar en el aula y en casa, estas actividades serán calificadas.
- 3.- Comportamiento:** el profesor observará si la actitud del alumno en el aula es la adecuada y valorará su interés y curiosidad en relación con el medio físico.
- 4.- Pruebas escritas:** se realizarán controles periódicos en el aula, mediante la realización de una prueba objetiva una vez finalizado cada tema.

## **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (¿Cómo se calcula la nota?)**

- 1.-** La calificación se obtendrá haciendo la media ponderada de las pruebas escritas y los trabajos entregados (cada trabajo 25%, cada control 100% y el examen global de evaluación 200%).
- 2.-** La calificación se verá incrementada o disminuida hasta en un punto si el trabajo diario y la actitud tienen valores muy sobresalientes o muy deficientes respectivamente.
- 3.-** Las faltas de ortografía se penalizarán con 0,1 puntos, hasta un máximo de dos puntos
- 4.-** Un número excesivo de faltas sin justificar conlleva la pérdida de la evaluación continua.

La recuperación será por evaluaciones, no por temas, y se propone para ello la realización de una prueba escrita en el mes de Mayo. En esta prueba el alumno sólo se examinará de la evaluación o evaluaciones suspensas. Para superarla es necesario obtener un mínimo de 5 puntos en cada evaluación. La calificación final en la **convocatoria ordinaria** será la media de las tres evaluaciones, atendiendo especialmente a la evolución durante el curso.

En la **convocatoria extraordinaria**, la calificación será la obtenida en la prueba escrita y el alumno/a debe presentarse de la asignatura completa.