

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DE 1º FÍSICA Y QUÍMICA

UNIDAD 1: Aproximación a la ciencia. El problema de la medida		
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Estrategias necesarias en la actividad científica. Tecnologías de la Información y la Comunicación en el trabajo científico. El proyecto de investigación	1. Reconocer y utilizar las estrategias básicas de la actividad científica como: plantear problemas, formular hipótesis, proponer modelos, elaborar estrategias de resolución de problemas y diseños experimentales y análisis de los resultados.	1.1. Aplica habilidades necesarias para la investigación científica, planteando preguntas, identificando problemas, recogiendo datos, diseñando estrategias de resolución de problemas utilizando modelos y leyes, revisando el proceso y obteniendo conclusiones.
		1.2. Resuelve ejercicios numéricos expresando el valor de las magnitudes empleando la notación científica, estima los errores absoluto y relativo asociados y contextualiza los resultados.
		1.3. Efectúa el análisis dimensional de las ecuaciones que relacionan las diferentes magnitudes en un proceso físico o químico.
		1.4. Distingue entre magnitudes escalares y vectoriales y opera adecuadamente con ellas.
		1.5. Elabora e interpreta representaciones gráficas de diferentes procesos físicos y químicos a partir de los datos obtenidos en experiencias de laboratorio o virtuales y relaciona los resultados obtenidos con las ecuaciones que representan las leyes y principios subyacentes.
		1.6. A partir de un texto científico, extrae e interpreta la información, argumenta con rigor y precisión utilizando la terminología adecuada.
	2. Conocer, utilizar y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el estudio de los fenómenos físicos y químicos.	2.1. Emplea aplicaciones virtuales interactivas para simular experimentos físicos de difícil realización en el laboratorio.
		2.2. Establece los elementos esenciales para el diseño, la elaboración y defensa de un proyecto de investigación, sobre un tema de actualidad científica, vinculado con la Física o la Química, utilizando preferentemente las TIC.

UNIDAD 2: Estructura atómica		
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Teoría atómica de Dalton. La estructura atómica. Radiación	1. Conocer la teoría atómica de Dalton así como las leyes básicas asociadas a su establecimiento.	1.1 Justifica la teoría atómica de Dalton y la discontinuidad de la materia a partir de las leyes fundamentales de la Química ejemplificándolos con reacciones.

electromagnética. Espectros atómicos. Niveles energéticos y c.e. El SP y la c.e.	6. Utilizar los datos obtenidos mediante técnicas espectrométricas para calcular masas atómicas.	6.1 Calcula la masa atómica de un elemento a partir de los datos espectrométricos obtenidos para los diferentes isótopos del mismo.
	7. Reconocer la importancia de las técnicas espectroscópicas que permiten el análisis de sustancias y sus aplicaciones para la detección de las mismas en cantidades muy pequeñas de muestras.	7.1 Describe las aplicaciones de la espectroscopía en la identificación de elementos y compuestos.

UNIDAD 3: Leyes y conceptos básicos en química		
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Leyes ponderales. Leyes volumétricas. Mol. N_A Masas atómicas y moleculares. Leyes de los gases; ecuación de estado de los gases ideales. Fórmulas empíricas y moleculares. Composición centesimal. Componentes de una disolución. Concentración. Propiedades coligativas.	2. Utilizar la ecuación de estado de los gases ideales para establecer relaciones entre la presión, volumen y temperatura.	2.1 Determina las magnitudes que definen el estado de un gas aplicando la ecuación de estado de los gases ideales.
		2.2 Explica razonadamente la utilidad y las limitaciones de la hipótesis del gas ideal.
		2.3 Determina las presiones totales y parciales de una mezcla relacionando la presión total de un sistema con la fracción molar y la ecuación de estado de los gases ideales.
	3. Aplicar la ecuación de los gases ideales para calcular masas moleculares y determinar fórmulas moleculares.	3.1 Relaciona la fórmula empírica y molecular de un compuesto con su composición centesimal aplicando la ecuación de estado de los gases ideales.
	4. Realizar los cálculos necesarios para la preparación de disoluciones de una concentración dada y expresarla en cualquiera de las formas establecidas.	4.1 Expresa la concentración de una disolución en g/l, mol/l, % en peso y % en volumen. Describe el procedimiento de preparación en el laboratorio de disoluciones de una concentración determinada y realiza los cálculos necesarios, tanto para el caso de solutos en estado sólido como a partir de otra disolución de concentración conocida.
5. Explicar la variación de las propiedades coligativas entre una disolución y el disolvente puro.	5.1 Interpretar la variación de las temperaturas de fusión y ebullición de un líquido al que se le añade un soluto relacionándolo con algún proceso de interés en nuestro entorno.	
		5.2 Utilizar el concepto de presión osmótica para describir el paso de iones a través de una membrana semipermeable.
UNIDAD 4: Estequiometría y química industrial		

Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Teoría de las reacciones químicas. La ecuación química. Ajuste . Estequiometría de reacciones. Cálculos estequiométricos utilizando factores de conversión. Cálculos en sistemas en los que intervengan disoluciones. Rendimiento de una reacción. Procesos con reactivos limitantes y/o impuros. Reacciones de sustitución, síntesis, descomposición, precipitación y neutralización. Procesos químicos industriales para la obtención de los compuestos inorgánicos. La siderurgia. Nuevos materiales.	1. Formular y nombrar correctamente las sustancias que intervienen en una reacción química dada.	1.1 Distingue, representa y ajusta reacciones químicas sencillas de distinto tipo (neutralización, oxidación, síntesis) y de interés bioquímico o industrial.
	2. Interpretar las reacciones químicas y resolver problemas en los que intervengan reactivos limitantes, reactivos impuros y cuyo rendimiento no sea completo.	2.1. Interpreta una ecuación química en términos de cantidad de materia, masa, número de partículas o volumen para realizar cálculos estequiométricos en la misma.
		2.2. Realiza los cálculos estequiométricos aplicando la ley de conservación de la masa a distintas reacciones.
		2.3. Efectúa cálculos estequiométricos en los que intervengan compuestos en estado sólido, líquido o gaseoso, o en disolución en presencia de un reactivo limitante o un reactivo impuro.
		2.4 Considera el rendimiento de una reacción en la realización de cálculos estequiométricos.
3. Identificar las reacciones químicas implicadas en la obtención de diferentes compuestos inorgánicos relacionados con procesos industriales.	3.1 Describe el proceso de obtención de productos inorgánicos de alto valor añadido, analizando su interés industrial.	
4. Conocer los procesos básicos de la siderurgia así como las aplicaciones de los productos resultantes.	4.1 Explica los procesos que tienen lugar en un alto horno escribiendo y justificando las reacciones químicas que en él se producen.	
	4.2 Argumenta la necesidad de transformar el hierro de fundición en acero, distinguiendo entre ambos productos según el porcentaje de carbono que contienen.	
	4.3 Relaciona la composición de los distintos tipos de acero con sus aplicaciones.	
5. Valorar la importancia de la investigación científica en el desarrollo de nuevos materiales con aplicaciones que mejoren la calidad de vida.	5.1 Analiza la importancia y la necesidad de la investigación científica aplicada al desarrollo de nuevos materiales y su repercusión en la calidad de vida a partir de fuentes de información científica.	

UNIDAD 5: La química del carbono				
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje		
Enlaces del átomo de carbono. Características del átomo de carbono. Enlaces carbono-carbono. Compuestos de carbono: Hidrocarburos, compuestos nitrogenados y oxigenados. Aplicaciones y propiedades. Formulación y nomenclatura IUPAC de los compuestos del carbono. Isomería estructural. El petróleo y los nuevos materiales.	1. Reconocer hidrocarburos saturados e insaturados y aromáticos relacionándolos con compuestos de interés biológico e industrial.	1.1 Formula y nombra según las normas de la IUPAC hidrocarburos de cadena abierta y cerrada y derivados aromáticos.		
	2. Identificar compuestos orgánicos que contengan funciones oxigenadas y nitrogenadas.	2.1 Formula y nombra según las normas de la IUPAC compuestos orgánicos sencillos con una función oxigenada o nitrogenada.		
	3. Representar los diferentes tipos de isomería.	3.1 Representa los diferentes isómeros de un compuesto orgánico.		
	4. Explicar los fundamentos químicos relacionados con la industria del petróleo y del gas natural.		4.1 Describe el proceso de obtención del gas natural y de los diferentes derivados del petróleo a nivel industrial y su repercusión medioambiental.	
			4.2 Explica la utilidad de las diferentes fracciones del petróleo.	
	5. Diferenciar las diferentes estructuras que presenta el carbono en el grafito, diamante, grafeno, fullereno y nanotubos relacionándolo con sus aplicaciones.	5.1 Identifica las formas alotrópicas del carbono relacionándolas con las propiedades físico-químicas y sus posibles aplicaciones.		
6. Valorar el papel de la química del carbono en nuestras vidas y reconocer la necesidad de adoptar actitudes y medidas medioambientalmente sostenibles.		6.1 A partir de una fuente de información elabora un informe en el que se analice y justifique la importancia de la química del carbono y su incidencia en la calidad de vida.		
		6.2 Relaciona las reacciones de condensación y combustión con procesos que ocurren a nivel biológico.		

UNIDAD 6: Transformaciones energéticas y espontaneidad de las reacciones químicas			
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	
Sistemas y variables termodinámicas. Primer principio de la termodinámica. Energía interna. Entalpía.	1. Interpretar el primer principio de la termodinámica como el principio de conservación de la energía en sistemas en los que se producen intercambios de calor y trabajo.	1.1 Relaciona la variación de energía interna en un proceso termodinámico con el calor absorbido o desprendido y el trabajo realizado en el proceso.	

Ecuaciones termoquímicas y diagramas entálpicos.	2. Reconocer la unidad del calor en el Sistema Internacional y su equivalente mecánico.	2.1 Explica razonadamente el procedimiento para determinar el equivalente mecánico del calor tomando como referente aplicaciones virtuales interactivas asociadas al experimento de Joule.
Ley de Hess. Distintos tipos de entalpía. Segundo principio de la termodinámica. Entropía. Energía libre de Gibbs y espontaneidad de la reacción química. Factores que intervienen. Aplicaciones energéticas de las reacciones de combustión. Consecuencias sociales y medioambientales de las reacciones químicas de combustión.	3. Interpretar ecuaciones termoquímicas y distinguir entre reacciones endotérmicas y exotérmicas.	3.1 Expresa las reacciones mediante ecuaciones termoquímicas, dibujando e interpretando los diagramas entálpicos asociados.
	4. Conocer las posibles formas de calcular la entalpía de una reacción química.	4.1 Calcula la variación de entalpía de una reacción aplicando la ley de Hess, conociendo las entalpías de formación o las energías de enlace asociadas a una transformación química dada e interpreta su signo.
	5. Dar respuesta a cuestiones conceptuales sencillas sobre el segundo principio de la termodinámica en relación a procesos espontáneos.	5.1 Predice la variación de entropía en una reacción química dependiendo de la molecularidad y estado de los compuestos que intervienen.
	6. Predecir, de forma cualitativa y cuantitativa, la espontaneidad de un proceso químico en determinadas condiciones a partir de la energía de Gibbs.	6.1 Identifica la energía de Gibbs con la magnitud que informa sobre la espontaneidad de una reacción química.
		6.2 Justifica la espontaneidad de una reacción química en función de los factores entálpicos, entrópicos y de la temperatura.
	7. Distinguir los procesos reversibles e irreversibles y su relación con la entropía y el segundo principio de la termodinámica.	7.1 Plantea situaciones reales o figuradas en que se pone de manifiesto el segundo principio de la termodinámica, asociando el concepto de entropía con la irreversibilidad de un proceso.
		7.2 Relaciona el concepto de entropía con la espontaneidad de los procesos irreversible.
	8. Analizar la influencia de las reacciones de combustión a nivel social, industrial y medioambiental y sus aplicaciones.	8.1 A partir de distintas fuentes de información, analiza las consecuencias del uso de combustibles fósiles, relacionando las emisiones de CO ₂ con su efecto en la calidad de vida, el efecto invernadero, el calentamiento global, la reducción de los recursos naturales, y otros y propone actitudes sostenibles para minorar estos efectos.

UNIDAD 7: Cinemática del punto material. Elementos y magnitudes del movimiento		
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Reposo y movimiento. Principio de relatividad de	1. Distinguir entre sistemas de referencia inerciales y no inerciales.	1.1 Analiza el movimiento de un cuerpo en situaciones cotidianas razonando si el sistema de referencia elegido es inercial o no inercial.
		1.2 Justifica la viabilidad de un experimento que

<p>Galileo. Magnitudes que describen el movimiento. Estudio vectorial del movimiento. Componentes intrínsecas de la aceleración. MRU; MRUA; Caída libre y lanzamiento vertical. MCU; MCUA. Composición de movimientos rectilíneos. MAS</p>		distinga si un sistema de referencia se encuentra en reposo o se mueve con velocidad constante.
	2. Representar gráficamente las magnitudes vectoriales que describen el movimiento en un sistema de referencia adecuado.	2.1 Describe el movimiento de un cuerpo a partir de sus vectores de posición, velocidad y aceleración en un sistema de referencia dado.
	3. Reconocer las ecuaciones de los movimientos rectilíneo y circular y aplicarlas a situaciones concretas.	3.1 Obtiene las ecuaciones que describen la velocidad y la aceleración de un cuerpo a partir de la expresión del vector de posición en función del tiempo.
		3.2 Resuelve ejercicios prácticos de cinemática en dos dimensiones (movimiento de un cuerpo en un plano) aplicando las ecuaciones del M.R.U. y M.R.U.A.
	4. Interpretar representaciones gráficas de los movimientos rectilíneo y circular.	4.1 Interpreta las gráficas que relacionan las variables implicadas en los movimientos M.R.U., M.R.U.A. y M.C.U. aplicando las ecuaciones adecuadas para obtener los valores del espacio recorrido, la velocidad y la aceleración.
	5. Determinar velocidades y aceleraciones instantáneas a partir de la expresión del vector de posición en función del tiempo.	5.1 Planteado un supuesto, identifica el tipo o tipos de movimientos implicados, y aplica las ecuaciones de la cinemática para realizar predicciones acerca de la posición y velocidad del móvil.
	6. Describir el MCUA y expresar la aceleración en función de sus componentes intrínsecas.	6.1 Identifica las componentes intrínsecas de la aceleración en distintos casos prácticos y aplica las ecuaciones que permiten determinar su valor.
	7. Relacionar en un movimiento circular las magnitudes angulares con las lineales.	7.1 Relaciona las magnitudes lineales y angulares para un móvil que describe una trayectoria circular, estableciendo las ecuaciones correspondientes.
	8. Identificar el movimiento no circular de un móvil en un plano como la composición de dos movimientos unidimensionales rectilíneo uniforme (M.R.U.) y/o rectilíneo uniformemente acelerado (M.R.U.A.).	8.1 Reconoce movimientos compuestos, establece las ecuaciones que lo describen, calcula el valor de magnitudes tales como, alcance y altura máxima, así como valores instantáneos de posición, velocidad y aceleración.
8.2 Resuelve problemas relativos a la composición de movimientos descomponiéndolos en dos movimientos rectilíneos.		
8.3 Emplea simulaciones virtuales interactivas para resolver supuestos prácticos reales, determinando condiciones iniciales, trayectorias y puntos de encuentro de los cuerpos implicados.		
9. Conocer el significado	9.1 Diseña y describe experiencias que pongan de	

	físico de los parámetros que describen el movimiento armónico simple (M.A.S.) y asociarlo al movimiento de un cuerpo que oscile.	manifiesto el movimiento armónico simple (M.A.S.) y determina las magnitudes involucradas.
		9.2 Interpreta el significado físico de los parámetros que aparecen en la ecuación del movimiento armónico simple.
		9.3 Predice la posición de un oscilador armónico simple conociendo la amplitud, la frecuencia, el periodo y la fase inicial.
		9.4 Obtiene la posición, velocidad y aceleración en un movimiento armónico simple aplicando las ecuaciones que lo describen.
		9.5 Analiza el comportamiento de la velocidad y de la aceleración de un movimiento armónico simple en función de la elongación.
		9.6 Representa gráficamente la posición, la velocidad y la aceleración de un MAS en función del tiempo comprobando su periodicidad.

UNIDAD 8: Dinámica		
Contenido	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
La fuerza como interacción de Fuerzas de contacto. Dinámica de cuerpos ligados. Fuerzas elásticas. Dinámica del M.A.S. Sistema de dos partículas. Conservación del momento lineal e impulso mecánico. Dinámica del movimiento circular uniforme. Leyes de Kepler. Fuerzas centrales. Momento de una fuerza y momento angular.	1. Identificar todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.	1.1 Representar todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo obteniendo la resultante y extrayendo consecuencias sobre su estado de movimiento.
		1.2 Dibuja el diagrama de fuerzas de un cuerpo situado en el interior de un ascensor en diferentes situaciones de movimiento, calculando su aceleración a partir de las leyes de la dinámica.
	2. Resolver situaciones desde un punto de vista dinámico que involucran planos inclinados y/o poleas.	2.1 Calcula el módulo del momento de una fuerza en casos prácticos sencillos.
		2.2 Resuelve supuestos en los que aparezcan fuerzas de rozamiento en planos horizontales o inclinados, aplicando las leyes de Newton.
		2.3 Relaciona el movimiento de varios cuerpos unidos mediante cuerdas tensas y poleas con las fuerzas actuantes sobre cada uno de los cuerpos.
	3. Reconocer las fuerzas elásticas en situaciones cotidianas y describir sus efectos.	3.1 Determina experimentalmente la constante elástica de un resorte aplicando la ley de Hooke y calcula la frecuencia con la que oscila una masa conocida unida a un extremo del citado resorte.
3.2 Demuestra que la aceleración del M.A.S. es proporcional al desplazamiento utilizando la ecuación fundamental de la Dinámica.		

<p>Conservación del momento angular. Ley de Gravitación Universal.</p>		3.3 Estima el valor de la gravedad haciendo un estudio del movimiento del péndulo simple.
	<p>4. Aplicar el principio de conservación del momento lineal a sistemas de dos cuerpos y predecir el movimiento de los mismos a partir de las condiciones iniciales.</p>	4.1 Establece la relación entre impulso mecánico y momento lineal aplicando la segunda ley de Newton.
		4.2 Explica el movimiento de dos cuerpos en casos prácticos como colisiones y sistemas de propulsión mediante el principio de conservación del momento lineal.
	<p>5. Justificar la necesidad de que existan fuerzas para que se produzca un movimiento circular.</p>	5.1 Aplica el concepto de fuerza centrípeta para resolver e interpretar casos de móviles en curvas y en trayectorias circulares.
	<p>6. Contextualizar las leyes de Kepler en el estudio del movimiento planetario.</p>	6.1 Comprueba las leyes de Kepler a partir de tablas de datos astronómicos correspondientes al movimiento de algunos planetas.
		6.2 Describe el movimiento orbital de los planetas del Sistema Solar aplicando las leyes de Kepler y extrae conclusiones acerca del periodo orbital de los mismos.
	<p>7. Asociar el movimiento orbital con la actuación de fuerzas centrales y la conservación del momento angular.</p>	7.1 Aplica la ley de conservación del momento angular al movimiento elíptico de los planetas relacionando valores del radio orbital y de la velocidad en diferentes puntos de la órbita.
		7.2 Utiliza la ley fundamental de la dinámica para explicar el movimiento orbital de diferentes cuerpos como satélites planetas y galaxias, relacionando el radio y la velocidad orbital con la masa del cuerpo central.
	<p>8. Determinar y aplicar la ley de Gravitación Universal a la estimación del peso de los cuerpos y a la interacción entre cuerpos celestes teniendo en cuenta su carácter vectorial.</p>	8.1 Expresa la fuerza de la atracción gravitatoria entre dos cuerpos cualesquiera, conocidas las variables de las que depende, estableciendo cómo inciden los cambios en estas sobre aquella.
		8.2 Compara el valor de la atracción gravitatoria de la Tierra sobre un cuerpo en su superficie con la acción de cuerpos lejanos sobre el mismo cuerpo.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

La evaluación se realizará considerando los siguientes cuatro núcleos:

- Análisis de las actividades realizadas en clase: participación activa, atención a las explicaciones, trabajo individual y de grupo, etc. Es decir, todo lo que puede definirse como actitud dentro del aula.
- Análisis de las actividades experimentales: manejo correcto de aparatos, rigor en las observaciones, utilización eficaz del tiempo disponible, limpieza, orden y seguridad en su área de trabajo. Se valorarán el análisis de los resultados y la claridad y buena presentación escrita.
- Realización de pruebas de evaluación: se valorarán los conocimientos, su grado de comprensión y la capacidad para aplicarlos a nuevas situaciones, así como la habilidad para analizar y sintetizar informaciones y datos. El número de pruebas deberá ser determinado por el profesor. En este sentido el Departamento recomienda las siguientes pruebas objetivas:
 - De formulación (Para superarlo, el alumno debe tener menos de un 40% de fallos en nomenclatura y menos de un 40% de fallos en formulación).
 - Dos parciales, al menos, cada trimestre.
 - Una de recuperación por evaluación.
 - Una global al final del curso para los alumnos que no hayan aprobado por evaluaciones.

La **nota** correspondiente a cada **evaluación** será la media ponderada de las notas de los parciales realizados en el periodo correspondiente, pero se realizará la media con una nota mínima de 3. Como el último parcial que se realice contiene contenidos de toda la evaluación tendrá un peso mayor en la nota, de un 60%.

La **nota final** se obtendrá calculando la media aritmética de las notas de la evaluación. Este cálculo se podrá realizar a partir de un valor mínimo de 4 en una de las evaluaciones. Si la media aritmética de las tres evaluaciones es igual a 5 o superior. Esto es, para aprobar la asignatura física y química, de primer curso de bachillerato, se deberá obtener una calificación media igual o superior a 5 a final de curso.

RECUPERACION DE LA MATERIA EN CONVOCATORIA ORDINARIA

El alumno que no haya aprobado por curso, podrá hacerlo si aprueba el examen final. Deben presentarse al mismo aquellos alumnos que tengan suspensas al menos dos evaluaciones, independientemente del valor de la media aritmética total. También tendrán oportunidad de realizar esta prueba aquellos alumnos que, por falta de asistencia, hayan perdido el derecho a la evaluación continua.

RECUPERACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE JUNIO

La calificación en la convocatoria extraordinaria de junio se hará tomando como base la nota obtenida en el examen que propondrá el departamento y que será elaborado a partir de los contenidos, especificados en la programación de la asignatura. Para aprobar el examen tendrán que tener un mínimo de 5 puntos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN EN EL TURNO NOCTURNO

La programación de estas asignaturas en el nocturno es la misma que en los alumnos del diurno. No obstante, la singularidad de los alumnos del nocturno puede hacer variar la secuenciación de contenidos en función de sus necesidades y/o capacidades.

Respecto a los criterios de calificación, tomaremos las siguientes medidas. Estas medidas son un acuerdo establecido por todos los profesores de nocturno y toman su punto de referencia en el análisis de la evaluación de la práctica docente:

- Será de un 100% para la/s prueba/s escrita/s.
- En cada evaluación, a aquellos alumnos con un 80% de asistencia activa y que muestran un interés (realizan sus tareas con regularidad, mantienen una actitud participativa en clase, atienden a las explicaciones, etc.) se les dará hasta un punto, siempre y cuando la media de las pruebas escritas alcance una nota mínima de cuatro.
- Se les realizará un mínimo de dos exámenes por cada evaluación.
- El alumno superará la evaluación si la media aritmética de las notas obtenidas sea de 5 o más puntos, siempre y cuando obtenga un mínimo de 3,5 puntos en alguno de los exámenes realizados a lo largo de la evaluación.
- Al finalizar cada evaluación, el alumno podrá realizar un examen de recuperación con la finalidad de mejorar su calificación.
- Al final del curso, el alumno superará la materia si la suma de las notas obtenidas es de 15 o más puntos, siempre y cuando obtenga un mínimo de 3,5 puntos en alguna de las evaluaciones. Si no se dan estas circunstancias, tendrá que superar una prueba final, con contenidos mínimos correspondientes a todo el temario de la asignatura.
- En la convocatoria extraordinaria, los alumnos evaluados negativamente en la convocatoria ordinaria, tendrán que superar una prueba escrita que se ajuste a los contenidos mínimos de la programación.

ALUMNOS CON LA ASIGNATURA DE 1° DE FÍSICA Y QUÍMICA PENDIENTE

En este curso escolar no tenemos asignada la hora de pendientes. Estos alumnos deberán presentarse a dos exámenes, uno de la parte de química y otro de la parte de física, si la media aritmética es 5 o superior, el alumno recupera la asignatura. Se podrá hacer la media con una nota mínima de 4.

Si el alumno obtiene menos de un 5, podrá presentarse a un examen global de toda la asignatura y en caso de no superarlo, tendrá una última oportunidad en la convocatoria extraordinaria de junio.