

PERFIL POR ÁREA / MATERIA

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %	Método de calificación
FyQ1.1	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 resultados.	10	Evaluación aritmética
FyQ1.2	Conocer, utilizar y aplicar las tecnologías de la información y la comunicación en el estudio de los fenómenos físicos y químicos.	10	Evaluación aritmética
FyQ2.1	Conocer la teoría atómica de Dalton así como las leyes básicas asociadas a su establecimiento.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.2	Utilizar la ecuación de estado de los gases ideales para establecer relaciones entre la presión, volumen y la temperatura.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.3	Aplicar la ecuación de los gases ideales para calcular masas moleculares y determinar fórmulas moleculares.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.4	Realizar los cálculos necesarios para la preparación de disoluciones de una concentración dada y expresarla en cualquiera de las formas establecidas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.5	Explicar la variación de las propiedades coligativas entre una disolución y el disolvente puro.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.6	Utilizar los datos obtenidos mediante técnicas espectrométricas para calcular masas atómicas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ2.7	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.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ3.1	Formular y nombrar correctamente las sustancias que intervienen en una reacción química dada.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ3.2	Interpretar las reacciones químicas y resolver problemas en los que intervengan reactivos limitantes, reactivos impuros y cuyo rendimiento no sea completo.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ3.3	Identificar las reacciones químicas implicadas en la obtención de diferentes compuestos inorgánicos relacionados con procesos industriales.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ3.4	Conocer los procesos básicos de la siderurgia así como las aplicaciones de los productos resultantes.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ3.5	Valorar la importancia de la investigación científica en el desarrollo de nuevos materiales con aplicaciones que mejoren la calidad de vida.	1.63	Evaluación aritmética

FyQ4.1	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.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.2	Reconocer la unidad del calor en el Sistema Internacional y su equivalente mecánico.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.3	Interpretar ecuaciones termoquímicas y distinguir entre reacciones endotérmicas y exotérmicas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.4	Conocer las posibles formas de calcular la entalpía de una reacción química.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.5	Dar respuesta a cuestiones conceptuales sencillas sobre el segundo principio de la termodinámica en relación con los procesos espontáneos.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.6	Predecir, de forma cualitativa y cuantitativa, la espontaneidad de un proceso químico en determinadas condiciones a partir de la energía de Gibbs.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.7	Distinguir los procesos reversibles e irreversibles y su relación con la entropía y el segundo principio de la termodinámica.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ4.8	Analizar la influencia de las reacciones de combustión a nivel social, industrial y medioambiental y sus aplicaciones.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.1	Reconocer hidrocarburos saturados e insaturados y aromáticos relacionándolos con compuestos de interés biológico e industrial.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.2	Identificar compuestos orgánicos que contengan funciones oxigenadas y nitrogenadas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.3	Representar los diferentes tipos de isomería.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.4	Explicar los fundamentos químicos relacionados con la industria del petróleo y del gas natural.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.5	Diferenciar las diferentes estructuras que presenta el carbono en el grafito, diamante, grafeno, fullereno y nanotubos relacionándolo con sus aplicaciones.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ5.6	Valorar el papel de la química del carbono en nuestras vidas y reconocer la necesidad de adoptar actitudes y medidas medioambientalmente sostenibles.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.1	Distinguir entre sistemas de referencia inerciales y no inerciales.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.2	Representar gráficamente las magnitudes vectoriales que describen el movimiento en un sistema de referencia adecuado.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.3	Reconocer las ecuaciones de los movimientos rectilíneo y circular y aplicarlas a situaciones concretas.	1.63	Evaluación aritmética

FyQ6.4	Interpretar representaciones gráficas de los movimientos rectilíneo y circular.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.5	Determinar velocidades y aceleraciones instantáneas a partir de la expresión del vector de posición en función del tiempo.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.6	Describir el movimiento circular uniformemente acelerado y expresar la aceleración en función de sus componentes intrínsecas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.7	Relacionar en un movimiento circular las magnitudes angulares con las lineales.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.8	Identificar el movimiento no circular de un móvil en un plano como la composición de dos movimientos unidimensionales rectilíneo uniforme (M.R.U.) y rectilíneo uniformemente acelerado (M.R.U.A.).	1.63	Evaluación aritmética
FyQ6.9	Conocer el significado físico de los parámetros que describen el movimiento armónico simple (M.A.S.) y asociarlo al movimiento de un cuerpo que oscile.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.1	Identificar todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.	1.76	Evaluación aritmética
FyQ7.2	Resolver situaciones desde un punto de vista dinámico que involucran planos inclinados y/o poleas.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.3	Reconocer las fuerzas elásticas en situaciones cotidianas y describir sus efectos.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.4	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.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.5	Justificar la necesidad de que existan fuerzas para que se produzca un movimiento circular.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.6	Contextualizar las leyes de Kepler en el estudio del movimiento planetario.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.7	Asociar el movimiento orbital con la actuación de fuerzas centrales y la conservación del momento angular.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.8	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.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.9	Conocer la ley de Coulomb y caracterizar la interacción entre dos cargas eléctricas puntuales.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ7.10	Valorar las diferencias y semejanzas entre la interacción eléctrica y gravitatoria.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ8.1	Establecer la ley de conservación de la energía mecánica y aplicarla a la resolución de casos prácticos.	1.63	Evaluación aritmética

FyQ8.2	Reconocer sistemas conservativos como aquellos para los que es posible asociar una energía potencial y representar la relación entre trabajo y energía.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ8.3	Conocer las transformaciones energéticas que tienen lugar en un oscilador armónico.	1.63	Evaluación aritmética
FyQ8.4	Vincular la diferencia de potencial eléctrico con el trabajo necesario para transportar una carga entre dos puntos de un campo eléctrico y conocer su unidad en el Sistema Internacional.	1.63	Evaluación aritmética