

PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA 1º BACHILLERATO

CURSO 2023-2024

I.E.S. BAJO CINCA FRAGA

ORDEN ECD/1172/2022

Fecha última modificación 27 de marzo de 2024

INDICE

A- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	3
B-CRONCRECIÓN, AGRUPAMIENNTTO Y SECUENCIAÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.....	28
C-PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN:.....	33
.D- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:.....	38

A- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Tabla 1 - Vinculación de las competencias específicas con los descriptores de las competencias clave y los objetivos generales

Objetivos generales	Competencias clave	Descriptor	Competencias específicas
<p>i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.</p> <p>j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.</p>	STEM	<p>STEM1 Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.</p>	<p>CE.FQ.1. CE.FQ.2.</p>
		<p>STEM2 Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.</p>	<p>CE.FQ.1. CE.FQ.2.</p>

		STEM3 Plantea y desarrolla proyectos diseñando y	CE.FQ.4.
--	--	---	----------

		<p>creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.</p>	<p>CE.FQ.5. CE.FQ.6.</p>
		<p>STEM4 Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.</p>	<p>CE.FQ.3. CE.FQ.6.</p>
		<p>STEM5 Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medioambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.</p>	<p>CE.FQ.1. CE.FQ.5. CE.FQ.6.</p>

<p>b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia. d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal. m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.</p>	CPSAA	<p>CPSAA2 Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.</p>	CE.FQ.1.
		<p>CPSAA4 Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.</p>	CE.FQ.5.
		<p>CPSAA5 Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.</p>	CE.FQ.2. CE.FQ.6.
		<p>CPSAA6</p>	CE.FQ.4. CE.FQ.5.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.	CE	CE1 Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.	CE.FQ.2.
		CE2 Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor	CE.FQ.4. CE.FQ.6.

<p>d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal. e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.</p>	<p>CCL</p>	<p>CCL1 Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.</p> <p>CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.</p>	<p>CE.FQ.3.</p>
		<p>CCL5 Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.</p>	<p>CE.FQ.3.</p>

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.	CD	CD1 Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.	CE.FQ.4.
		CD2 Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.	CE.FQ.3.
		CD3 Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	CE.FQ.4.

Tabla 2 – Criterios de evaluación, concreción, ponderación y temporalización en unidades didácticas

Competencia específica	Ponderación	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	Unidad didáctica
CE.FQ.1.	15,75%	1.1. Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	1.1.1. Aplica los conocimientos científicos adecuados y las habilidades necesarias para realizar una investigación científica completa.	7,8,9,10
			1.1.2. Resuelve ejercicios numéricos, expresando las magnitudes en notación científica, estimando errores y contextualizando los resultados obtenidos.	1,2,7,8,9,10

			1.1.3. Elabora e interpreta representaciones gráficas de diferentes procesos físicos y químicos a partir de los datos obtenidos y relaciona los	4,8
--	--	--	---	-----

			resultados obtenidos con las ecuaciones que representan las leyes y principios subyacentes.	
			1.1.4 Distingue entre magnitudes escalares y vectoriales y opera adecuadamente con ellas.	8,9,10
	16,5%	1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados.	1.2.1. Compara los diferentes modelos atómicos propuestos a lo largo de la historia para interpretar la naturaleza íntima de la materia, especialmente el modelo de Böhr y conoce las partículas elementales que la constituyen, interpretando las evidencias que hicieron necesaria la evolución de los mismos.	3
			1.2.2. Establece la configuración electrónica de los elementos representativos a partir de su número atómico para deducir su posición en la Tabla Periódica, sus electrones de valencia y su comportamiento químico.	3

			1.2.3. Utiliza la regla del octeto y los diagramas de Lewis para predecir la estructura y fórmula de las sustancias con enlaces iónicos y covalentes.	4
			1.2.4. Interpreta la diferente información que ofrecen los subíndices de la fórmula de un compuesto según se trate de moléculas o redes cristalinas	4
			1.2.5. Explica las propiedades de sustancias con enlaces covalentes, iónicas y metálico en función de las interacciones entre sus átomos, iones o moléculas.	4
			1.2.6. Explica la naturaleza del enlace metálico utilizando la teoría de los electrones libres y la relaciona con las propiedades características de los metales.	4

			1.2.7. Relaciona el trabajo que realiza un sistema de fuerzas sobre un cuerpo con la variación de su energía cinética	10
--	--	--	---	----

			y determina alguna de las magnitudes implicadas.	
	3%	1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.	1.3.1 Identifica los problemas del entorno cotidiano y los aborda desde la perspectiva de la Física y Química, buscando soluciones sostenibles para el bien común.	1,2,7,8,9,10

CE.FQ.2.	2%	2.1. Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.	2.1.1. Justifica la teoría atómica de Dalton y la discontinuidad de la materia a partir de las leyes fundamentales de la Química, ejemplificándolo con reacciones	3
			2.1.2. Explica razonadamente la utilidad y las limitaciones de la hipótesis del gas ideal.	1
	2,5%	2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	2.2.1. Determina las magnitudes que definen el estado de un gas, aplicando la ecuación de estado de los gases ideales.	1,7
			2.2.2. Calcula la fórmula empírica y molecular de un compuesto con su composición centesimal y aplicando la ecuación de estado de los gases ideales.	1

	4%	2.3. Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.	2.3.1. Determina presiones totales y parciales de los gases de una mezcla, relacionando presión total de un sistema con la fracción molar y la ecuación de estado de los gases ideales.	1
			2.3.2. Expresa la concentración de una disolución en g/L, mol/L, % en masa y % en volumen, realizando los cálculos necesarios para preparar disoluciones por dilución.	2,7
			2.3.3. Interpreta 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.	1
CE.FQ.3.	12%	3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes	3.1.1 Resuelve ejercicios numéricos, expresando las	1,2,7,8,9,10

		sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	magnitudes en notación científica, estimando errores y contextualizando los resultados obtenidos.	
			3.1.2. Realiza los cálculos estequiométricos, aplicando la ley de conservación de la masa y la constancia de la proporción de combinación.	1,7
	17,5%	3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.	3.2.1 Formula y nombra según las normas de la IUPAC: hidrocarburos de cadena abierta y cerrada, derivados aromáticos y compuestos con una función oxigenada o nitrogenada.	6
			3.2.2 Diferencia distintos hidrocarburos y compuestos orgánicos que poseen varios grupos funcionales nombrándolos y formulándolos.	6

			<p>3.2.3 Distingue los diferentes tipos de isomería</p> <p>representando, formulando y nombrando los posibles isómeros, dada una fórmula molecular.</p>	6
			<p>3.2.4 Nombra y formula compuestos inorgánicos, siguiendo las normas de la IUPAC.</p>	5
	0,95%	<p>3.3. Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.</p>	<p>3.3.1. Escribe y ajusta ecuaciones químicas sencillas de distinto tipo (neutralización, oxidación, síntesis) y de interés bioquímico o industrial.</p>	7
			<p>3.3.2. Interpreta una ecuación química en términos de cantidad de sustancia (moles), masa, número de partículas o volumen para realizar cálculos estequiométricos en la misma.</p>	7

			<p>3.3.3. Identifica y explica los principales tipos de reacciones orgánicas: sustitución, adición, eliminación, condensación y redox, prediciendo los productos formados, si es necesario.</p>	7
			<p>3.3.4. Identifica las formas alotrópicas del carbono relacionándolas con las propiedades fisico-químicas y sus posibles aplicaciones.</p>	6
	4%	<p>3.4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación se asegure, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.</p>	<p>3.4.1. Reconoce e identifica los símbolos más frecuentes utilizados en el etiquetado de productos químicos instalaciones, interpretando su significado.</p>	2,7
			<p>3.4.2. Identifica material e instrumentos básicos de laboratorio y conoce su forma de utilización para la realización de experiencias respetando las normas de seguridad</p>	2,7

			e identificando actitudes y medidas de actuación preventivas.	
CE.FQ.4.	3%	4.1. Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.	4.1.1 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.	2,7,10
	5,5%	4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información	4.2.1 Trabaja de forma individual o colectiva seleccionando de forma crítica y adecuada a la formación, a la	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10

		<p>y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>tareas y al tiempo que disponen entre los distintos recursos existentes.</p>	
			<p>4.2.2. A partir de una fuente de información, elabora un informe en el que se analice y justifique la importancia de la química y/o física.</p>	<p>2,7,10</p>
<p>CE.FQ.5.</p>	<p>0,25%</p>	<p>5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.</p>	<p>5.1.1. Analiza el movimiento de un cuerpo en situaciones cotidianas, razonando si el sistema de referencia elegido es inercial o no inercial.</p>	

	1,5%	5.2. Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como	5.2.1. Interpreta y/o representa las gráficas que relacionan las variables implicadas en los movimientos M.R.U., M.R.U.A, circular uniforme (M.C.U.) y circular uniformemente acelerado (M.C.U.A) que impliquen uno o dos móviles, aplicando las	
		resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.	ecuaciones adecuadas para obtener los valores de la posición, la velocidad y la aceleración.	
	2,1%	5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso	5.3.1. Obtiene las ecuaciones que describen la velocidad y la aceleración de un cuerpo a partir de la descripción del movimiento o una representación gráfica de éste.	8

		sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.	<p>5.3.2. Resuelve ejercicios prácticos de cinemática en una y dos dimensiones (movimiento de un cuerpo en un plano), aplicando las ecuaciones de los movimientos rectilíneo uniforme (M.R.U) y movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (M.R.U.A.), incluyendo la determinación de la posición y el instante en el que se encuentran dos móviles.</p>	8
			<p>5.3.3. Relaciona las magnitudes lineales y angulares para un móvil que describe una trayectoria circular, estableciendo las ecuaciones correspondientes.</p>	8
			<p>5.3.4. Describe el movimiento de un cuerpo a partir de sus vectores de posición, velocidad y aceleración en un sistema de referencia dado.</p>	8

			5.3.5. Planteado un supuesto, identifica el tipo o tipos de movimientos implicados, aplica las ecuaciones de la cinemática para realizar predicciones acerca de la posición y velocidad del móvil y obtiene las ecuaciones que describen la velocidad y aceleración de un cuerpo a partir de la expresión del vector de posición en función del tiempo.	8
			5.3.6. Reconoce movimientos compuestos y establece las ecuaciones que los describen	8
CE.FQ.6.	8,1%	6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumno o alumna emprende en su vida	6.1.1 Relaciona el movimiento de varios cuerpos unidos mediante cuerdas tensas y poleas con las fuerzas actuantes sobre cada uno de los cuerpos.	9

		cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	6.1.2. Identifica las componentes intrínsecas de la aceleración en distintos casos prácticos y aplica las ecuaciones que permiten determinar su valor.	8
			6.1.3. Resuelve supuestos en los que aparezcan fuerzas de rozamiento en planos horizontales o inclinados, aplicando las leyes de Newton.	9
			6.1.4. Calcula las energías cinética, potencial y mecánica, aplicando el principio de conservación de la energía y realiza la representación gráfica correspondiente.	7
	4%	6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes	6.2.1. Aplica el concepto de fuerza centrípeta para resolver e interpretar casos de móviles en curvas y en trayectorias circulares.	9

		retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.	6.2.2. Resuelve problemas relativos a la composición de movimientos, descomponiendo los en dos movimientos rectilíneos calculando el valor de	8
--	--	---	---	---

			magnitudes tales como, alcance y altura máxima, así como valores instantáneos deposición, velocidad y aceleración.	
			6.2.3. Relaciona los principales grupos funcionales y estructuras con compuestos sencillos de interés biológico.	6

B-CRONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIAÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS

TABLA 3

UNIDAD DIDÁCTICA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONCRECIÓN DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	CONCRECIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS
Unidad 1	CE.FQ.1 CE.FQ.2 CE.FQ.3 CE.FQ.4	1.1, 1.3 2.1, 2.2, 2.3 3.1 4.2	1.1.2, 1.3.1. 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2,2.3.1. 2.3.3. 3.1.1, 3.1.2 3.4.2. 4.2.1.	A- Enlace químico y estructura de la materia B- Reacciones químicas C- Química orgánica	· Magnitudes y unidades · Cantidad de sustancia · Determinación de fórmulas empíricas y moleculares · Los gases
Unidad 2	CE.FQ.1 CE.FQ.2	1.1, 1.3 2.3	1.1.2, 1.3.1 2.3.2	A- Enlace químico y	· Tipos de mezclas · Características de las

	CE.FQ.3 CE.FQ.4	3.4 4.1, 4.2	3.4.1, 3.4.2 4.1.1., 4.2.1, 4.2.2.	estructura de la materia B- Reacciones químicas	disoluciones · Concentración de las disoluciones · Solubilidad
Unidad 3	CE.FQ.1 CE.FQ.2 CE.FQ.4	1.1.1 1.2.1, 1.2 2.1 4.2	2.1.1. 4.2.1.	A- Enlace químico y estructura de la materia	· Primeros modelos atómicos· El núcleo atómico · Introducción a las teorías cuánticas · Modelo de Borh · Modelo mecanocuántico · Configuración electrónica· Propiedades periódicas de los elementos ·
Unidad 4	CE.FQ.1 CE.FQ.4	1.1, 1.2 4.2	1.1.3, 1.2.3, 1.2.4,1.2.5 1.2.6 4.2.1	A- Enlace químico y estructura de la materia	· Enlace, estructura y propiedades de las sustancias · El enlace covalente en las moléculas · Enlace y estructura de las sustancias moleculares,

					sólidos covalentes reticulares, sólidos iónicos y sólidos metálicos.
Unidad 5	CE.FQ.1 CE.FQ.3 CE.FQ.4	3.2, 4.2	3.2.4, 4.2.1,	A- Enlace químico y estructura de	· Formulación inorgánica

				la materia	
Unidad 6	CE.FQ.3 CE.FQ.4 CE.FQ.6	3.2, 3.3 4.2 6.2	3.2.1, 3.2.2, 3.2.3,3.3.4 4.2.1 6.2.3	C- Química orgánica	· Formulación orgánica
Unidad 7	CE.FQ.1 CE.FQ.2 CE.FQ.3 CE.FQ.4	1.1, 1.3 2.2, 2.3 3.1, 3.3, 3.4 4.1, 4.2	1.1.1, 1.1.2, 1.3.1 2.2.1, 2.3.2 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1,3.3.2, 3.3.3, 3.4.1,3.4.2, 4.1.1, 4.2.1,4.2.2	A- Enlace químico y estructura de la materia	· Reacciones y ecuaciones químicas · Tipos de reacciones químicas

				B- Reacciones químicas C- Química orgánica	· Cálculos estequiométricos
Unidad 8	CE.FQ.1 CE.FQ.3 CE.FQ.4 CE.FQ.5 CE.FQ.6	1.1, 1.3 3.1 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.3.1, 3.1.1, 4.2.1, 5.1.1, 5.2.1, 5.3.1,5.3.2, 5.3.3, 5.3.4,5.3.5, 5.3.6, 6.1.2,6.2.2	D- Cinemática	· El movimiento y su descripción · La velocidad en el movimiento · La aceleración en el movimiento · Componentes intrínsecas de la aceleración · Movimientos rectilíneos · Composición de movimientos · Movimientos circulares
Unidad 9	CE.FQ.1 CE.FQ.3 CE.FQ.4 CE.FQ.6	1.1, 1.3 3.1 4.2 6.1, 6.2	1.1.1, 1.1.2, 1.1.4,1.3.1, 3.1.1, 4.2.1, 6.1.1., 6.1.3 6.2.1.	E- .Estática y dinámica	· Las fuerzas- · Primer principio de la dinámica · Segundo principio de la dinámica

					<ul style="list-style-type: none"> · Tercer principio de la dinámica · Fuerzas de rozamiento · Movimientos rectilíneos bajo la acción de fuerzas constantes · Cálculos de tensiones
Unidad 10	CE.FQ.1 CE.FQ.3 CE.FQ.4 CE.FQ.6	1.1, 1.2, 1.3 3.1, 4.1, 4.2 6.1	1.1.1, 1.1.2, 1.1.4,1.3.1, 3.1.1 4.1.1, 4.2.1, 4.2.26.1.5	F- Energía	<ul style="list-style-type: none"> · La energía · La energía mecánica · Trabajo <ul style="list-style-type: none"> · El trabajo como transferencia de energía mecánica · Conservación y disipación de la energía mecánica.

C-PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

TABLA 4

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y ASU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS
Pruebas escritas	Examen de la unidad didáctica correspondiente
Observación sistemática	Realización de tareas en clase
	Realización de las tareas en casa
Análisis del trabajo personal	Guiones de prácticas de laboratorio

	Trabajos escritos
--	-------------------

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN			UNIDAD O UNIDADES EN LAS QUE SE TRABAJA
	Pruebas escritas	Observación sistemática	Análisis del trabajo personal	

1.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas del laboratorio Trabajos escritos	Todas las unidades
1.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Trabajos escritos	2

1.3		Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	1,2,4,5,6,7
2.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	1
2.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	1
2.3	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas en	Guiones de prácticas de laboratorio	1

		casa	Trabajos escritos	
--	--	------	-------------------	--

3.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	1,4,5,6,7
3.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	3
3.3	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	2,3,4
3.4	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	1,2,4
4.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas	Trabajos escritos	Todas las unidades

		encasa		
--	--	--------	--	--

4.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Guiones de prácticas de laboratorio Trabajos escritos	Todas las unidades
5.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Trabajos escritos	5
5.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Trabajos escritos	5
5.3	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas	Trabajos escritos	5

		encasa		
6.1	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas encasa	Trabajos escritos	5,6,7
6.2	Examen de la unidad didáctica correspondiente	Realización de tareas en clase. Realización de tareas en casa	Trabajos escritos	6,7

.D- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La evaluación no es continua sino que se valorarán los tres trimestres de forma individual y a final de curso se realizará una media aritmética de los mismos. La nota de final de curso será dicha media aritmética. Cada evaluación constará, como mínimo, de dos pruebas o exámenes. Estas consistirán en una serie de problemas que pueden contener preguntas prácticas y/o teóricas.

Las faltas de ortografía se penalizarán de la siguiente manera: cada una de ellas (incluidas las tildes) supondrán -0,1 en la valoración de ejercicios, pruebas, trabajos, pudiendo restarse hasta 1 punto.

La valoración de aprendizajes se hará de forma continua a lo largo del trimestre; por ello, la asistencia regular a clase será indispensable en el proceso de la evaluación. El hecho de que un alumno no asistiera a las clases un 20% de las horas lectivas del curso supondría la imposibilidad

de realizar la evaluación por exceso de faltas de asistencia.

Criterios de calificación:

CALIFICACIÓN DE CADA EVALUACIÓN

A) **EXÁMENES 90 %** de la nota B) **TRABAJO DEL ALUMNO 5 %**

C) **OSERVACIÓN SISTEMÁTICA 5 %** (se valorará la atención y trabajo en clase, la participación positiva, trabajo en casa,...)

Para aprobar será necesario:

- Tener un **5** en la nota final, contando con estos porcentajes.
- En cada evaluación se harán, como mínimo, dos exámenes.

CALIFICACIÓN DE EXÁMENES

- La puntuación de cada ejercicio aparecerá reflejada entre paréntesis al final de cada enunciado, o de los diferentes subapartados en caso de que existan.

- En los problemas, se deberá indicar claramente el proceso de resolución, con los pasos necesarios a partir de la fórmula correcta. No se dará por bueno un resultado si no se ve cómo se ha obtenido, su penalización será entre un 80 y un 100% de la puntuación máxima
- Se restará 0.1 puntos por omitir cada unidad en los resultados
- En los problemas con varios apartados, se corregirá cada uno independientemente del anterior. Se valorará un apartado bien resuelto con un resultado falso debido a un apartado anterior.
- En las cuestiones que requieran explicación escrita, se valorará la correcta expresión y la precisión en el vocabulario.
- Se podrá restar puntuación en cada pregunta por faltas de ortografía y por una mala presentación. (máximo 1 punto)
- Sera obligatorio obtener la calificación de APTO en el examen de formulación
- La calificación de cada evaluación se obtiene mediante el promedio de las notas de cada una de las pruebas escritas objetivas y redondeo a la unidad.
- La nota final será la media aritmética.
-
- **No se podrán pasar calculadoras** ni ningún otro material durante los exámenes.

RECUPERACIONES

Al final de cada evaluación, habrá un examen de recuperación.

EXAMEN EXTRAORDINARIO

Al examen extraordinario, el alumno, se deberá presentar de toda la asignatura.

ALUMNOS CON LA MATERIA PENDIENTE

En 1º Bachillerato, en la asignatura de Física y Química, no tenemos alumnos con la asignatura pendiente.

