

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN (Situaciones de aprendizaje, unidades didácticas, temas...)

Área/materia a programar: FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO - BILINGÜE

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD1: LA CIENCIA INVESTIGA	UD2: LAS PROPIEDADES DE LA MATERIA	UD3: LA COMPOSICIÓN DE LA MATERIA	UD4: LAS REACCIONES QUÍMICAS	UD5: EL MOVIMIENTO	UD6: LAS FUERZAS Y SUS EFECTOS	UD7: LA ENERGÍA	UD8: LA ENERGÍA TÉRMICA	UD9: PROBLEMAS DEL USO DE LA ENERGÍA. CAMBIO CLIMÁTICO	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN			
												ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR	
C.E. 1	Criterio 1.1		X	X	X	X	X	X	X		7	X			
	Criterio 1.2	X	X	X	X	X	X		X		7	X			
	Criterio 1.3	X			X	X	X	X	X	X	7	X			
C.E. 2	Criterio 2.1		X	X	X	X	X	X	X	X	8	X			
	Criterio 2.2	X	X	X		X	X	X	X	X	8	X			
	Criterio 2.3	X	X	X	X	X		X	X		7	X			
C.E. 3	Criterio 3.1	X	X	X		X	X	X			7	X			
	Criterio 3.2	X	X	X		X	X	X	X		7	X			
	Criterio 3.3	X	X	X		X	X	X			5	X			

C.E. 4	Criterio 4.1	X	X	X	X			X		X	6	X				
	Criterio 4.2	X	X		X	X	X	X		X	7	X				
C.E. 5	Criterio 5.1				X	X		X		X	4	X				
	Criterio 5.2				X			X			2	X				
C.E. 6	Criterio 6.1	X	X		X			X		X	5	X				
	Criterio 6.2	X	X		X			X		X	5	X				
Número de criterios en cada unidad de programación		11	12	9	11	10	9	14	8	8						

Añade tantas competencias específicas y criterios de evaluación como tenga tu área / materia.

IES AURINGIS

Educación para la vida

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN (Situaciones de aprendizaje, unidades didácticas, temas...)

Área/materia a programar: **FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SdA 1 ¿Qué es la ciencia?	SdA 2 Estructura de la materia	SdA 3 Enlace químico	SdA 4 La tabla periódica	SdA 5 Reacciones químicas	SdA 6 Fuerzas y movimiento	SdA 7	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN				
										ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR		
C.E. 1	Criterio 1.1						X		1	X				
	Criterio 1.2					X			1	X				
	Criterio 1.3		X						1	X				
C.E. 2	Criterio 2.1	X							1	X				
	Criterio 2.2			X					1	X				
	Criterio 2.3					X			1	X				
C.E. 3	Criterio 3.1	X							1	X				
	Criterio 3.2	X			X	X			3	X				
	Criterio 3.3	X							2	X				
C.E. 4	Criterio 4.1		X						1	X				
	Criterio 4.2				X				1	X				
C. E. 5	Criterio 5.1				X				1	X				
	Criterio 5.2	X							1	X				

C.E. 6	Criterio 6.1		X						1	X				
	Criterio 6.2			X					1	X				
Número de criterios en cada unidad de programación		5	3	2	3	3	1							

Añade tantas competencias específicas y criterios de evaluación como tenga tu área / materia.



IES AURINGIS

Educación para la vida

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN (Situaciones de aprendizaje, unidades didácticas, temas...)

Área/materia a programar: FÍSICA Y QUÍMICA 4ESO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDAD 1	UNIDAD 2	UNIDAD 3	UNIDAD 4	UNIDAD 5	UNIDAD 6	UNIDAD 7	UNIDAD 8	UNIDAD 9	UNIDAD 10	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN		
													ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR
1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.	1.1. Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	X		X	X		X		X			5	X		
	1.2. Resolver problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente		X		X	X	X	X		X	X		7	X	

	los resultados con corrección y precisión.															
	1.3. Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medioambiente.			X	X		X			X	X		5	X		
2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis, para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.		X	X	X		X	X	X	X		7	X			
	2.2. Predecir, para las cuestiones planteadas,	X	X	X	X			X	X	X		7	X			

<p>empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en</p>	<p>sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.</p>														
<p>diferentes formatos y fuentes (textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, fórmulas, esquemas, modelos, símbolos, etc.), para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una</p>	<p>3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	X	X	X	X	X	X	X	X			8	X		
<p>comunicación fiable en investigación y entre diferentes países y culturas.</p>	<p>3.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las</p>	X	X	X				X	X			5	X		

	instalaciones.														
4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	4.1. Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, para mejorar el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	X	X	X		X	X	X	X	X		8	X		
	4.2. Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	X		X				X	X	X		5	X		
5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo,	5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo	X	X	X			X	X	X		7	X			

<p>potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medioambiente.</p>	<p>actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>															
<p>5.2. Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor tanto para el individuo como para la comunidad.</p>	<p>5.2. Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor tanto para el individuo como para la comunidad.</p>		X	X			X	X	X	X			6	X		
<p>6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a la ciencia, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para</p>	<p>6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres y de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas y hombres y mujeres en ellas, aplicaciones directas), que la ciencia es un proceso en</p>	X	X	X		X	X	X	X	X			8	X		

<p>obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.</p>	<p>permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes en la sociedad actual.</p>															
	<p>6.2. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.</p>		X	X	X	X	X	X	X	X			8	X		
<p>Número de criterios en cada unidad de programación</p>		9	10	15	9	7	12	9	15	14						

IES AURINGIS

Educar para la vida



IES AURINGIS

Educar para la vida

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN (Situaciones de aprendizaje, unidades didácticas, temas...)

Área/materia a programar: FÍSICA Y QUÍMICA 1BACH

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UNIDAD 1	UNIDAD 2	UNIDAD 3	UNIDAD 4	UNIDAD 5	UNIDAD 6	UNIDAD 7	UNIDAD 8	UNIDAD 9	UNIDAD 10	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN		
													ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR
1. Resolver problemas y situaciones relacionados con la Física y la Química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.	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.								X	X	X	3	X		
	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.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10	X	

	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.	X		X	X							X	4	X			
2. Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias. 3. Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.	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.					X	X	X	X	X	X		6	X			
	2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos por diferentes métodos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.						X	X	X	X	X			5	X		
	2.3. Integrar las leyes y teorías	X		X			X	X	X	X	X			7	X		

	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.														
	3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	X	X	X		X	X	X				6	X		
	3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte	X	X	X	X							4	X		

	de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.														
	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.				X	X	X	X	X	X	6	X			
	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 sea segura, sin comprometer la	X	X		X	X	X				5	X			

	integridad física propia ni colectiva.															
4. Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.	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.	X		X	X								3	X		
	4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información 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.	X		X	X									3	X	
5. Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de	5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico,	X		X	X								3	X		

<p>responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.</p>	<p>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>5.2. 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 resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.</p>	X	X	X							3	X				

	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 sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.	X		X	X								3	X		
6. Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.	6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	X		X	X	X	X	X	X	X			8	X		
	6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en	X		X		X	X	X			X		6	X		

	aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.															
Número de criterios en cada unidad de programación		13	3	13	9	8	9	9	7	7	7					



IES AURINGIS

Educación para la vida



IES AURINGIS

Educar para la vida

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Área/materia a programar: FÍSICA 2º BACHILLERATO

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UD1: Trabajo y energía	UD2: Campo gravitatorio	UD3: Campo eléctrico	UD4: Campo magnético	UD5: Inducción magnética	UD6: El movimiento ondulatorio	UD7: Fenómenos ondulatorios	UD8: Óptica física	UD9: Óptica geométrica	UD10: Física Relativista	UD11: Física cuántica	UD12: Física nuclear	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN		
															ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR
C.E. 1	Criterio 1.1					X						X	X	3	X		
	Criterio 1.2		X	X										2	X		
C.E. 2	Criterio 2.1	X	X	X			X	X					X	6	X		
	Criterio 2.2		X								X			2	X		
	Criterio 2.3					X				X		X		3	X		
C.E. 3	Criterio 3.1		X				X	X						3	X		
	Criterio 3.2	X	X				X	X						4	X		
	Criterio 3.3		X	X	X									3	X		
C.E. 4	Criterio 4.1										X	X	X	3	X		
	Criterio 4.2					X							X	2	X		
C.E. 5	Criterio 5.1				X									1	X		
	Criterio 5.2			X	X		X	X		X				5	X		
	Criterio 5.3								X				X	2	X		
C.E. 6	Criterio 6.1								X		X	X		3	X		

	Criterio 6.2			X	X					X			X	4	X		
Número de criterios en cada unidad de programación		2	6	5	4	3	4	4	2	3	3	4	6				



IES AURINGIS

Educación para la vida

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DE PROGRAMACIÓN (Situaciones de aprendizaje, unidades didácticas, temas...)

Área/materia a programar: **QUÍMICA 2º BACHILLERATO**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SdA 1 Herramientas de la Química	SdA 2 Estructura atómica y sistema periódico	SdA 3 Enlace químico	SdA 4 Termoquímica y cinética química	SdA 5 Equilibrio químico	SdA 6 Reacciones ácido-base	SdA 7 Reacciones redox	SdA 8 Química del carbono	TOTAL	MÉTODO DE CALIFICACIÓN				
											ARIT.	CONT FINAL	CONT MAYOR		
C.E. 1	Criterio 1.1						X			1			X		
	Criterio 1.2			X						1			X		
	Criterio 1.3					X				1			X		
C.E. 2	Criterio 2.1						X			1			X		
	Criterio 2.2				X					1			X		
	Criterio 2.3			X						1			X		
C.E. 3	Criterio 3.1			X	X	X	X	X	X	6	X				
	Criterio 3.2				X	X	X	X		4	X				
	Criterio 3.3	X					X			2	X				
C.E. 4	Criterio 4.1							X		1			X		
	Criterio 4.2							X		1			X		
	Criterio 4.3					X				1			X		
C.E. 5	Criterio 5.1		X							1			X		

	Criterio 5.2	X								1			X		
	Criterio 5.3					X				1			X		
	Criterio 5.4								X	1			X		
C.E. 6	Criterio 6.1		X							1			X		
	Criterio 6.2				X					1			X		
	Criterio 6.3							X		1			X		
Número de criterios en cada unidad de programación		2	2	3	4	5	5	5	2						

Añade tantas competencias específicas y criterios de evaluación como tenga tu área / materia.

IES AURINGIS

Educación para la vida