

FÍSICA 2º BACHILLERATO

i) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos

Criterios de evaluación	Peso CE	Contenido s de materia	Contenidos transversales	Indicadores de logro	Peso IL	Instrumento de evaluación	Agente evaluador	SA	
1.1 Reconocer la relevancia de la física en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y la sostenibilidad ambiental, empleando adecuadamente los fundamentos científicos relativos a esos ámbitos. (STEM2)	4,45	A1, A6 A7, B1 B12, C2 C4, C5 C6, D2 D3, D4	CT5	1.1.1 Valora el papel que tenido la Física en el avance de la ciencia, tecnología, economía, sociedad y sostenibilidad ambiental		Guía de observación	Heteroevaluación	Todas	
				1.1.2 Emplea adecuadamente los fundamentos científicos que han permitido el avance de la ciencia, tecnología, economía, sociedad y sostenibilidad ambiental		Prueba escrita	Heteroevaluación		
						Coevaluación			
1.2 Resolver problemas de manera experimental y analítica, utilizando principios, leyes y teorías de la física. (STEM1, STEM2, STEM3, CD5)	10	A1, A2 A3, A4 A5, A6 B1, B2 B3, B4 B5, B6 B7, B8 B9, B10 B11, B12 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D4, D5	CT4 CT5	1.2.1 Aplica principios, leyes y teorías de la física en la resolución de problemas		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas	
				1.2.2 Resuelve problemas de forma experimental	Otro:	Coevaluación			
					Prueba práctica	Heteroevaluación			
					1.2.3 Resuelve problemas de forma analítica		Prueba escrita		Heteroevaluación
							Coevaluación		
							Otro:		Coevaluación
2.1 Analizar y comprender la evolución de los sistemas naturales, utilizando modelos, leyes y teorías de la física. (STEM2, CC4)	8,5	A1, A2 A3, A4 A5, A6 A7, B1 B2, B6 C1, C2 C3, C4	CT3 CT4 CT5	2.1.1 Emplea modelos, leyes y teorías de la física para analizar la evolución de los sistemas naturales		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas	
						Otro:	Coevaluación		
				2.1.2 Comprende la evolución de sistemas		Prueba escrita	Heteroevaluación		

		C5, C6 D1, D2 D3, D4		naturales aplicando modelos, leyes y teorías de la física			Coevaluación	
2.2 Inferir soluciones a problemas generales a partir del análisis de situaciones particulares y las variables de que dependen. (STEM2, STEM5, CPSAA2)	8,5	A1, A2 A3, A4 A5, A6 B1, B2 B3, B4 B5, B6 B7, B8 B9, B10 B11, B12 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D4, D5	CT4 CT5	2.2.1 Analiza situaciones particulares para resolver problemas		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas
							Coevaluación	
				2.2.2 Resuelve problemas generales mediante el análisis de las variables que lo caracterizan		Prueba escrita	Heteroevaluación	
						Otro:	Coevaluación	
2.3 Conocer aplicaciones prácticas y productos útiles para la sociedad en el campo tecnológico, industrial y biosanitario, analizándolos en base a los modelos, las leyes y las teorías de la física. (STEM2, STEM5, CC4)	6,6	A6, A7 B1, B8 B9, B10 B12, C6 D3, D4 D5	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5	2.3.1 Conoce aplicaciones prácticas y productos que tienen utilidad en el ámbito de la tecnología, industria y biosanitario.		Proyecto	Heteroevaluación	SA 1 SA2 SA6 SA7 SA8 SA9
							Coevaluación	
				2.3.2 Analiza aplicaciones prácticas y productos útiles aplicando los modelos, leyes y teorías de la física		Proyecto	Heteroevaluación	
							Coevaluación	
3.1 Aplicar los principios, leyes y teorías científicas en el análisis crítico de procesos físicos del entorno, como los observados y los publicados en distintos medios de comunicación, analizando, comprendiendo y explicando las causas que los producen. (CCL1, CCL2, STEM4)	8,5	A1, A2 A3, A4 A5, A6 A7, B1 B2, B6 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D3, D4	CT4 CT5	3.1.1 Analiza críticamente los procesos físicos presentes en nuestra vida cotidiana, aplicando principios, leyes y teorías científicas		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas
				3.1.2 Analiza críticamente los procesos físicos observados y publicados en medios de comunicación, aplicando principios, leyes y teorías científicas		Guía de observación	Heteroevaluación	
				3.1.3 Analiza, comprende y explica las causas que		Prueba escrita	Heteroevaluación	

				producen los fenómenos físicos presentes en nuestra vida cotidiana			Coevaluación	
3.2 Utilizar de manera rigurosa las unidades de las variables físicas en diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, así como la elaboración e interpretación adecuada de gráficas que relacionan variables físicas, posibilitando una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. (CCL1, STEM1, STEM4, CD3)	16,5	A1, A2 A3, A4 A5, A6 B1, B2 B3, B4 B5, B6 B7, B8 B9, B10 B11, B12 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D4, D5	CT4 CT5	3.2.1 Emplea correctamente las unidades de las distintas variables físicas en diferentes sistemas de unidades		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas
							Coevaluación	
						Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
				3.2.2 Emplea correctamente la notación y equivalencia de las distintas unidades de variables físicas		Otro:	Coevaluación	
						Prueba escrita	Heteroevaluación	
							Coevaluación	
						Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
						Otro:	Coevaluación	
3.3 Expresar de forma adecuada los resultados, argumentando las soluciones obtenidas, en la resolución de los ejercicios y problemas que se plantean, bien sea a través de situaciones reales o ideales. (CCL1, CCL5, STEM1, STEM4)	14	A1, A2 A3, A4 A5, A6 B1, B2 B3, B4 B5, B6 B7, B8 B9, B10 B11, B12 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D4, D5	CT4 CT5	3.2.3 Elabora e interpreta gráficas adecuadamente, en las que se relacionan distintas variables físicas		Prueba escrita	Heteroevaluación	Todas
							Coevaluación	
						Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
				3.3.1 Resuelve ejercicios y problemas, expresando los resultados de forma correcta		Otro:	Coevaluación	
						Prueba escrita	Heteroevaluación	
							Coevaluación	
						Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
						Otro:	Coevaluación	
4.1 Consultar, elaborar e intercambiar materiales científicos y divulgativos en distintos formatos	5,1	A7, B1 B12, C4	CT1 CT2	3.3.2 Argumenta los pasos y las soluciones en la resolución de ejercicios		Prueba escrita	Heteroevaluación	SA1 SA2
							Coevaluación	
						Otro:	Coevaluación	
				3.3.3 Resuelve problemas, correspondientes a situación reales o ideales, correctamente				
						Prueba escrita	Heteroevaluación	
							Coevaluación	
4.1 Consultar, elaborar e intercambiar materiales científicos y divulgativos en distintos formatos	5,1	A7, B1 B12, C4	CT1 CT2	4.1.1 Consultar, elaborar e intercambiar materiales		Proyecto	Heteroevaluación	SA1 SA2

con otros miembros del entorno de aprendizaje, utilizando de forma autónoma y eficiente plataformas digitales. (CCL3, CP1, STEM3, CD1, CD2, CD3, CPSAA4)		C6, D3 D4	CT3 CT4 CT5	científicos y divulgativos en distintos formatos con otros miembros			Coevaluación	SA5 SA6 SA9
				4.1.2 Presenta autonomía en el uso de plataformas digitales		Guía de observación	Heteroevaluación	
				4.1.3 Hace un uso eficiente de plataformas digitales		Guía de observación	Heteroevaluación	
4.2 Usar de forma crítica, ética y responsable medios de comunicación digitales y tradicionales como modo de enriquecer el aprendizaje y el trabajo individual y colectivo. (CCL3, CP1, STEM5, CD1, CD3, CPSAA4)		A7, B1 B12, C4 C6, D3 D4	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5	4.2.1 Hace un uso crítico, ético y responsable de los medios de comunicación digitales y tradicionales		Guía de observación	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA5 SA6 SA9
				4.2.2 Usa los medios de comunicación digitales y tradicionales para enriquecer el trabajo individual y colectivo		Guía de observación	Heteroevaluación	
5.1 Obtener relaciones entre variables físicas, midiendo y tratando los datos experimentales, determinando los errores y utilizando sistemas de representación gráfica. (STEM1, STEM4)	3	A1, A2 A3, A4 A5, A6 B1, B2 B3, B4 B5, B6 B7, B8 B9, B10 B11, B12 C1, C2 C3, C4 C5, C6 D1, D2 D4, D5	CT4 CT5	5.1.1 Realiza mediciones a partir de datos experimentales y obtiene la relación entre las variables objeto de estudio		Prueba práctica	Heteroevaluación	todas
				5.1.2 Determina los errores de las variables físicas medidas y utiliza sistemas de representación gráfica		Prueba práctica	Heteroevaluación	
5.2 Reproducir en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos modificando las variables que los condicionan, considerando los principios, leyes o teorías implicados, generando	4,5	A1, A3 A6, A7 B1, C2 C5	CT1 CT5	5.2.1 Reproduce en laboratorios, reales o virtuales, determinados procesos físicos		Prueba práctica	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA5 SA6

el correspondiente informe con formato adecuado e incluyendo argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas. (CCL1, STEM1, CPSAA3.2, CE3)				5.2.2 Modifica las variables que condicionan distintos procesos físicos, considerando los principios, leyes o teorías implicados		Prueba práctica	Heteroevaluación	
				5.2.3 Genera informes con formato adecuado donde se incluyen argumentaciones, conclusiones, tablas de datos, gráficas y referencias bibliográficas		Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
5.3 Valorar la física, debatiendo de forma fundamentada sobre sus avances y la implicación en la sociedad, desde el punto de vista de la ética y de la sostenibilidad. (CCL1, STEM4, CPSAA3.2, CC4, CE3)	1	A6, A7 B1, B12 C5, C6 D4, D5	CT2 CT3 CT4 CT5	5.3.1 Debate de forma fundamentada sobre el papel de la física en los avances sociales		Guía de observación	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA5 SA6 SA9
				5.3.2 Valora la física desde el punto de vista de la ética y la sostenibilidad		Guía de observación	Heteroevaluación	
6.1 Identificar los principales avances científicos relacionados con la física que han contribuido a la formulación de las leyes y teorías aceptadas actualmente en el conjunto de las disciplinas científicas, como las fases para el entendimiento de las metodologías de la ciencia, su evolución constante y su universalidad. (STEM2, STEM5, CPSAA5, CE1)	8	A6, A7 B1, B8 B12, C5 C6, D1 D4	CT4 CT5	6.1.1 Identifica los principales avances científicos de la física que han contribuido a la formulación de leyes y teorías en distintas disciplinas científicas		Prueba escrita	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA5 SA6 SA9
							Coevaluación	
				6.1.2 Identifica las fases propias de las metodologías científicas, su evolución constante y su universalidad		Prueba escrita	Heteroevaluación	
							Coevaluación	
6.2 Reconocer el carácter multidisciplinar de la ciencia y las contribuciones de unas disciplinas en otras, estableciendo relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas. (CPSAA5)	1,35	A6, A7 B1, B8 B12, C5 C6, D1 D4	CT4 CT5	6.2.1 Reconoce el carácter multidisciplinar de la ciencia		Guía de observación	Heteroevaluación	SA1 SA2 SA5
				6.2.2 Reconoce la contribución de unas		Guía de observación	Heteroevaluación	SA6 SA9

				disciplinas científicas sobre otras				
				6.2.3 Establece relaciones entre la física y la química, la biología, la geología o las matemáticas			Guía de observación	Heteroevaluación