

EVALUACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA, 3º ESO

k) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos correspondientes a la asignatura de Física y Química para 3º ESO

Con la evaluación se pretende obtener información sobre el proceso de enseñanza y de aprendizaje, detectando los logros y las dificultades que se van originando, para poder introducir aquellas modificaciones que se vayan estimando convenientes. La evaluación será, por tanto, una actuación continua, formativa e integradora, además de criterial y orientadora.

Tendrá como referente último la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previsto en el Perfil de salida.

En virtud de las vinculaciones de los descriptores operativos del Perfil de salida con los criterios de evaluación de cada competencia específica establecidas en los mapas de relaciones criterios, **los referentes fundamentales** a fin de valorar el grado de adquisición de las competencias específicas de la materia **serán los criterios de evaluación**.

Los criterios de evaluación son los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Por tanto, plasman la referencia de cada materia para valorar el aprendizaje del alumnado y el grado de adquisición de cada competencia específica.

En cuanto a las técnicas de evaluación asociados a los criterios de evaluación a emplear permitirán la valoración objetiva de los aprendizajes del alumnado (*técnicas de observación, de análisis de desempeño y de rendimiento*). Para ello se utilizarán instrumentos variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que se planteen (*Guía de observación de la actitud del alumnado durante las clases, actividades y problemas encomendados (cuaderno del alumnado) trabajos de investigación y/o proyectos (individuales y/o grupales) con posibilidad de exposición oral de los mismos, prácticas de laboratorio, pruebas orales, pruebas escritas*).

La evaluación será continua, partiendo de una evaluación inicial diagnóstica que permitirá conocer el punto de partida. La utilización de una amplia variedad de instrumentos permitirá aplicar procesos de evaluación durante todo el proceso de enseñanza. La evaluación será más competencial en tanto en cuanto permita la reflexión del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros en las actividades de tipo cooperativo y desde la colaboración con el profesorado.

En cuanto a los momentos de la evaluación, siguiendo con el principio didáctico de evaluación continua, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestros alumnos no se limitará a únicamente

pruebas escritas puntuales, sino que será constante a lo largo del curso académico. Así, tendremos los siguientes momentos de evaluación:

- **Evaluación inicial.** Al principio del curso realizaremos pruebas de evaluación inicial lo más globales posible, con el objetivo de delimitar carencias, capacidades y conocimientos de nuestros nuevos alumnos, a partir de lo cual sabremos qué estrategias metodológicas aplicar y cuáles son los contenidos que hay que repasar y/o reforzar de entrada.
- **Evaluación trimestral.** Además de los instrumentos de evaluación señalados en el punto anterior, al final de cada trimestre se asignará una nota numérica tanto a la materia como a las competencias específicas vinculadas a la misma.
- **Evaluación final.** A final de curso, se asignará una nota numérica final a la materia, así como a sus competencias, resultado de la media aritmética de las calificaciones.

Además, la normativa autonómica establece para el currículo de la materia de Física y Química de 3º de la ESO un total de 6 competencias específicas. El nivel de desarrollo de cada una de estas competencias específicas vendrá determinado por el grado de consecución de los criterios de evaluación, que son un total de 15.

En la siguiente tabla se indica la relación entre criterios de evaluación y las unidades temporales de programación en las que se desarrollan.

[illegible]

6.2.	x	x		x		x	x	x	
------	---	---	--	---	--	---	---	---	--



Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

Los criterios de evaluación y los contenidos de Física y Química son los establecidos en el anexo III del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre. Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 10 del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Contenidos de materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>
1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes (textos, representaciones esquemáticas, tablas, gráficas, aplicaciones informáticas) y medios de comunicación. (CCL1, STEM2, CD1)	12,5%	A.1.	CT1.	Prueba escrita	Heteroevaluación
		A.5.	CT2.		
		B.1.	CT3.	Prueba escrita	Coevaluación
		C.1.	CT4.	Cuaderno del alumno	Autoevaluación
		C.2.	CT9.		
		D.1.		Prueba oral	Heteroevaluación
		D.2.			
		D.3.			
		D.4.			
		E.1.			
1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las	17,5%	A.5.	CT4.	Prueba escrita	Heteroevaluación
		C.2.		Prueba escrita	Coevaluación
		D.1.			
		D.2.		Cuaderno del alumno	Autoevaluación

soluciones y expresando adecuadamente los resultados. (CCL1, STEM1, STEM2, STEM4)		D.3. D.4. E.1. E.2. E.3. E.4.			
1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas 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. (CCL1, STEM2, CPSAA4)	5%	A.1. A.7. C.1. C.2. D.3. E.1 E.2. E.4.	CT5. CT14.	Prueba oral Trabajo de investigación	Coevaluación Heteroevaluación
2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a	5%	A.1. A.3. A.5.	CT6.	Prueba escrita Prueba escrita	Heteroevaluación Coevaluación

las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental, simulaciones informáticas y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CCEC3)		C.2. D.1. D.4. E.3. E.4.		<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>
2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CPSAA4)	5%	A.3. A.6. D.1. D.2. E.3.	CT15.	<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>
				<i>Guía de observación</i>	<i>Heteroevaluación</i>

2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando, de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas. (STEM2, CE1)	5%	A.3. A.5. C.1. D.1. D.3. E.3.	CT1.	Prueba escrita	Heteroevaluación
			CT2.	Prueba escrita	Coevaluación
			CT3. CT4. CT9.	Cuaderno del alumno	Autoevaluación
3.1 Emplear datos en diferentes formatos (textos, tablas y gráficos) para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema. (STEM4, CD3, CPSAA4)	7,5%	A.5. B.1. B.2. D.1. D.4.	CT1.	Prueba escrita	Heteroevaluación
			CT4. CT6.	Prueba escrita	Coevaluación
				Cuaderno del alumno	Autoevaluación

3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura de la IUPAC, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. (STEM4, CD3, CC1, CCEC2)	7,5%	A.3. A.5. B.1. B.2. E.2.	CT14.	Prueba escrita	Heteroevaluación
				Prueba escrita	Coevaluación
				Cuaderno del alumno	Autoevaluación
3.3 Poner en práctica las normas de uso en el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones. (STEM5, CPSAA2, CC1)	5%	A.4. A.7. C.2. E.2.	CT7.	Guía de observación	Heteroevaluación
			CT8.	Cuaderno del alumno	Autoevaluación
			CT11. CT12.	Trabajo de investigación	Coevaluación
4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, como el manejo de simulaciones informáticas, mejorando	5%	A.3. A.6. C.2.	CT4.	Prueba práctica	Coevaluación
			CT7. CT8.	Prueba práctica	Heteroevaluación

el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante. (CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4)		D.1. D.4. E.2. E.4.	CT10. CT11. CT13. CT15.	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Autoevaluación</i>
4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. (CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC4)	5%	A.3. A.6.	CT4. CT8. CT10. CT11. CT14.	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Coevaluación</i>
				<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Heteroevaluación</i>
				<i>Proyecto</i>	<i>Autoevaluación</i>
5.1 Establecer	5%	A.6.	CT8.	<i>Guía de observación</i>	<i>Heteroevaluación</i>

interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia. (CCL5, CP3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2)		A.7. B.2.	CT11. CT15.	<i>Proyecto</i>	<i>Coevaluación</i>
				<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>
5.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo con la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad. (STEM3, STEM5, CE2)	5%	A.2. A.3. A.4.	CT5. CT9. CT10. CT12. CT14.	<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Coevaluación</i>
				<i>Prueba práctica</i>	<i>Heteroevaluación</i>
				<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>
6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción	5%	A.7.	CT8. CT11. CT15.	<i>Registro anecdótico</i>	<i>Heteroevaluación</i>
				<i>Trabajo de investigación</i>	<i>Coevaluación</i>
				<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>

y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. (STEM2, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC3, CCEC1)					
6.2 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos. (STEM5, CD4, CC4)	5%	A.2. A.7. C.2. D.3. E.2. E.4.	CT10.	<i>Proyecto</i>	<i>Coevaluación</i>
			CT11.	<i>Prueba escrita</i>	<i>Heteroevaluación</i>
			CT14. CT15.	<i>Cuaderno del alumno</i>	<i>Autoevaluación</i>

Cada uno de los criterios de evaluación se calificará numéricamente de 0 a 10.

Para obtener la calificación de la materia se calculará la media ponderada de todos los criterios de evaluación, de acuerdo con su porcentaje, siendo necesario alcanzar un mínimo de 5 para aprobar.

Criterios de calificación de la materia

En virtud de la relación entre instrumentos y criterios de evaluación (ver tabla anterior) se recogen, a continuación, los criterios de calificación de cada instrumento de evaluación.

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Guía de observación	5,0 %
Actividades y problemas*	10,0 %
Trabajo inv./Proyecto*	5,0 %
Prácticas de laboratorio*	5,0 %
Pruebas orales	5,0 %
Pruebas escritas	70,0 %
	100 %

* Si en una evaluación no se realizaran trabajos de investigación o proyectos, entonces el porcentaje asignado a las prácticas de laboratorio aumentará hasta el 10%.

* Si en una evaluación no se realizaran prácticas de laboratorio entonces el porcentaje asignado a los trabajos de investigación o proyectos aumentará hasta el 10%.

* Si en una evaluación no se realizaran ni trabajos de investigación o proyectos ni prácticas de laboratorio, entonces el porcentaje asignado a las actividades y problemas encomendados aumentará hasta el 20% para incluir el peso atribuido a esos instrumentos de evaluación.

- La calificación de las pruebas escritas se obtendrá como media aritmética de las realizadas en cada evaluación, siempre y cuando el número de situaciones de aprendizaje incluidas en cada una de ellas sea similar. En caso contrario, se realizará una media ponderada.

- El alumnado que no supere una evaluación podrá realizar una prueba de recuperación, que se llevará a cabo después de la entrega de notas correspondiente. La calificación de esa evaluación se obtendrá valorando con un 50% la calificación que ya tenía el estudiante y con otro 50% la calificación obtenida en esta prueba específica. En todo caso, si la nota de la prueba de recuperación es igual o superior a 5, se considerará que el alumnado ha superado la evaluación.

- La calificación final de la materia será la que corresponda a la media aritmética de las calificaciones de la primera, segunda y tercera evaluación, debiendo ser esta media igual o superior a 5.