

IES RAFAEL DE LA HOZ

Materia: FÍSICA Y QUÍMICA

Curso: **25/26**

Nivel: 2º ESO

Competencia Específica		Criterios de Evaluación	
CEsp1	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.	Identificar, comprender y explicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, en su entorno próximo, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos, explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresarlos con coherencia y corrección, utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación.
		1.2.	Resolver los problemas fisicoquímicos que se le proponen, en situaciones habituales de escasa complejidad, aplicando los conceptos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar la(s) solución(es) obtenidas y expresando adecuadamente los resultados.
		1.3.	Reconocer y describir en el entorno inmediato, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender, de forma guiada, iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, reflexionando de forma motivada acerca de su impacto en la sociedad.
CEsp2	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 científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.	2.1.	Aplica, de forma guiada, las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos que suceden en el entorno inmediato a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
		2.2.	Seleccionar, de forma guiada, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar

			<p>o refutar las hipótesis formuladas, para diseñar estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.</p>
		2.3.	<p>Aplicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad, de manera razonada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñando, de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.</p>
CEsp3	<p>Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.</p>	3.1.	<p>Emplear datos a un nivel básico y en los formatos que se indiquen para interpretar y transmitir información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del profesorado, lo más relevante para la resolución de un problema.</p>
		3.2.	<p>Aplicar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>
		3.3.	<p>Poner en práctica, de forma responsable y siguiendo las indicaciones del profesorado, las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como forma de conocer y prevenir los riesgos y de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el respeto y cuidado de las instalaciones.</p>
CEsp4	<p>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</p>	4.1.	<p>Utilizar, al menos, dos recursos tradicionales y dos digitales, para el aprendizaje y para participar y colaborar mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y reflexionando de forma argumentada acerca de las aportaciones de cada participante.</p>

	efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	4.2.	Trabajar de forma adecuada con, al menos, dos medios tradicionales y dos digitales, en la consulta de información y la elaboración de contenidos, seleccionando, siguiendo las orientaciones del profesorado y de forma argumentada, las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
CEsp5	Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, 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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.	5.1.	Participa en interacciones constructivas y coeducativas, a través de actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
		5.2.	Emprender, de forma guiada 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 para el individuo y para la comunidad.
CEsp6	Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.	6.1.	Conocer y apreciar, a través del análisis histórico de los hombres y mujeres de ciencia y de los avances científicos, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y, reconocer que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
		6.2.	Identificar, de forma guiada, en el entorno próximo y en situaciones de actualidad, las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, para reconocer la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Cuaderno de clase
Participación en clase
Pruebas escritas
Pruebas orales
Prácticas de laboratorio
Trabajo en laboratorio
Cuaderno de laboratorio (equipo)
Informe o memoria de prácticas
Actividades de classroom
Infografías o murales
Cuestionarios
Autoevaluación
Coevaluación
Trabajos monográficos
Exposiciones orales
Lecturas comprensivas

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada trimestre se obtiene a través del cálculo de la media aritmética de las calificaciones de los criterios evaluados desde el inicio del curso hasta la conclusión del trimestre correspondiente, otorgando, por tanto, el mismo peso a todos los criterios. La calificación final del curso se halla a partir de la media de las calificaciones de las competencias específicas, las cuales, a su vez, resultan del promedio de los criterios de evaluación valorados a lo largo del curso asociados a dichas competencias.