

PROGRAMACIÓN FÍSICA Y QUÍMICA 4º ESO

CURSO: 2023-2024

CALIFICACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

YOLANDA FRANCO REVUELTA

LAURA RODRÍGUEZ LÓPEZ

Viércoles, noviembre de 2023

CALIFICACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
<p style="text-align: center;">CE1 (30%)</p> <p>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.</p>	<p>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. (35%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Exposiciones orales - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Registros individuales - Rúbricas
	<p>1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión. (35%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala numérica - Rúbricas
	<p>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 medio ambiente. (30%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Experiencias de laboratorio - Trabajos escritos - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Escala de valoración - Registros individuales - Rúbricas

CE2 (30%) 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.	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
	2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica. (30%)	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Experiencias de laboratorio - Trabajos escritos - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Escala de valoración - Registros individuales - Rúbricas
	2.2. Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación. (30%)	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Resolución de problemas - Exámenes escritos - Experiencias de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Escala numérica - Rúbricas - Escala de valoración
	2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente. (40%)	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala numérica - Rúbricas

<p>CE3</p> <p>(20%)</p> <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>	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
	3.1. Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre 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. (20%)	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala numérica - Rúbricas
	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, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. (60%)	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias de laboratorio - Resolución de problemas - Exámenes escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala de valoración - Escala numérica - Rúbricas
	3.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones. (20%)	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala de valoración

CE4	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
(8%) 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, mejorando 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. (50%)	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos en equipo - Revisión del trabajo en equipo - Presentaciones digitales - Exposiciones orales 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Lista de control - Rúbricas - Escala de valoración - Registro individual
	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, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. (50%)	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos escritos - Presentaciones digitales - Exposiciones orales 	<ul style="list-style-type: none"> - Rúbricas - Escala de valoración - Registro individual

CE5 (8%)	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
<p>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.</p>	<p>5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo 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. (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos en equipo - Revisión del trabajo en equipo - Experiencias de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Lista de control - Escala de valoración - Registro individual
	<p>5.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a 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. (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos en equipo - Revisión del trabajo en equipo - Experiencias de laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Lista de control - Escala de valoración - Registro individual

	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación
<p>CE6 (4%)</p> <p>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.</p>	<p>6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual. (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Presentaciones digitales - Exposiciones orales - Trabajos escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Rúbricas - Escala de valoración - Registro individual - Listas de control
	<p>6.2. Detectar 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 la ciudadanía. (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación, intervención y aportación en la dinámica de la clase. - Presentaciones digitales - Exposiciones orales - Trabajos escritos 	<ul style="list-style-type: none"> - Diario de clase - Rúbricas - Escala de valoración - Registro individual - Listas de control