

Rúbrica Analítica para la Elaboración de un Horno Solar y Estudio de Aumento de Temperatura

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Medio Ambiente | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el análisis de datos y la elaboración de gráficos en el proyecto de construcción de un horno solar para estudiar cómo varía la temperatura según el material escogido. Está diseñada para estudiantes de secundaria (12-15 años) y permite identificar fortalezas y áreas de mejora en cada criterio.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para la Elaboración de un Horno Solar y Estudio de Aumento de Temperatura

Esta rúbrica evalúa el análisis de datos y la elaboración de gráficos en el proyecto de construcción de un horno solar para estudiar cómo varía la temperatura según el material escogido. Está diseñada para estudiantes de secundaria (12-15 años) y permite identificar fortalezas y áreas de mejora en cada criterio.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Diseño y elaboración del horno solar	Construcción precisa, materiales bien seleccionados y ensamblaje impecable que maximiza la eficiencia térmica.	Buen diseño con selección adecuada de materiales y ensamblaje correcto que logra buen rendimiento.	Diseño funcional, aunque con algunos detalles mejorables en selección o ensamblaje que afectan el rendimiento.	Diseño básico, materiales no completamente adecuados y ensamblaje poco sólido que limita la eficacia.	Diseño deficiente, materiales inadecuados y ensamblaje incorrecto que impide el funcionamiento del horno.
Registro y organización de datos experimentales	Datos completos, claros y organizados cronológicamente con detalles precisos y sin omisiones.	Datos bien registrados y organizados, con pocos errores o detalles menores faltantes.	Datos en general completos pero con algunas imprecisiones o desorganización leve.	Datos incompletos o desorganizados, dificultando el análisis correcto.	Datos muy incompletos, erróneos o ausentes, imposibilitando el análisis.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Análisis de resultados y conclusiones	Interpreta con profundidad los datos, explicando claramente la influencia del material en la temperatura y relacionándolo con conceptos científicos.	Realiza un análisis correcto con explicaciones claras y relación adecuada con la teoría.	Analiza resultados de forma básica, con explicaciones generales y alguna relación con conceptos científicos.	Análisis superficial con conclusiones poco claras o incompletas y escasa relación con la teoría.	No realiza análisis ni presenta conclusiones coherentes con los datos obtenidos.
Elaboración de gráficos	Gráficos precisos, bien etiquetados, con escala adecuada y presentación visual atractiva que facilita la comprensión.	Gráficos correctos y claros, con etiquetas y escala adecuadas aunque con diseño menos pulido.	Gráficos funcionales pero con errores menores en etiquetas o escala que no afectan gravemente la comprensión.	Gráficos poco claros, con etiquetas ausentes o incorrectas que dificultan la interpretación.	No elabora gráficos o estos son incorrectos y no aportan al análisis.
Uso adecuado de unidades y medidas de temperatura	Utiliza correctamente todas las unidades y símbolos, expresando temperaturas con precisión y consistencia.	Usa adecuadamente la mayoría de unidades y símbolos, con algunos errores menores.	Aplica unidades y símbolos de forma general, aunque hay confusiones ocasionales.	Uso incorrecto o inconsistente de unidades y símbolos que generan confusión.	No utiliza unidades o las usa erróneamente en la mayoría de los datos.
Presentación y limpieza del informe	Informe ordenado, claro y sin errores ortográficos, con buena estructura y presentación profesional.	Informe bien presentado, con algunos errores menores de ortografía o formato sin afectar la claridad.	Informe aceptable, con errores ortográficos o de formato que dificultan la lectura pero no impiden entenderlo.	Informe desordenado, con múltiples errores y presentación pobre que afecta la comprensión.	Informe mal presentado, ilegible o incompleto, sin estructura clara.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Trabajo en equipo y responsabilidad	Participa activamente, cumple con sus responsabilidades y colabora eficazmente con sus compañeros.	Participa y cumple con sus tareas, mostrando buena disposición para colaborar.	Participa de forma limitada, cumpliendo tareas básicas pero sin iniciativa o colaboración destacada.	Participa poco y cumple tareas de forma incompleta o tardía.	No participa ni cumple con sus responsabilidades en el proyecto.