

Rúbrica Analítica para Evaluar Catástrofe Ultravioleta

Jeans-Raylight Física (Aplicación de PhET)

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de estudiantes de secundaria (15-17 años) en la aplicación de la simulación PhET relacionada con la Catástrofe Ultravioleta y el modelo Jeans-Raylight en Física. Cada criterio se evalúa de forma individual para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Catástrofe Ultravioleta

Jeans-Raylight Física (Aplicación de PhET)

Esta rúbrica evalúa el desempeño de estudiantes de secundaria (15-17 años) en la aplicación de la simulación PhET relacionada con la Catástrofe Ultravioleta y el modelo Jeans-Raylight en Física. Cada criterio se evalúa de forma individual para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Comprensión del concepto de Catástrofe Ultravioleta	Demuestra una comprensión profunda y precisa del fenómeno y su implicancia física.	Entiende correctamente el concepto con mínimos errores o confusiones.	Muestra comprensión parcial con algunas ideas incorrectas o incompletas.	No comprende o presenta ideas erróneas sobre el fenómeno.
Uso adecuado de la simulación PhET	Utiliza todas las funciones relevantes de la simulación con precisión y fluidez.	Usa la mayoría de las funciones correctamente con pocas dificultades.	Utiliza algunas funciones básicas, pero con errores o falta de exploración.	No utiliza la simulación correctamente o la ignora en la actividad.
Interpretación de los resultados obtenidos en la simulación	Analiza e interpreta los datos con claridad, relacionándolos con la teoría física.	Interpreta correctamente la mayoría de los datos y su relación con el concepto.	Interpretación limitada que no relaciona todos los datos con la teoría.	No interpreta o interpreta erróneamente los resultados de la simulación.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Explicación del modelo Jeans-Raylight y su limitación	Explica detalladamente el modelo y su falla ante la catástrofe ultravioleta.	Explica el modelo y reconoce la limitación principal con alguna claridad.	Explicación básica con omisiones o confusiones sobre el modelo o la limitación.	No explica el modelo o no reconoce su limitación en el fenómeno.
Claridad y coherencia en la presentación escrita o verbal	Presenta ideas muy claras, bien estructuradas y coherentes sin errores.	Presenta ideas claras con mínimos errores y coherencia general adecuada.	Presenta ideas con falta de claridad, errores frecuentes y poca coherencia.	Presentación desorganizada, confusa o incomprensible.
Creatividad y originalidad en el análisis o conclusiones	Ofrece análisis originales y conclusiones creativas que enriquecen el trabajo.	Muestra cierto grado de originalidad en el análisis o conclusiones.	Contribuciones limitadas sin evidencia clara de creatividad.	No presenta análisis ni conclusiones originales o relevantes.
Capacidad para relacionar la simulación con ejemplos reales o aplicaciones	Relaciona con precisión y profundidad la simulación con ejemplos reales o aplicaciones físicas.	Relaciona adecuadamente la simulación con ejemplos o aplicaciones con alguna profundidad.	Relación básica y superficial con ejemplos o aplicaciones reales.	No establece relación entre la simulación y ejemplos reales o aplicaciones.
Participación y colaboración en actividades grupales (si aplica)	Participa activamente, aporta ideas y colabora efectivamente con el grupo.	Participa y colabora con pocas intervenciones relevantes.	Participa de manera limitada y poca colaboración con el grupo.	No participa ni colabora en las actividades grupales.