

Rúbrica Analítica para Evaluar la Ley de Hooke en Ciencias Físicas

Rúbrica Analítica | Ciencias Exactas y Naturales | Ciencias Físicas | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y aplicación de la Ley de Hooke en estudiantes universitarios de Ciencias Físicas. Cada criterio se evalúa individualmente en cinco niveles, permitiendo identificar fortalezas y áreas de mejora específicas.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar la Ley de Hooke en Ciencias Físicas

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y aplicación de la Ley de Hooke en estudiantes universitarios de Ciencias Físicas. Cada criterio se evalúa individualmente en cinco niveles, permitiendo identificar fortalezas y áreas de mejora específicas.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprensión conceptual de la Ley de Hooke	Explica con precisión y profundidad la Ley de Hooke, incluyendo su fórmula y las condiciones que la aplican.	Explica correctamente la Ley de Hooke, con pequeñas imprecisiones menores.	Muestra una comprensión general adecuada, pero omite detalles importantes.	Presenta una comprensión superficial con errores conceptuales.	No demuestra comprensión o presenta información incorrecta sobre la Ley de Hooke.
Aplicación matemática correcta de la fórmula $F = -kx$	Aplica la fórmula correctamente en todos los problemas, justificando cada paso con claridad.	Aplica bien la fórmula con mínimos errores en el procedimiento.	Aplica la fórmula con algunos errores que afectan parcialmente el resultado.	Aplica la fórmula de forma incorrecta o incompleta, con errores significativos.	No aplica la fórmula o la utiliza de manera errónea y sin justificación.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Interpretación de resultados experimentales	Interpreta los resultados con precisión, relacionándolos correctamente con la teoría y las variables involucradas.	Interpreta adecuadamente los resultados, aunque con alguna pequeña omisión o error.	Interpreta resultados de forma general pero con imprecisiones relevantes.	Interpreta resultados con confusión o sin relación clara con la teoría.	No interpreta los resultados o su interpretación es incorrecta.
Uso adecuado de unidades y notación científica	Utiliza consistentemente las unidades correctas y la notación científica apropiada en todos los cálculos y explicaciones.	Utiliza adecuadamente las unidades y notación con mínimas inconsistencias.	Generalmente usa unidades correctas, pero con algunos errores o falta de consistencia.	Presenta errores frecuentes en unidades o notación que afectan la claridad.	No usa unidades ni notación correcta o las omite por completo.
Claridad y coherencia en la presentación escrita	Presenta la información de forma clara, organizada y coherente, facilitando la comprensión.	La presentación es clara y organizada con mínimas fallas de coherencia.	La presentación es comprensible pero con desorden o falta de claridad en algunos puntos.	La presentación es confusa o desorganizada dificultando la comprensión.	La presentación es incoherente o incomprensible.
Resolución de problemas prácticos basados en la Ley de Hooke	Resuelve problemas complejos con precisión y justificación detallada.	Resuelve problemas correctamente con alguna pequeña omisión o error.	Resuelve problemas básicos con errores que afectan parcialmente el resultado.	Resuelve problemas con dificultades importantes o soluciones incompletas.	No logra resolver problemas o las soluciones son incorrectas.
Interpretación gráfica de la relación fuerza-deformación	Analiza y explica correctamente gráficos, identificando pendiente y comportamiento lineal.	Interpreta gráficos con precisión, aunque con explicaciones menos detalladas.	Interpreta parcialmente gráficos pero con errores o confusiones.	Presenta dificultades para interpretar o relacionar gráficos con la Ley de Hooke.	No interpreta gráficos o presenta interpretaciones erróneas.

Criterios de Evaluación	Excelente	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	Bajo
Reconocimiento de limitaciones y aplicaciones de la Ley de Hooke	Describe claramente las limitaciones y aplicaciones prácticas de la ley en distintos contextos.	Reconoce las limitaciones y aplicaciones con detalles limitados.	Menciona limitaciones o aplicaciones de forma general o incompleta.	Presenta confusión o información incorrecta sobre limitaciones o aplicaciones.	No reconoce limitaciones ni aplicaciones o proporciona información errónea.