

Rúbrica Analítica para Evaluar Tipos de Energía Mecánica y Aplicaciones en Física

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa de manera detallada el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en la indagación científica relacionada con tipos de energía mecánica y sus aplicaciones, considerando desde la problematización hasta la evaluación crítica y comunicación de resultados.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Tipos de Energía Mecánica y Aplicaciones en Física

Esta rúbrica evalúa de manera detallada el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en la indagación científica relacionada con tipos de energía mecánica y sus aplicaciones, considerando desde la problematización hasta la evaluación crítica y comunicación de resultados.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Problematiza situaciones Plantea preguntas investigables, identifica claramente variables dependiente, independiente e interviniente, y formula hipótesis coherentes.	Formula preguntas claras, investigables y relevantes; identifica correctamente todas las variables; plantea hipótesis precisas y fundamentadas.	Plantea preguntas investigables con alguna claridad; identifica la mayoría de variables adecuadamente; hipótesis adecuada aunque poco detallada.	Las preguntas son poco claras o parcialmente investigables; identifica variables de forma incompleta o confusa; hipótesis vaga o poco relacionada con la pregunta.	No plantea preguntas investigables; no identifica variables o lo hace incorrectamente; no formula hipótesis o son incoherentes.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Diseña estrategias Propone procedimientos adecuados, selecciona materiales, instrumentos y fuentes de información pertinentes para comprobar la hipótesis.	Diseña procedimientos detallados y adecuados; elige materiales, instrumentos y fuentes relevantes y variados para la comprobación.	Propone procedimientos adecuados con algunos detalles; selecciona materiales y fuentes generalmente pertinentes para la comprobación.	Procedimientos poco claros o incompletos; selección limitada o poco adecuada de materiales, instrumentos o fuentes.	No diseña procedimientos o son inapropiados; no selecciona materiales o fuentes adecuados.
Genera y registra datos/información Obtiene, organiza y representa datos cuantitativos o cualitativos producto de experimentación u observación.	Obtiene datos completos y precisos; organiza información de forma clara y coherente; grafica datos correctamente con interpretación adecuada.	Obtiene datos adecuados; organiza la información con cierto orden; gráficas correctas aunque con poca interpretación.	Datos incompletos o con errores; organización poco clara; representación gráfica limitada o incorrecta.	No obtiene datos o la información es insuficiente; no organiza ni representa datos adecuadamente.
Analiza datos e información Compara datos con hipótesis y conocimientos científicos; elabora conclusiones válidas y fundamentadas.	Realiza análisis crítico y profundo; compara datos con hipótesis y teorías; conclusiones claras, coherentes y bien fundamentadas.	Analiza datos y los compara con hipótesis y conocimientos; conclusiones adecuadas aunque poco elaboradas.	Análisis superficial o parcial; comparación limitada; conclusiones poco claras o poco fundamentadas.	No analiza ni compara datos; conclusiones ausentes o incorrectas.
Evalúa y comunica Sustenta validez de la indagación, identifica errores y comparte resultados de forma clara y coherente.	Explica claramente la validez de la investigación; identifica y explica errores o limitaciones; comunica resultados con orden y claridad.	Reconoce la validez y algunos errores; comunica resultados con cierta claridad y organización.	Evalúa superficialmente la validez; identifica pocos errores; comunicación poco clara o desorganizada.	No evalúa validez ni errores; no comunica resultados o lo hace de forma confusa.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprende y usa conocimientos científicos Explica conceptos complejos relacionados con energía mecánica, materia, y otros temas científicos.	Demuestra comprensión profunda y precisa de conceptos científicos complejos; los aplica correctamente en el contexto investigado.	Explica conceptos científicos con claridad y precisión moderada; aplica conocimientos de forma adecuada.	Explicaciones superficiales o con algunas imprecisiones; aplicación limitada de conocimientos científicos.	No comprende ni aplica conceptos científicos relevantes.
Evalúa implicancias del saber Argumenta la posición de la ciencia y tecnología frente a situaciones sociocientíficas e impacto ambiental y social.	Argumenta con profundidad y evidencia la influencia y responsabilidad de la ciencia y tecnología en la sociedad y ambiente.	Ofrece argumentos adecuados sobre la ciencia y tecnología y su impacto, aunque con menor profundidad.	Argumenta superficialmente o con poca evidencia; reconoce sólo algunas implicancias.	No argumenta ni reconoce las implicancias sociocientíficas o ambientales.