

Rúbrica de Observación para Principios de Pascal y de Arquímedes

Rúbrica de Observación | Ciencias Naturales | Física | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la comprensión y aplicación práctica de los principios físicos de Pascal y Arquímedes en estudiantes de secundaria (12-15 años) mediante observación directa durante actividades experimentales. La escala va de 1 (muy pobre) a 5 (excelente).

Rúbrica

Rúbrica de Observación para Principios de Pascal y de Arquímedes

Esta rúbrica evalúa la comprensión y aplicación práctica de los principios físicos de Pascal y Arquímedes en estudiantes de secundaria (12-15 años) mediante observación directa durante actividades experimentales. La escala va de 1 (muy pobre) a 5 (excelente).

Criterio	1 Muy Pobre	2 Pobre	3 Aceptable	4 Bueno	5 Excelente
Comprensión teórica del Principio de Pascal	No demuestra comprensión del principio ni su aplicación.	Muestra comprensión limitada y confusa del principio.	Entiende el concepto básico pero con algunas imprecisiones.	Explica correctamente el principio y su importancia.	Demuestra comprensión profunda y clara con ejemplos precisos.
Comprensión teórica del Principio de Arquímedes	No identifica el principio ni su función en la física.	Reconoce el principio pero con explicaciones vagas o erróneas.	Explica el principio de forma básica con errores menores.	Describe el principio con claridad y lo relaciona con la flotación.	Analiza el principio con precisión y relaciona conceptos avanzados.
Aplicación práctica del Principio de Pascal en experimentos	No realiza el experimento o lo hace incorrectamente.	Realiza el experimento con múltiples errores y sin resultados claros.	Ejecuta el experimento correctamente pero con dudas o falta de precisión.	Realiza el experimento con precisión y explica los resultados.	Ejecuta el experimento con excelencia y conecta resultados con teoría.

Criterio	1 Muy Pobre	2 Pobre	3 Aceptable	4 Bueno	5 Excelente
Aplicación práctica del Principio de Arquímedes en experimentos	No participa o no entiende la actividad experimental.	Participa pero con confusión en la aplicación del principio.	Realiza la actividad y observa resultados con comprensión parcial.	Ejecuta la actividad correctamente y explica el fenómeno observado.	Demuestra dominio en la actividad y relaciona resultados con conceptos físicos.
Habilidad para observar y reportar fenómenos físicos	No observa ni reporta fenómenos relevantes.	Observa algunos fenómenos pero con reportes imprecisos.	Observa y reporta fenómenos con detalles básicos.	Realiza observaciones claras y reportes coherentes.	Observa con detalle y reporta con precisión y profundidad.
Trabajo en equipo y colaboración durante la actividad	No colabora ni participa en el equipo.	Participa mínimamente y genera conflictos.	Colabora de forma básica pero con poca iniciativa.	Trabaja bien con el equipo y contribuye activamente.	Lidera y fomenta la colaboración efectiva en el equipo.
Manejo de materiales y seguridad durante las prácticas	Usa materiales de manera inapropiada y no sigue normas de seguridad.	Usa materiales con errores frecuentes y seguridad limitada.	Manipula materiales correctamente pero con precauciones básicas.	Maneja materiales con cuidado y sigue normas de seguridad.	Demuestra excelente manejo de materiales y promueve seguridad.
Explicación oral o escrita de los resultados obtenidos	No explica o sus explicaciones son incorrectas.	Explica de forma confusa o incompleta los resultados.	Comunica los resultados de forma clara pero básica.	Explica resultados con claridad y relaciona con conceptos físicos.	Presenta explicaciones detalladas, precisas y bien fundamentadas.