

Rúbrica Analítica para Evaluar Prototipo de Inducción Electromagnética

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el diseño y construcción de un prototipo funcional que demuestre el fenómeno de la inducción electromagnética mediante el movimiento de un campo magnético, con el fin de validar los principios teóricos de generación de corriente eléctrica alterna o continua. Está dirigida a estudiantes de 15 a 17 años y considera aspectos técnicos, científicos, presentación y criterios de diversidad, equidad e inclusión.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Prototipo de Inducción Electromagnética

Esta rúbrica evalúa el diseño y construcción de un prototipo funcional que demuestre el fenómeno de la inducción electromagnética mediante el movimiento de un campo magnético, con el fin de validar los principios teóricos de generación de corriente eléctrica alterna o continua. Está dirigida a estudiantes de 15 a 17 años y considera aspectos técnicos, científicos, presentación y criterios de diversidad, equidad e inclusión.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Funcionamiento del prototipo	El prototipo funciona perfectamente, demostrando claramente el fenómeno de inducción electromagnética con corriente alterna o continua.	El prototipo funciona bien, mostrando el fenómeno con mínimas fallas o interrupciones.	El prototipo funciona con algunas fallas, pero se evidencia el fenómeno de inducción.	El prototipo funciona de forma limitada y el fenómeno es poco claro o inconsistente.	El prototipo no funciona o no demuestra el fenómeno de inducción electromagnética.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Diseño y construcción	El diseño es innovador, estructurado y bien construido con materiales adecuados y segura manipulación.	El diseño es claro y sólido, con buena construcción y materiales apropiados.	El diseño es funcional pero presenta detalles de construcción poco pulidos o materiales no óptimos.	El diseño es básico y la construcción presenta problemas evidentes que afectan su uso.	El diseño es deficiente y la construcción es inadecuada o insegura.
Comprensión teórica y explicación	Explica con claridad y profundidad los principios teóricos, relacionándolos perfectamente con el prototipo.	Explica correctamente los principios teóricos y su relación con el prototipo.	Explicación suficiente pero con algunos errores o falta de profundidad.	Explicación incompleta o con errores importantes sobre los principios teóricos.	No explica o la explicación es incorrecta y sin relación con el prototipo.
Demostración del movimiento del campo magnético	El movimiento del campo magnético es claro, constante y fácilmente observable durante la demostración.	El movimiento es constante y observable, con pequeñas dificultades para su visualización.	El movimiento es observable pero con interrupciones o poco claro en algunos momentos.	El movimiento es difícil de observar o presenta fallas frecuentes.	No se logra demostrar el movimiento del campo magnético.
Documentación y presentación del proyecto	La documentación es completa, bien organizada y la presentación es clara, atractiva y profesional.	La documentación está bien elaborada y la presentación es clara y ordenada.	La documentación es suficiente pero con detalles faltantes y la presentación es básica.	La documentación es incompleta y la presentación poco clara o desorganizada.	No presenta documentación ni explicación clara del proyecto.
Trabajo en equipo y colaboración	Participa activamente, fomenta la colaboración y contribuye equitativamente en todo el proceso.	Participa de forma constante y colabora bien con el equipo.	Participa de forma adecuada, aunque con poca iniciativa en la colaboración.	Participa de forma limitada y con escasa colaboración hacia el equipo.	No participa ni colabora en el trabajo en equipo.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Incorporación de principios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI)	Incorpora activamente elementos que promueven la accesibilidad, respeto y representación diversa en el diseño y presentación.	Considera aspectos de DEI en el proyecto y presentación de manera clara.	Reconoce la importancia de DEI pero su incorporación es limitada o poco consistente.	Presenta mínima consideración de DEI sin integración efectiva en el proyecto.	No considera ni respeta los principios de DEI en el desarrollo ni presentación.
Seguridad y uso responsable de materiales	Aplica todas las normas de seguridad y manejo responsable de materiales durante la construcción y presentación.	Aplica normas de seguridad con pequeños descuidos menores.	Aplica algunas normas de seguridad pero con descuidos que podrían mejorar.	Descuida normas de seguridad y manejo responsable en varios aspectos.	No sigue normas básicas de seguridad y pone en riesgo al grupo o materiales.