

Rúbrica Analítica para Evaluar Solución de Problemas en Tecnología

Rúbrica Analítica | Tecnología e Informática | Tecnología | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en la comprensión y aplicación de conceptos tecnológicos relacionados con la evolución de las máquinas simples, diseño y construcción de circuitos, y reflexión sobre tecnología y sociedad. Se valoran aspectos técnicos, creativos, colaborativos y éticos, incluyendo criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Solución de Problemas en Tecnología

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el desempeño de estudiantes de secundaria (12-15 años) en la comprensión y aplicación de conceptos tecnológicos relacionados con la evolución de las máquinas simples, diseño y construcción de circuitos, y reflexión sobre tecnología y sociedad. Se valoran aspectos técnicos, creativos, colaborativos y éticos, incluyendo criterios de diversidad, equidad e inclusión (DEI).

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Comprensión de la naturaleza y evolución de la tecnología Demuestra un conocimiento profundo sobre cómo las máquinas simples han evolucionado y cómo la combinación de tecnologías resuelve problemas.	Explica detalladamente la evolución de máquinas simples y ejemplos claros de combinación tecnológica para resolver problemas.	Describe correctamente la evolución de máquinas simples y da ejemplos adecuados de combinación tecnológica.	Muestra comprensión básica con algunos errores o falta de claridad en la relación entre tecnologías.	No logra explicar la evolución ni la combinación de tecnologías para resolver problemas.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Identificación del problema Capacidad para detectar y definir claramente el problema a resolver.	Identifica el problema de manera precisa y completa, considerando todos los aspectos relevantes.	Identifica el problema con claridad, aunque omite algunos detalles menores.	Identifica el problema de forma general, pero con imprecisiones o confusión.	No identifica claramente el problema o lo confunde con otros temas.
Diseño del circuito de reacción en cadena Elabora un diseño lógico, funcional y creativo del circuito.	Diseña un circuito completo, funcional y con innovaciones que mejoran la solución.	Diseña un circuito funcional y adecuado, con pocas áreas de mejora.	Diseña un circuito básico pero con errores o falta de funcionalidad en partes importantes.	No logra diseñar un circuito funcional o el diseño es incompleto.
Construcción del prototipo Habilidad para construir el prototipo siguiendo el diseño y utilizando materiales correctamente.	Construye un prototipo sólido, siguiendo el diseño con precisión y uso óptimo de materiales.	Construye el prototipo con pequeños errores, pero funcional en general.	Construye un prototipo incompleto o con fallas que afectan su funcionamiento.	No construye un prototipo funcional o no sigue el diseño propuesto.
Pruebas, detección de fallas y mejora continua Realiza pruebas rigurosas, identifica fallas y mejora el diseño de manera efectiva.	Realiza pruebas exhaustivas, detecta todas las fallas y propone mejoras innovadoras y efectivas.	Realiza pruebas adecuadas, detecta la mayoría de las fallas y mejora el diseño correctamente.	Realiza pruebas limitadas, detecta algunas fallas pero con mejoras poco efectivas.	No realiza pruebas o no detecta fallas importantes; no mejora el diseño.
Reflexión sobre tecnología y sociedad Analiza la importancia de la innovación, el trabajo colaborativo y el uso responsable de materiales.	Reflexiona profundamente sobre la innovación, colaboración y responsabilidad, con ejemplos claros y personales.	Reflexiona adecuadamente sobre los temas, con ejemplos relevantes pero poco desarrollados.	Realiza una reflexión superficial o incompleta sobre uno o más temas.	No reflexiona o sus ideas son irrelevantes o equivocadas.

Criterios	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Inclusión de criterios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI) Incorpora y respeta valores de diversidad, equidad e inclusión durante el proyecto y la colaboración.	Promueve activamente la diversidad, equidad e inclusión, fomentando un ambiente respetuoso y colaborativo.	Muestra respeto y consideración hacia DEI, participando adecuadamente en colaboración inclusiva.	Reconoce la importancia de DEI pero con participación limitada o inconsistente.	No considera ni respeta criterios de DEI, generando exclusión o conflictos.
Trabajo colaborativo y comunicación Participa activamente en equipo, comunica ideas de forma clara y escucha a los demás.	Contribuye significativamente en el equipo, comunica claramente y facilita la participación de todos.	Participa en el equipo y comunica sus ideas con claridad, aunque con poca iniciativa para facilitar la colaboración.	Participa de manera limitada y su comunicación es poco clara o inconsistente.	No participa o dificulta la comunicación y el trabajo en equipo.