

Rúbrica Analítica para el Diseño y Construcción de un Prototipo de Riego Automático

Rúbrica Analítica | Tecnología e Informática | Tecnología | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el proyecto de sistemas de control y automatización aplicado al diseño y construcción de un prototipo de riego automático para la huerta escolar, utilizando materiales reutilizables. Se evalúan seis criterios clave para identificar fortalezas y áreas de mejora en estudiantes de secundaria (12-15 años).

Rúbrica

Rúbrica Analítica para el Diseño y Construcción de un Prototipo de Riego Automático

Esta rúbrica evalúa el proyecto de sistemas de control y automatización aplicado al diseño y construcción de un prototipo de riego automático para la huerta escolar, utilizando materiales reutilizables. Se evalúan seis criterios clave para identificar fortalezas y áreas de mejora en estudiantes de secundaria (12-15 años).

Criterios	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
1. Identificación del problema y análisis de la necesidad	Describe claramente el problema y la necesidad con detalles completos y fundamentos sólidos.	Identifica el problema y la necesidad con claridad, aunque con menor profundidad.	Reconoce el problema, pero el análisis de la necesidad es limitado o poco claro.	No identifica adecuadamente el problema ni analiza la necesidad.
2. Diseño y representación gráfica	Presenta un diseño detallado y preciso con gráficos claros y bien organizados.	El diseño es claro con representaciones gráficas adecuadas pero con algunos detalles faltantes.	Diseño básico con gráficos poco claros o incompletos.	No presenta diseño ni representación gráfica o son muy deficientes.

Criterios	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
3. Construcción del prototipo, uso de herramientas y seguridad	Construye el prototipo de manera precisa, utiliza herramientas correctamente y sigue todas las normas de seguridad.	Construcción adecuada, buen uso de herramientas y cumplimiento general de normas de seguridad.	Construcción funcional pero con errores en el uso de herramientas o faltas en seguridad.	Construcción deficiente, mal uso de herramientas y no se respetan normas de seguridad.
4. Funcionamiento, prueba y resolución de fallas	El prototipo funciona perfectamente, realiza pruebas completas y soluciona fallas eficientemente.	Funcionamiento correcto, pruebas adecuadas y solución de fallas con ayuda.	El prototipo funciona parcialmente, pruebas limitadas y dificultades para resolver fallas.	El prototipo no funciona, no realiza pruebas o no soluciona fallas.
5. Uso de materiales reutilizables e impacto ambiental	Utiliza materiales 100% reutilizables, explicando claramente el impacto ambiental positivo.	Emplea mayormente materiales reutilizables y menciona el impacto ambiental.	Usa algunos materiales reutilizables con escasa explicación sobre impacto ambiental.	No utiliza materiales reutilizables ni considera el impacto ambiental.
6. Trabajo en equipo y comunicación del proyecto	Colabora activamente, distribuye tareas efectivamente y comunica el proyecto con claridad y confianza.	Participa en equipo y comunica adecuadamente el proyecto.	Contribuye de forma limitada y la comunicación del proyecto es poco clara.	No participa en el equipo ni comunica el proyecto.