

Rúbrica Analítica para Evaluación de Conceptos de Electrónica y Semiconductores

Rúbrica Analítica | Ciencias Exactas y Naturales | Ciencias Físicas | 3 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en los ejes temáticos "Conceptos de Electrónica" y "Semiconductores y Transistores", con énfasis en el reconocimiento, análisis, aplicación y comprensión de componentes electrónicos, circuitos y sistemas relacionados, orientada a estudiantes de educación técnica y tecnológica.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Conceptos de Electrónica y Semiconductores

Esta rúbrica evalúa el desempeño de los estudiantes en los ejes temáticos "Conceptos de Electrónica" y "Semiconductores y Transistores", con énfasis en el reconocimiento, análisis, aplicación y comprensión de componentes electrónicos, circuitos y sistemas relacionados, orientada a estudiantes de educación técnica y tecnológica.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
Reconocimiento de componentes electrónicos activos y pasivos	Identifica correctamente todos los componentes pasivos y activos, incluyendo discretos e integrados, demostrando conocimiento profundo y preciso.	Identifica la mayoría de los componentes con pequeñas imprecisiones o confusiones en tipos específicos.	Presenta dificultades significativas para reconocer o diferenciar entre componentes activos y pasivos.
Identificación y explicación de características y aplicaciones de diodos y transistores	Describe con claridad y detalle las características eléctricas y aplicaciones prácticas de diodos y transistores, relacionándolos con circuitos reales.	Explica las características principales y aplicaciones básicas, pero con falta de profundidad o ejemplos limitados.	Explica de manera incorrecta o incompleta las características y aplicaciones de estos componentes.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
Análisis de procesos de rectificación y filtrado de señales analógicas	Analiza correctamente los procesos, identificando tipos de rectificadores y filtros con ejemplos claros y precisos.	Reconoce los procesos pero con limitaciones en la explicación o en la identificación de componentes específicos.	No logra analizar adecuadamente ni distinguir los procesos de rectificación y filtrado.
Comprensión y aplicación de circuitos lógicos combinacionales y secuenciales	Demuestra comprensión sólida y aplica correctamente circuitos lógicos en problemas y situaciones prácticas.	Muestra comprensión general con errores leves en la aplicación o interpretación de circuitos.	Presenta dificultades para comprender y aplicar los conceptos de circuitos lógicos.
Interpretación de sistemas de numeración y códigos digitales	Interpreta con precisión distintos sistemas de numeración y códigos digitales, aplicándolos correctamente en ejemplos.	Aplica sistemas de numeración y códigos digitales con cierto grado de error o confusión en casos complejos.	No logra interpretar ni aplicar adecuadamente los sistemas y códigos digitales.
Reconocimiento y explicación de aplicaciones de contadores, registros y memorias	Identifica y explica claramente el funcionamiento y aplicaciones prácticas de contadores, registros y memorias.	Reconoce los dispositivos pero con explicaciones superficiales o incompletas.	Ignora o confunde el funcionamiento y aplicaciones de estos dispositivos.
Comprensión de principios de automatización y control de procesos, incluyendo PLC y sistemas neumáticos	Demuestra comprensión integral de automatización, control, y sistemas asociados, aplicando conceptos en ejemplos reales.	Muestra comprensión básica con algunas imprecisiones o omisiones en aplicaciones prácticas.	Presenta poca o ninguna comprensión sobre automatización, PLC o sistemas neumáticos.
Aplicación de procedimientos experimentales para montaje y análisis de circuitos electrónicos	Ejecuta procedimientos experimentales con precisión, monta y analiza circuitos demostrando habilidades técnicas sólidas.	Realiza procedimientos con algunos errores menores o análisis incompletos de circuitos.	No sigue procedimientos adecuados o presenta dificultades significativas en montaje y análisis.