

Rúbrica Analítica para Evaluar Modulación y Demodulación Analógica y Digital

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería telemática | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar a estudiantes de Ingeniería en Telecomunicaciones e Ingeniería Telemática en los aspectos clave relacionados con la modulación y demodulación analógica y digital. Se valoran conocimientos conceptuales, tipos, señales y técnicas de demodulación basadas en Fourier.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar Modulación y Demodulación Analógica y Digital

Esta rúbrica está diseñada para evaluar a estudiantes de Ingeniería en Telecomunicaciones e Ingeniería Telemática en los aspectos clave relacionados con la modulación y demodulación analógica y digital. Se valoran conocimientos conceptuales, tipos, señales y técnicas de demodulación basadas en Fourier.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Diferenciación entre modulación y demodulación	Explica con claridad y precisión las diferencias fundamentales entre modulación y demodulación, incluyendo sus funciones y objetivos en las telecomunicaciones.	Describe correctamente las diferencias principales, aunque con algunos detalles menores poco claros.	Muestra comprensión básica pero confunde o omite aspectos relevantes en la diferenciación.	No logra diferenciar adecuadamente modulación y demodulación o presenta información incorrecta.
Identificación y explicación de tipos de modulación	Identifica y explica detalladamente los principales tipos de modulación (AM, FM, PM, digital) con ejemplos claros y aplicaciones.	Identifica la mayoría de los tipos de modulación con explicaciones adecuadas, pero con poca profundidad.	Menciona algunos tipos de modulación pero con explicaciones superficiales o imprecisas.	Confunde o no identifica los tipos de modulación, sin explicación coherente.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo
Identificación y explicación de tipos de demodulación	Describe con precisión los métodos de demodulación correspondientes a modulaciones analógicas y digitales, indicando ventajas y limitaciones.	Explica los métodos principales de demodulación, aunque con algunos conceptos poco claros o incompletos.	Reconoce algunos métodos de demodulación pero sin explicación adecuada o con errores conceptuales.	No identifica ni explica correctamente los métodos de demodulación.
Análisis de señales de distintas modulaciones	Analiza correctamente las características de las señales moduladas, identificando parámetros relevantes (frecuencia, amplitud, fase) en cada tipo.	Describe las señales moduladas y sus características principales, con algunos detalles imprecisos.	Reconoce las señales pero con análisis limitado o poco claro de sus características.	No logra analizar ni describir adecuadamente las señales moduladas.
Comprensión de técnicas de demodulación basadas en Fourier	Explica detalladamente cómo se aplican las técnicas de Fourier para la demodulación, incluyendo ejemplos y fundamentos matemáticos.	Describe de forma general la aplicación de Fourier en demodulación, con algunos ejemplos y fundamentos básicos.	Muestra comprensión superficial de las técnicas de Fourier para demodulación, con explicaciones poco claras.	No evidencia comprensión o explicación incorrecta sobre técnicas de Fourier en demodulación.
Aplicación práctica de conceptos de modulación y demodulación	Aplica correctamente los conceptos en ejercicios o problemas prácticos, demostrando habilidades para resolver casos reales.	Realiza aplicaciones prácticas con resultados adecuados pero con algunos errores menores.	Resuelve problemas prácticos de forma limitada y con errores conceptuales importantes.	No aplica correctamente los conceptos en ejercicios prácticos.
Claridad y precisión en la comunicación técnica	Presenta explicaciones claras, precisas y bien estructuradas, usando terminología técnica adecuada.	Se comunica de forma adecuada, con algunos errores menores en terminología o estructura.	La comunicación es confusa o imprecisa y presenta errores frecuentes en terminología técnica.	Presenta comunicación poco clara, incorrecta o inadecuada para un contexto técnico.
Integración y coherencia global del contenido	Integra todos los conceptos de modulación y demodulación de forma coherente y lógica, mostrando una visión global sólida.	Integra la mayoría de conceptos con coherencia, aunque con algunas inconsistencias menores.	Presenta integración limitada de conceptos, con inconsistencias que afectan la comprensión global.	No logra integrar los conceptos, resultando en un contenido fragmentado o incoherente.

