

Rúbrica Analítica para Evaluación de Mapa Conceptual sobre EDFA

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería electrónica | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un mapa conceptual que incluya características básicas y funcionamiento de los EDFA (Erbium Doped Fiber Amplifier), principios de amplificación óptica, bombeo óptico, bandas de operación (C y L), ganancia, figura de ruido, con imágenes de respaldo, ejemplos de uso, y capacidad de síntesis visual para estudiantes de educación técnica/tecnológica.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Mapa Conceptual sobre EDFA

Esta rúbrica evalúa la elaboración de un mapa conceptual que incluya características básicas y funcionamiento de los EDFA (Erbium Doped Fiber Amplifier), principios de amplificación óptica, bombeo óptico, bandas de operación (C y L), ganancia, figura de ruido, con imágenes de respaldo, ejemplos de uso, y capacidad de síntesis visual para estudiantes de educación técnica/tecnológica.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Documentación de características básicas del EDFA Incluye al menos 3 características claras y correctas.	Presenta 3 o más características completas, precisas y bien explicadas con terminología técnica adecuada.	Incluye 3 características correctas con explicaciones adecuadas, aunque con menor detalle.	Documenta menos de 3 características o con explicaciones poco claras o incompletas.	No documenta características o las presenta incorrectamente.
Imágenes de respaldo informativo para cada ítem Imágenes claras, relevantes y con buena calidad que apoyan los conceptos.	Incluye imágenes claras y relevantes para todos los ítems principales, con buena calidad y relación directa.	Imágenes presentes en la mayoría de los ítems, con calidad adecuada y relevancia suficiente.	Imágenes limitadas o poco claras, sólo en algunos ítems, con relevancia dudosa.	No incluye imágenes o las imágenes no aportan información relevante.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Ejemplos de usos y aplicaciones de EDFA Al menos 3 ejemplos claros y contextualizados.	Presenta 3 o más ejemplos claros, variados y bien contextualizados con explicación breve.	Incluye 2-3 ejemplos válidos pero con menor detalle o variedad.	Presenta 1 o 2 ejemplos poco claros o genéricos sin contexto.	No presenta ejemplos o son irrelevantes.
Explicación de ganancia y figura de ruido Conceptos bien definidos y relacionados con EDFA.	Define ganancia y figura de ruido con precisión, relacionándolos claramente al funcionamiento del EDFA.	Conceptos definidos correctamente pero con explicación algo superficial o incompleta.	Conceptos poco claros o con errores menores en la explicación.	No define o define incorrectamente estos conceptos.
Principios de amplificación óptica y bombeo óptico Presentación clara de los principios y su relación con EDFA.	Principios explicados con claridad y precisión, mostrando relación directa con el EDFA y su funcionamiento.	Principios explicados con cierto detalle pero con menor profundidad o claridad.	Explicación incompleta o con conceptos confusos.	No explica o explica incorrectamente los principios.
Representación de bandas de operación (C y L) Identificación correcta y visualmente clara de las bandas en el mapa.	Las bandas C y L están claramente identificadas y correctamente ubicadas visualmente en el mapa.	Identifica las bandas pero con menor claridad o precisión en la ubicación visual.	Identificación parcial o confusa de las bandas de operación.	No identifica las bandas o las presenta incorrectamente.
Capacidad de síntesis y claridad visual del mapa conceptual Uso eficiente del espacio y gráficos con poco texto para facilitar comprensión.	Mapa muy claro, con síntesis efectiva, uso óptimo de gráficos e imágenes, y texto mínimo necesario para comprensión.	Mapa claro y organizado, aunque con algo más de texto o menor síntesis visual.	Mapa con exceso de texto o con gráficos poco claros, dificultando la comprensión rápida.	Mapa desordenado, confuso o con mucha redundancia textual.

Criterios de Evaluación	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Creatividad y organización general del mapa Diseño original, atractivo y bien estructurado.	Diseño altamente creativo, atractivo y con organización lógica que facilita el aprendizaje.	Diseño adecuado y organizado, con algunos elementos creativos.	Diseño simple o poco atractivo, con organización básica.	Diseño pobre, desorganizado o sin creatividad.