

Rúbrica Analítica para Evaluación de Planos Osculador, Normal Principal y Rectificante, Curvatura y Torsión en Ingeniería Electrónica

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería electrónica | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el conocimiento y aplicación de conceptos relacionados con planos osculador, normal principal y rectificante, curvatura y torsión, incluyendo definiciones, teoremas y su relevancia en Ingeniería Electrónica. Se valoran además aspectos de diversidad, equidad e inclusión (DEI) en la presentación y desarrollo de los contenidos.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Planos Osculador, Normal Principal y Rectificante, Curvatura y Torsión en Ingeniería Electrónica

Esta rúbrica evalúa el conocimiento y aplicación de conceptos relacionados con planos osculador, normal principal y rectificante, curvatura y torsión, incluyendo definiciones, teoremas y su relevancia en Ingeniería Electrónica. Se valoran además aspectos de diversidad, equidad e inclusión (DEI) en la presentación y desarrollo de los contenidos.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Definición y comprensión de Planos Osculador, Normal Principal y Rectificante	Explica claramente las definiciones con precisión técnica y completa comprensión, integrando ejemplos relevantes.	Define correctamente los planos con entendimiento adecuado, aunque con algunos detalles poco claros.	Presenta definiciones básicas, pero con confusión en conceptos o falta de profundidad.	Definiciones incorrectas o faltantes, sin comprensión demostrada.
Aplicación y explicación de Curvatura y sus Teoremas	Aplica los teoremas de curvatura correctamente, demostrando comprensión profunda y relacionándolos con casos prácticos.	Aplica los teoremas con ligeros errores, pero muestra un buen entendimiento general.	Aplica teoremas de forma limitada o con errores significativos en la explicación.	No aplica ni explica los teoremas de curvatura de forma adecuada.

Criterio	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Definición y uso de Torsión y sus Teoremas	Define torsión con precisión y utiliza sus teoremas correctamente en problemas y ejemplos de ingeniería.	Define torsión adecuadamente, con algunos errores menores en la aplicación de teoremas.	Explica torsión de forma superficial o con errores conceptuales importantes.	No comprende ni aplica los conceptos ni teoremas de torsión.
Relación de los conceptos con problemas de Ingeniería Electrónica	Integra de forma innovadora y clara los conceptos geométricos con aplicaciones prácticas en electrónica.	Relaciona los conceptos con ejemplos de electrónica, aunque la integración podría ser más clara.	Muestra relación básica o genérica sin profundidad ni ejemplos específicos.	No relaciona los conceptos con la ingeniería electrónica.
Claridad y organización de la presentación escrita y visual	Presenta información muy bien organizada, clara, con uso efectivo de diagramas y notación matemática.	Presenta información organizada y clara, con algunos diagramas o notaciones poco precisas.	Presentación con organización limitada, falta de claridad o uso insuficiente de recursos visuales.	Presentación desorganizada, confusa o sin apoyo visual adecuado.
Corrección en el uso de terminología técnica y simbología	Utiliza terminología y simbología técnica de forma consistente y exacta en todo el trabajo.	Usa la terminología y simbología con pocos errores que no afectan la comprensión.	Presenta errores frecuentes en terminología o símbolos que dificultan la comprensión.	Terminología y simbología incorrectas o ausentes.
Incorporación de principios de Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI) en el trabajo	Incluye perspectivas diversas, lenguaje inclusivo y ejemplos que reflejan equidad y respeto cultural.	Muestra consideración hacia DEI con un lenguaje adecuado y alguna referencia a diversidad cultural o social.	Reconoce la importancia de DEI pero con poca o superficial integración en el contenido.	No considera principios de DEI en ninguna parte del trabajo.
Capacidad crítica y reflexiva sobre la importancia de los conceptos en la ingeniería actual	Realiza análisis crítico profundo, reflexionando sobre el impacto y relevancia de los conceptos en la ingeniería.	Ofrece una reflexión adecuada sobre la importancia de los conceptos con algunos argumentos claros.	Presenta reflexiones superficiales o poco fundamentadas sobre la relevancia del tema.	No presenta reflexión crítica ni comprensión del impacto de los conceptos.