

Rúbrica Analítica para Evaluar el Tratamiento Térmico del Acero ASTM A706

Rúbrica Analítica | Ingeniería | Ingeniería Metalúrgica | 5 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y la aplicación práctica del tratamiento térmico en acero ASTM A706 en estudiantes de educación técnica/tecnológica en Ingeniería Metalúrgica. Cada criterio se evalúa de forma individual en cinco niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluar el Tratamiento Térmico del Acero ASTM A706

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y la aplicación práctica del tratamiento térmico en acero ASTM A706 en estudiantes de educación técnica/tecnológica en Ingeniería Metalúrgica. Cada criterio se evalúa de forma individual en cinco niveles para identificar fortalezas y áreas de mejora.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Comprensión de las propiedades del acero ASTM A706	Demuestra comprensión profunda y detallada de las propiedades mecánicas y químicas del acero ASTM A706.	Explica correctamente las propiedades principales con detalles adecuados.	Describe las propiedades básicas con algunos errores menores.	Muestra conocimiento limitado y confusión en algunos conceptos clave.	No comprende ni identifica las propiedades relevantes del acero ASTM A706.
Explicación del proceso de tratamiento térmico	Describe el proceso completo con precisión técnica y justificación científica clara.	Explica el proceso con claridad y pocos errores menores.	Presenta una explicación general con algunos detalles incorrectos o incompletos.	Explicación poco clara y falta de comprensión de pasos importantes.	No logra explicar el proceso o presenta información errónea grave.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Identificación de parámetros críticos (temperatura, tiempos, medios)	Identifica y justifica con precisión todos los parámetros críticos del tratamiento térmico.	Identifica la mayoría de parámetros críticos con justificación adecuada.	Reconoce algunos parámetros, pero con justificaciones débiles o incompletas.	Identificación limitada de parámetros y justificación insuficiente.	No identifica parámetros críticos o presenta información incorrecta.
Análisis de efectos del tratamiento térmico en microestructura y propiedades	Analiza en profundidad y relaciona claramente los efectos en microestructura y propiedades mecánicas.	Realiza un análisis adecuado con relación correcta de efectos y propiedades.	Analiza parcialmente, con algunas confusiones o generalizaciones.	Análisis superficial sin relación clara entre microestructura y propiedades.	No analiza o presenta información errónea sobre los efectos del tratamiento.
Aplicación práctica del tratamiento térmico en un caso de estudio	Aplica correctamente el tratamiento térmico en un caso práctico con resultados coherentes y justificados.	Aplica el tratamiento con algunos errores menores y justificación adecuada.	Aplicación general con errores o falta de profundidad en la justificación.	Aplicación limitada y justificación poco clara o incorrecta.	No realiza aplicación práctica o es completamente inadecuada.
Interpretación de resultados y conclusiones	Interpreta resultados con precisión, apoyando conclusiones sólidas y fundamentadas.	Interpreta resultados adecuadamente con conclusiones claras.	Interpretación básica con algunas conclusiones poco claras o incompletas.	Interpretación débil y conclusiones poco fundamentadas.	No interpreta los resultados o conclusiones erróneas.
Claridad y organización del informe escrito	Informe muy claro, bien estructurado, sin errores ortográficos ni gramaticales.	Informe claro y organizado, con mínimos errores ortográficos o gramaticales.	Informe con organización adecuada pero con algunos errores y falta de claridad parcial.	Informe poco claro y desorganizado con varios errores.	Informe desorganizado, difícil de entender y con múltiples errores graves.

Criterios de Evaluación	Excelente (5)	Sobresaliente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
Uso correcto de terminología técnica y simbología	Emplea terminología y símbolos técnicos con total precisión y coherencia.	Usa terminología técnica con pocos errores y coherencia general.	Utiliza terminología técnica básica con algunos errores o inconsistencias.	Uso limitado y erróneo de terminología técnica y símbolos.	No emplea terminología técnica o la usa incorrectamente.