

Rúbrica Analítica para Evaluación de Modelos Atómicos en Química

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Química | 4 niveles

Descripción

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y la comprensión de los estudiantes de media (15-17 años) sobre los modelos atómicos en química. Se valoran aspectos clave como la precisión conceptual, la explicación de modelos, el uso de terminología científica, la aplicación práctica y la presentación del trabajo.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para Evaluación de Modelos Atómicos en Química

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el conocimiento y la comprensión de los estudiantes de media (15-17 años) sobre los modelos atómicos en química. Se valoran aspectos clave como la precisión conceptual, la explicación de modelos, el uso de terminología científica, la aplicación práctica y la presentación del trabajo.

Criterios	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
1. Comprensión de los modelos atómicos	Describe con detalle y precisión los principales modelos atómicos (Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr) y sus características clave.	Describe correctamente la mayoría de los modelos atómicos y sus características principales, con pequeñas imprecisiones.	Muestra comprensión básica, pero con errores o confusiones en algunos modelos atómicos.	Muestra poca o ninguna comprensión de los modelos atómicos y sus características.
2. Explicación de la evolución histórica de los modelos	Explica claramente cómo y por qué evolucionaron los modelos atómicos a lo largo del tiempo, relacionando cada cambio con evidencias experimentales.	Explica la evolución histórica con algunas conexiones a evidencias, pero con detalles limitados.	Proporciona una explicación básica de la evolución, pero sin relacionar claramente con evidencias o con errores conceptuales.	No explica o explica incorrectamente la evolución histórica de los modelos atómicos.

Criterios	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Bajo (1)
3. Uso de terminología científica	Utiliza correctamente y consistentemente la terminología científica relacionada con los átomos y modelos atómicos.	Utiliza la terminología científica apropiadamente en la mayoría de los casos, con pocos errores.	Usa términos científicos, pero con errores frecuentes o confusiones en su significado.	No utiliza terminología científica o la usa incorrectamente de forma constante.
4. Representación gráfica y esquemática	Presenta dibujos o esquemas claros, precisos y bien etiquetados que representan los modelos atómicos con detalle.	Presenta dibujos o esquemas claros pero con detalles limitados o etiquetas incompletas.	Presenta dibujos o esquemas simples con errores o falta de claridad.	No presenta representaciones gráficas o son incorrectas y confusas.
5. Aplicación práctica y ejemplos	Aplica los modelos atómicos para explicar fenómenos o ejemplos concretos con precisión y profundidad.	Aplica los modelos para explicar ejemplos, aunque con explicaciones superficiales o imprecisas.	Intenta aplicar los modelos, pero con errores o explicaciones poco claras.	No aplica los modelos atómicos o la aplicación es incorrecta.
6. Claridad y organización del contenido	El trabajo está muy bien organizado, con ideas claras y secuenciadas que facilitan la comprensión.	El trabajo está organizado adecuadamente, aunque algunas partes pueden ser confusas o poco claras.	El contenido tiene desorden o falta de coherencia que dificulta la comprensión.	El trabajo carece de organización y resulta difícil de entender.
7. Originalidad y creatividad	El trabajo muestra originalidad en la presentación y creatividad en las explicaciones o ejemplos.	Muestra cierta originalidad o creatividad, aunque limitada.	Presenta ideas comunes sin innovación ni creatividad destacables.	El trabajo es repetitivo, sin signos de originalidad ni esfuerzo creativo.
8. Uso correcto de fuentes y citas	Cita correctamente las fuentes utilizadas y muestra un uso responsable de la información.	Cita algunas fuentes, aunque con errores menores en el formato o falta de consistencia.	Menciona fuentes, pero sin citar correctamente o con errores frecuentes.	No utiliza fuentes o no incluye citas en el trabajo.