

Rúbrica Analítica para STEAM Challenge: Creación de Estructuras con Gummies y Palitos

Rúbrica Analítica | Ciencias Naturales | Física | 3 niveles

Descripción

Esta rúbrica evalúa el proceso de diseño de ingeniería aplicado por estudiantes de primaria (6-11 años) al construir estructuras sólidas usando palillos de dientes y gummies en un tiempo limitado. Los criterios valoran la observación, análisis, diseño, construcción, creatividad, trabajo en equipo y manejo del tiempo.

Rúbrica

Rúbrica Analítica para STEAM Challenge: Creación de Estructuras con Gummies y Palitos

Esta rúbrica evalúa el proceso de diseño de ingeniería aplicado por estudiantes de primaria (6-11 años) al construir estructuras sólidas usando palillos de dientes y gummies en un tiempo limitado. Los criterios valoran la observación, análisis, diseño, construcción, creatividad, trabajo en equipo y manejo del tiempo.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
Observación y Análisis	Identifica claramente las características y propiedades de materiales y estructuras, mostrando comprensión profunda.	Reconoce las características principales de materiales y estructuras con alguna dificultad menor.	No logra identificar adecuadamente las características de los materiales o estructuras.
Diseño de la Estructura	Diseña una estructura sólida y bien planificada que cumple con los objetivos del desafío.	Diseña una estructura funcional pero con detalles de planificación mejorables.	El diseño es poco claro o no cumple con los objetivos propuestos.
Construcción y Ensamblaje	Construye la estructura con precisión y estabilidad, utilizando correctamente los materiales.	Construye la estructura con estabilidad aceptable pero con algunos errores en el ensamblaje.	La estructura es inestable o presenta errores significativos en la construcción.
Creatividad e Innovación	Incorpora ideas originales y creativas que enriquecen la estructura y el diseño.	Presenta algunas ideas creativas aunque de manera limitada.	No muestra creatividad ni innovación en el diseño o construcción.

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Bajo
Trabajo en Equipo	Colabora eficazmente con sus compañeros, comunicándose y compartiendo ideas.	Participa en el equipo pero con comunicación o colaboración limitada.	No colabora adecuadamente ni participa en el trabajo en equipo.
Manejo del Tiempo	Completa la tarea dentro del tiempo asignado sin apresuramientos ni retrasos.	Termina la tarea cerca del límite de tiempo, con algo de prisa o demora.	No termina la tarea dentro del tiempo establecido.
Aplicación del Proceso de Diseño de Ingeniería	Sigue todas las etapas del proceso de diseño (observar, analizar, diseñar, construir) de forma clara y organizada.	Sigue la mayoría de las etapas del proceso con alguna omisión o desorganización menor.	No sigue claramente el proceso de diseño o lo hace de forma desorganizada.
Estabilidad y Resistencia de la Estructura	La estructura soporta peso o estrés moderado sin deformarse o caerse.	La estructura soporta peso limitado, mostrando cierta fragilidad.	La estructura es frágil y se cae o deforma fácilmente.