



Experimento científico: Ingeniería de una invención. Proyecto: Construcción (Carpintería, Robótica, Artes, etc.)

Introducción:

Dando a los jóvenes la capacidad de entender cómo resolver un problema y una solución con lo que ellos tienen disponible, es una gran habilidad que podemos utilizar en muchos proyectos diferentes en 4-H. A través de esta actividad los jóvenes recibirán una bolsa llena de artículos aleatorios para inventar una solución al problema de la comunidad. Si tienes un problema en la comunidad que tú conoces, y piensas que sería más relevante, eres libre de usar eso también para dar oportunidades a los jóvenes para pensar en ese problema local.

Proceso de diseño de Ingeniería:

1. *Generar ideas: Haga una lluvia de ideas sobre las posibles soluciones que podrían resolver esas limitaciones.*
2. *Evaluar y comparar posibles soluciones: Decidir cuáles de las soluciones posibles son las más lógicas o tienen más sentido.*
3. *Construir un prototipo: Un prototipo es un primer intento en un diseño y se construye para probar su hipótesis.*
4. *Probar el Prototipo: Lleve a cabo una serie de experimentos para ver si su prototipo funciona.*
5. *Cuenta su historia: Registre sus datos para compartir lo que aprende con otros.*
6. *Afine su diseño: explore cómo puede utilizar lo que ha aprendido para mejorar o cambiar su diseño.*

Problema Comunitario:

Tu comunidad tiene un desborde de "estiércol" que está "derramando por todas partes" y causa problemas para la ciudad. Como ingeniero principal en tu comunidad, nada de lo que tengas a mano trabajará para deshacerse de la suciedad. Necesitas utilizar tus recursos para ingeniar e inventar algo que se encargará del problema.

Tarea:

Usando sólo los recursos en tu bolsa, llegar a una invención que se ocupa del "Estiércol". Asegúrate de probar tu invención utilizando el proceso de diseño de ingeniería y realizar los cambios necesarios. También es importante dar un nombre a tu invención.