



FORCES I MÀQUINES

Escola Auró - Terrassa

Santi Pons, Patricia Ruiz, Pilar Castellar, Àlex Rodriguez

Primària 3r Cicle

Drets humans i equitat

Tecnologies Maker

Programació

Durada

entre 25 i 35 hores

Propòsit del projecte

Identificar les barreres arquitectòniques del barri que dificulten l'accessibilitat i la mobilitat de les persones, especialment aquelles amb diversitat funcional. Treballar amb l'alumnat els principis de força i màquines simples per comprendre com poden contribuir a resoldre aquests reptes. Generar un impacte al seu entorn proposant solucions tècniques viables per millorar l'accessibilitat i sensibilitzar la comunitat.

Pregunta essencial, repte o servei

Com podem utilitzar les màquines simples per millorar l'accessibilitat del nostre barri i ajudar les persones a superar obstacles?

Descripció del projecte

El projecte s'inicia amb una fase d'exploració del barri per identificar barreres arquitectòniques. A continuació, l'alumnat investiga el funcionament de les màquines simples mitjançant experiments i activitats pràctiques. En la fase de creació, dissenyen solucions tècniques als obstacles detectats. Finalment, elaboren un informe i comparteixen les propostes amb la comunitat educativa, promovent la reflexió sobre l'accessibilitat.

Creació d'obres o productes

L'alumnat dissenya i construeix prototips de solucions utilitzant materials com cartró, fusta, politges o rampes. El procés inclou proves, ajustos i millores a partir d'errors (inestabilitat, manca d'eficiència), que es treballen com a part essencial de l'aprenentatge.

Reflexió de les persones implicades

Els ha permès treballar ciència i tecnologia de manera significativa i propera, partint de l'observació del barri i connectant amb valors com la inclusió. L'alumnat ha reflexionat

sobre les barreres arquitectòniques i ha proposat solucions amb màquines simples. Hem vist com la ciència pot ajudar a millorar la vida de les persones. Els infants han reflexionat que no tothom pot moure's igual pel barri.

