



Creant ponts

Institut Badalona VII - Badalona

a8042019@xtec.cat

ESO 2n Cicle

Tecnologia i Comunicació

Tecnologies Maker

Eines manuals

Durada

entre 35 i 50 hores

Propòsit del projecte

Volem que l'alumnat descobreixi que un pont és molt més que una estructura física que resol problemes de mobilitat i accessibilitat territorial. Els ponts uneixen cultures, generen cohesió i obren camins cap a un futur més sostenible. En aquest sentit, el projecte esdevé un viatge d'autosuperació on els estudiants hauran de dissenyar el seu propi camí i travessar molts ponts —tant literals com metafòrics—, transformant els obstacles del procés en oportunitats de creixement personal i col·lectiu.

Pregunta essencial, repte o servei

Com pot un pont transformar la realitat social d'una ciutat i garantir una mobilitat segura i equitativa per als seus ciutadans?

Descripció del projecte

El repte consistirà a dissenyar un viatge a l'estranger a una ciutat amb un pont emblemàtic, on l'alumnat podrà analitzar de primera mà com les grans obres d'enginyeria transformen el territori. En el marc del concurs "World Bridge Challenge", hauran de dissenyar i construir la seva pròpia maqueta, justificant la necessitat d'aquesta infraestructura en la ciutat triada com una solució clau per millorar la mobilitat urbana, garantir l'accessibilitat universal i fomentar la cohesió social entre comunitats històricament dividides o aïllades. Finalment, per assegurar la viabilitat del projecte, ha

Creació d'obres o productes

- Disseny i creació de la maqueta d'un pont. L'alumnat elabora una maqueta d'un pont a partir d'un disseny fet per ordinador. L'estructura del pont es fabrica fent servir les peces calculades, dissenyades a escala i fabricades. Posteriorment sotmeten el pont a una prova d'esforç. - Presentació d'un projecte d'implementació d'un pont en una ciutat estrangera.

S'explica i es justifica el projecte d'implementació d'un pont en una ciutat estrangera: ubicació, característiques, necessitat, etc.

Reflexió de les persones implicades

Carlos (professor): "El projecte permet a l'alumnat tenir una visió històrica, cultural, tècnica i geogràfica d'un element tecnològic universal com són els ponts." Mireia (alumna): "Mai hagués imaginat tota la feina que hi ha darrere de la construcció d'un pont: on l'ubiquem, les facilitats de comunicació que ens suposen, com el fem, etc. Ara soc més conscient de la seva importància."

