



**Càpsula
Faig FAIG**

4t ESO

Càpsula FAIG: del repte al prototip

Institut d'Alpicat - Alpicat

Institut d'Alpicat: insalpicat@xtec.cat

ESO 2n Cicle

Medi Ambient

Tecnologia i Comunicació

Salut i Benestar

Tecnologies Maker

Tall làser

Plòter de tall

Impressió 3D

Brodat

Eines manuals

Durada

menys de 10 hores

Propòsit del projecte

Que l'alumnat desenvolupi una actitud maker basada en la curiositat, l'experimentació i el treball col·laboratiu, identificant necessitats reals de l'entorn, generant propostes de solució i valorant-ne la viabilitat abans d'iniciar-ne la fabricació.

Pregunta essencial, repte o servei

Com podem dissenyar i fabricar una solució útil i real que doni resposta a una necessitat del nostre entorn proper?

Descripció del projecte

A la càpsula FAIG, l'alumnat identifica una necessitat real del centre i s'inicia en els processos propis del pensament maker. Després de conèixer el funcionament i l'ús segur de les eines de fabricació digital, treballa en parelles per generar propostes de solució i, en grup, n'analitza la viabilitat mitjançant una DAFO. Finalment, desenvolupa i documenta la proposta seleccionada en una fitxa tècnica, valorant-ne la funcionalitat, la viabilitat i les possibilitats de fabricació.

Creació d'obres o productes

L'alumnat desenvolupa una proposta de solució a partir d'una necessitat real del centre. Elabora esbossos, analitza diferents alternatives, selecciona la proposta més viable i la

documenta en una fitxa tècnica que recull el disseny, els materials, els processos de fabricació previstos i les possibles millores. Les propostes tècnicament viables poden arribar a materialitzar-se posteriorment mitjançant eines de fabricació digital com la impressora 3D, la talladora làser, el plòter de tall o la brodadora.

Reflexió de les persones implicades

El projecte FAIG afavoreix un aprenentatge significatiu connectant la tecnologia amb necessitats reals de l'entorn. L'alumnat desenvolupa actituds maker com l'autonomia, la responsabilitat, la col·laboració i el pensament crític, prenent consciència de l'impacte de les seves decisions. El fet de proposar solucions viables fomenta la implicació, el compromís amb l'entorn educatiu i la voluntat de millora col·lectiva. Equip docent

