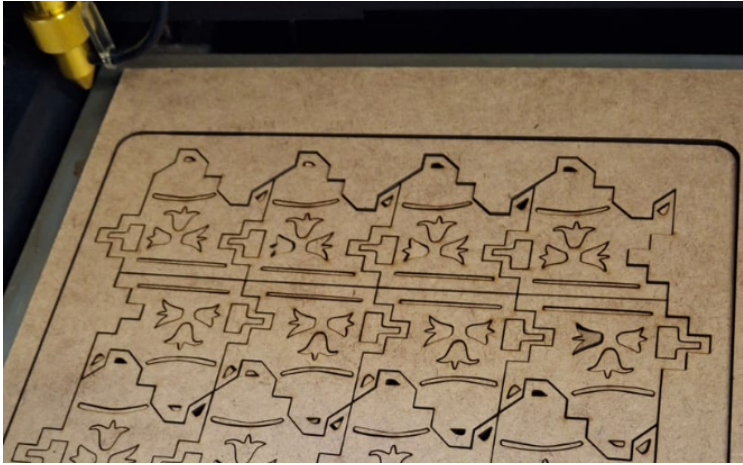




Mirant a terra 2026

Institut de Celrà - Celrà

Quim Tarradas Isern: quimtarradas@iesdecelra.cat Laura Carbó Royo:
lauracarbo@iesdecelra.cat Pau Pagès Jaen: paupages@iesdecelra.cat

ESO 1r Cicle

Tecnologia i Comunicació

Tecnologies Maker

Tall làser

Durada

entre 10 i 25 hores

Propòsit del projecte

El projecte parteix del repte de repensar els espais comuns del centre perquè siguin més acollidors i significatius. L'alumnat investiga patrons geomètrics, tessel·lacions i referents artístics per crear, en equips, peces tallades amb làser que transformin visualment un espai compartit. La proposta treballa matemàtiques, art, tecnologia i presa de decisions col·lectives, i busca generar un impacte real al centre mitjançant un mural col·laboratiu que millori l'entorn i faci visible la creativitat de l'alumnat.

Pregunta essencial, repte o servei

Com *podem transformar figures geomètriques en un mosaic "impossible" tallat a làser per al nostre centre?

Descripció del projecte

L'alumnat s'introdueix en el concepte de tessel·lació a partir de l'observació de l'entorn i de diversos referents artístics. Prenent com a base un quadrat, cada estudiant realitza transformacions geomètriques per crear una rajola original. Posteriorment, en equips, seleccionen una de les propostes i desenvolupen diferents dissenys interiors a partir del concepte de ple-buit. Mitjançant processos de debat i presa de decisions compartides, cada grup escull la proposta definitiva, la digitalitza amb Inkscape i la materialitza mitjançant tecnologies de fabricació digital.

Creació d'obres o productes

El projecte culmina amb la creació d'una tessel·la de fusta i d'un pòster explicatiu per equip. La tessel·la es vectoritza amb Inkscape i es fabrica amb talladora làser, incorporant el disseny interior escollit pel grup. El pòster, amb base hexagonal, documenta el procés

creatiu i matemàtic mitjançant mostres de les propostes individuals, la representació de les transformacions geomètriques i una composició final amb tessell·les. Els treballs s'exposen al centre en forma de mural col·laboratiu i es van presentar a la Fira Faig de Girona l'any 2025.

Reflexió de les persones implicades

La valoració del projecte ha estat molt positiva tant per part del professorat com de l'alumnat. El docent destaca la integració de matemàtiques, art i tecnologia com a element clau per afavorir un aprenentatge significatiu, així com el desenvolupament de la creativitat, la competència digital i el treball cooperatiu. L'alumnat ha valorat especialment la creació de les tessell·les, la imaginació aplicada al disseny i el resultat final. Com a aspectes de millora, es proposa ampliar la durada del projecte i incrementa

