



Makers: Disseny d'ajudes tècniques

Institut Manresa Sis - Manresa

faiglab@manresasis.cat

ESO 1r Cicle

Salut i Benestar

Tecnologies Maker

Impressió 3D

Durada

entre 10 i 25 hores

Propòsit del projecte

Que l'alumnat construeixi una identitat de persona amb capacitat per influir positivament en la vida dels altres, com a creadora de coses útils, i desenvolupi empatia envers la diversitat funcional.

Pregunta essencial, repte o servei

Com podem ajudar aquestes persones en les seves necessitats quotidianes a través de dissenyar objectes específicament per a elles?

Descripció del projecte

L'alumnat visita una residència de persones amb discapacitat física severa i coneix un grup reduït d'elles. Allà escolta les explicacions de la terapeuta ocupacional i les recull les demandes dels usuaris de la residència, tot prenent mides in situ. A l'institut dissenya objectes en 3D per donar una solució a les demandes. Finalment, torna a visitar el centre per ensenyar i donar els productes fabricats i avalua conjuntament amb els usuaris la seva adequació o millora.

Creació d'obres o productes

Inicialment, l'alumnat rep instrucció i realitza pràctiques per tal d'aprendre a fer servir l'entorn de disseny 3D Tinkercad. Després de recollida de demandes a la residència, l'alumnat fa un primer esbós d'un artefacte per donar resposta. L'alumnat s'agrupa segons la demanda en la qual estan treballant, comparteixen les propostes i trien una de consens que incorpori el millor de cada proposta i fan un croquis. El mostren davant la classe i reben feedback. Finalment, fan el disseny digital del seu producte i si sembla viable, es produeix.

Reflexió de les persones implicades

"Pensem que aquest projecte és molt potent perquè és un entorn real d'aprenentatge on la feina de l'alumnat pot ajudar directament a una persona en una situació de vulnerabilitat. Dona sentit al procés de disseny i fabricació tecnològica." (Docents). "És guai poder ajudar als altres" (Alumne) "Tot el que sigui col·laborar amb estudiants per millorar el seu aprenentatge ens està bé. D'alguna manera, ens ajuden i nosaltres també els ajudem." (Professional de la residència la llum)

