



Invents

Institut La Pobla de Segur - La Pobla de Segur

emayol1@xtec.cat

ESO 1r Cicle

Tecnologia i Comunicació

Tecnologies Maker

Tall làser

Durada

entre 10 i 25 hores

Propòsit del projecte

Fomentar la presa de decisions de l'alumnat per atendre els diferents interessos i motivacions i que, partint d'aquí, prengui responsabilitat en el seu procés de dissenyar i construir un element tecnològic.

Pregunta essencial, repte o servei

Podem decidir, dissenyar i construir invents propis, i ajudar-nos dels coneixements de companys i companyes més grans?

Descripció del projecte

Es proposa a l'alumnat de 2n d'ESO que dissenyin i construeixin artefactes que compleixin una sèrie de característiques, entre elles, que tinguin un motor elèctric amb reductora. Aquest alumnat, però, ha estudiat el comportament dels motors a nivell elèctric però no pas mecànic. L'alumnat de 3r d'ESO si que ha estudiat la part mecànica i se li proposa que l'expliqui a l'alumnat de 2n. La primera sessió es dissenya perquè sigui el propi alumnat que explori distintes possibilitats i, a partir del llistat conjunt d'idees, cadascú pugui triar l'invent que més li ve de gust dissenyar i construir.

Creació d'obres o productes

L'alumnat ha dissenyat i construït artefactes, tant la seva estructura com la seva part mecànica, que funcionen amb un motor elèctric que, quan és necessari, canvia el seu sentit de gir. Per saber com funciona i, per tant, com cal dissenyar la part mecànica, compten amb l'ajuda dels companys i companyes de 3r d'ESO, que ja tenen els coneixements al respecte. Part de l'alumnat exposa i explica els seus invents al Mercat de Tecnologia dels Pallars.

Reflexió de les persones implicades

El fet d'haver escollit el meu "invent" per construir m'ha aportat treballar-lo amb més ganes. Esteve, alumne de 2n d'ESO (invent nòria). Que l'alumnat de 3r d'ESO ens expliqués el funcionament de les rodes dentades dels motors em va aportar aprenentatge i autonomia. Jan, alumne de 2n d'ESO (invent cotxe). Quan ho he explicat als de 2n d'ESO ha sigut quan ho he entès. Raphaella, alumna de 3r d'ESO.



**servei
educatiu**®
dels pallars