

TALLER ZIGBEE CARS

Fent servir una activitat tecnològicament engrescadora dividida en quatre fases es pretén presentar l'Enginyer com aquella persona capaç de resoldre determinats problemes. L'activitat comprèn treball en equip, necessitat d'una bona planificació, la comprensió del problema i capacitat de resolució.



DESENVOLUPAMENT

Concepció: Crear un grup amb capacitat

1. Descripció del problema
2. Plantejament de l'activitat
3. Formació dels grups
4. Elecció del líder (aquest guiarà l'activitat del seu grup, rol de supervisor)



Electrònica: Muntatge del vehicle

1. Plantejament dels coneixements d'electrònica bàsics
2. Exposició del codi binari
3. Aplicació dels coneixements electrònics pel muntatge del vehicle
4. Aplicació del codi binari per provar el correcte funcionament del dispositiu

Programació: Programació del vehicle

1. Breu introducció als llenguatges de programació
2. Introducció a les fases del desenvolupament del software
3. Exposició de les sentències de programació de la plataforma
4. Programació i simulació del dispositiu

Repte: Córrer una cursa amb el vehicle

1. Simulacions, mitjançant l'entorn de programació es pot il·lustrar el funcionament teòric del vehicle
2. Proves empíriques, mai la realitat i la ficció han estat tan allunyades. En aquest punt s'evidencia la divergència entre el món empíric i el teòric. Caldrà ajustar la programació del vehicle per assolir el repte proposat
3. Lançament del producte, explicar per què és més bo que els altres