

- **Breu descripció de l'assignatura:**

El plantejament de l'assignatura es fonamenta en la diversitat d'interessos de l'alumnat que la cursa, així hi ha moltes qüestions pràctiques donat que una part de l'alumnat estudiarà cicles formatius i l'altra que estudiarà un batxillerat necessita una fonamentació més teòrica dels conceptes treballats.

- **Metodologia:**

La metodologia a emprar ha de ser activa, i flexible, participativa i ha d'afavorir el desenvolupament de la capacitat per a aprendre per si mateixos, iniciant-los en el coneixement d'acord amb els principis bàsics del mètode per projectes

- Exposició de continguts conceptuals i procedimentals per part del professor.
- Aplicació d'aquests en la resolució de casos pràctics
- Plantejament i realització de senzills projectes tècnics
- Recerca d'informació en les diverses fonts disponibles.
- Discussions en grup, posades en comú entre tots els alumnes de la classe.

- **Programació:**

La distribució és la següent:

1r trimestre: projecte màqueta de la porta del pàrking del col·legi

- **Disseny en 3D (Google Skecht Up).**

- **Dibuix tècnic amb ordinador (Q-CAD).**
- **Electricitat i Electrònica.**

2n trimestre: projecte amb arduino

- **Electrònica digital**

- **Control per ordinador.**

- **Disseny, construcció i programació de robots.**

3r trimestre: projecte casa domòtica

- **Domòtica: Instal·lacions en habitatges.**

- **Pneumàtica i hidràulica.**

- **Tecnologies de la comunicació.**

Qualificació:

1.- Comportament general a classe (atenció, participació, respecte).....**10%**

2.- Activitats en classe:.....**30%**

Individuals.....15%

Grupal.....15%

3.- Treballs a casa (complets, puntualitat, presentació...).....**20%**

4.- Projecte tècnic:.....**30%**

Informe(presentació, puntualitat, continguts...).....10%

Maqueta (aspecte, adequació, simplicitat...).....20%

5.- Proves escrites (sobre continguts treballats a l'aula).....**10%**

La nota de l'avaluació correspondrà a la suma de tots els apartats anteriors.

Excepcions: els anteriors items de qualificació no es tindran en compte quan:

1.- L'alumne/a falte més de 5 sessions sense justificar.

2.- Quan falten més de dos treball per lliurar en una avaluació.

3.- Quan el comportament de l'alumne/a interrompisca el desenvolupament normal de la classe, cinc vegades o més en una mateixa avaluació.