

Tecnologia i digitalització

- El procés tecnològic.
- Centrals elèctriques:
 - Hidroelèctriques
 - Tèrmiques
 - Nuclears
 - Eòliques
 - Solars.
- Electricitat:
 - Magnituds elèctriques fonamentals.
 - Llei d'Ohm.
 - Potència elèctrica i energia elèctrica.
 - Càlcul senzills.
- L'ordinador i les xarxes informàtiques
 - Què és una ona?
 - Classificació de les ones
 - Característiques de les ones.
 - Exercicis càlcul característiques ones.
- Ofimàtica.
 - Elaborem un informe.
- El dibuix.
 - Vistes
 - Acotació.
- Forces i Estructures
 - Esforços
 - Elements bàsics de les estructures
 - Tipus d'esforços.
- Màquines i mecanismes.
 - Classificació de màquines.
 - Màquines simples:
 - Palanques
 - Pla inclinat
 - Rosques
 - La roda
 - Politges
 - Càlculs bàsics de màquines simples.
- Màquines tèrmiques
 - Motors de combustió interna.
 - Càlculs senzills de relació de compressió i cilindrada.
- Mecanismes de transmissió de moviment.
 - Els engranatges.
 - Multiplicadors i reductors de velocitat

- Càlcul d'engranatges i trens d'engranatges.
- Característiques funcionals de l'habitatge.
 - Elements que condicionen el disseny d'un habitatge
 - Característiques bàsiques, necessitats dels usuaris, estètica.
 - Protocol d'accés a un habitatge: tràmits per a la compra o lloguer, condicions d'habitabilitat, accés als serveis.
- Instal·lacions i manteniment de l'habitatge.
 - Components que configuren les instal·lacions d'un habitatge
 - Simbologia corresponent
 - Reconeixement de la normativa de seguretat.
 - Identificació del cost dels serveis bàsics.
 - Tècniques bàsiques i materials de manteniment i reparació d'un habitatge.
 - Tècniques de manteniment i reparació en situacions concretes.
 - Avantatges de la utilització de nous materials als habitatges.
 - Mesures de seguretat a l'habitatge.
 - Estratègies d'estalvi energètic i d'aigua als habitatges: arquitectura bioclimàtica i domòtica.
- Electrònica analògica.
 - Aplicacions i components bàsics.
 - Circuits electrònics analògics
- Pneumàtica i oleohidràulica.
 - Parts de les instal·lacions.
 - Elements dels circuits.
 - Funcionament dels circuits.
 - Anàlisi de circuits senzills.