

TECNOLOGIA 4rt ESO

1 – Característiques funcionals d 'un habitatge

Conceptes

- Emplaçament, orientació i distribució d 'habitatges.
- Llicència d 'obres, llicència de primera ocupació i cèdula d 'habitabilitat.
- Finançament, hipoteca, tipus d 'interès, , període d 'amortització

Avaluació

- Descripció de diferents tipus de característiques i l'accés a l'habitatge d'un habitatge .
- Realització de plànols d 'emplaçament i de distribució d 'habitatges.
- Càlcul senzill d'hipoteca

2 – Instal·lacions de l 'habitatge.

Conceptes

- Les instal·lacions de l 'habitatge. (aigua, gas, elèctrica)

Avaluació

- Descripció de les diferents instal·lacions dels habitatges i les seves característiques.
- Identificació dels principals elements que formen part d'una instal·lació, les seves característiques i les seves funcions.

3 – Pneumàtica i hidràulica

Conceptes

- Definició de pneumàtica i oleohidràulica.
- Descripció del circuit pneumàtic i dels elements bàsics que el constitueixen.
- Reconeixement i anàlisi de circuits pneumàtics bàsics.
- Descripció del circuit oleohidràulic i dels seus components.
- Anàlisi de circuits oleohidràulics bàsics.

Avaluació

- Descriure els elements que componen els circuits pneumàtics i hidràulics i identificar-ne la funció dins d 'un circuit d 'aplicació.
- Interpretar i explicar el funcionament de circuits pneumàtics i hidràulics bàsics.

4– Electrònica analògica

Conceptes

- Components electrònics bàsics. (Resístors, condensadors i bobines)
- Els díodes. El transistor.
- Muntatges electrònics bàsics.

Avaluació

- Identificació dels components electrònics bàsics i descripció de les seves funcions.
- Realització esquemes electrònics senzills emprant a simbologia normalitzada.

5 – Electrònica digital

Conceptes

- Funcions i portes lògiques. Taules de veritat.
- Circuits lògics.

Avaluació

- Conèixer el sistema binari. Saber operar amb funcions lògiques.
- Construir la taula de la veritat d'una funció lògica.
- Saber dissenyar circuits lògics senzills a partir d'una expressió booleana utilitzant els símbols corresponents.

6– Tecnologia de control i Robòtica

Conceptes

- Composició d'un sistema automàtic.
- Sensors i actuadors.
- Automatismes a l'habitatge. La domòtica.
- Màquines automàtiques i robots.
- Arquitectura d'un robot industrial. Elements mecànics i elèctrics necessaris per al seu moviment.

Avaluació

- Conèixer els elements de control: sensors, actuadors i dispositius de comandament.
- Conèixer els sistemes automàtics: components i funcionament.
- Conèixer l'aplicació al habitatge. Domòtica