

TEKNOLOGIA BATX 2

1. MULTZOA: EDUKI KOMUNAK (Ikasgai guztietean komunak diren oinarrizko zehar kompetentziekin lotutakoak)

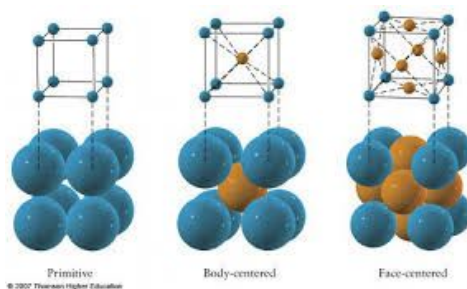
- **Informazioa** identifikatu, lortu, gorde, berreskuratu, egokitasuna ebaluatu, ulertu, buruz ikasi eta azaldu, balioetsi eta adierazi
- **Ideiak** sortu, hautatu, adierazi
- **Plangintzak** egin, bideragarritasuna aztertu, bete, doitu.
- Plangintza eta egindako lana **ebalatu**
- Emaitzak **argitaratu**
- Pertsonen arteko **harremanak eta komunikazioa** landu, **TALDEAN LAN EGITEN IKASI**, gatazkak kudeatu, norbere buruaren **autoerregulazioa** (gorputz jarrerak, emozioak, alderdi kognitiboak, jokabide moralak, motibazioa eta gogo indarra)



ARAZO EGOERA
Persiana automatikoa...
(FPGA Alhambra)

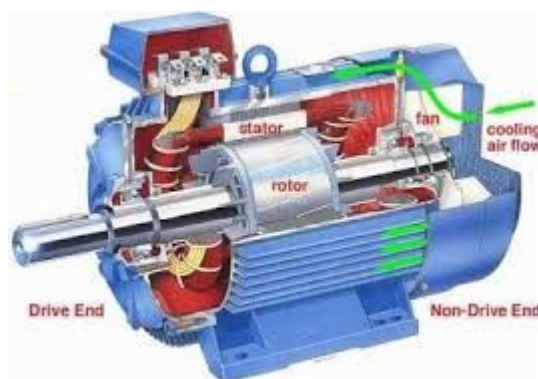
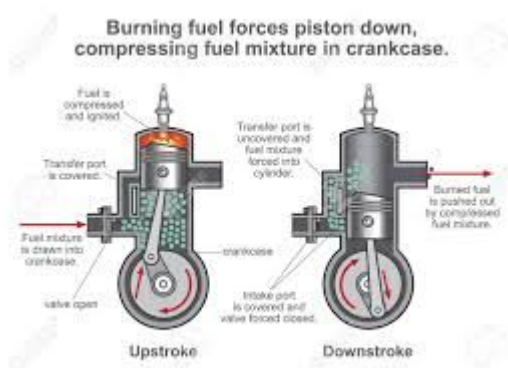
2. MULTZOA: MATERIALAK

- Materialen propietateak haien barne-egiturari dagokionez
- Materialen ezaugarri teknikoak eta haien aplikazioen arteko erlazioa
- Neurri saiakuntzak



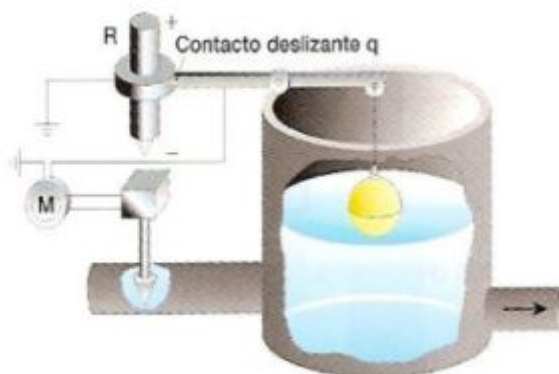
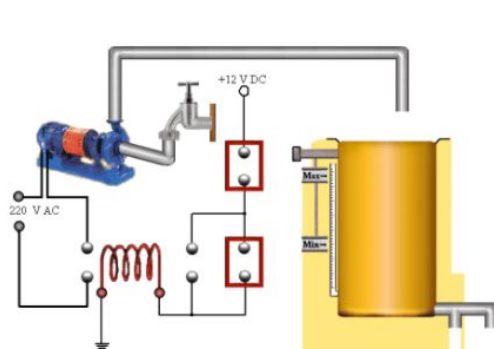
3. MULTZOA. : MAKINEN PRINTZIOIAK

- Motor termikoak. Barne eta kanpo errekuntzako makinak. Errendimendua eta aplikazioak. Ingurumen ondorioak.
- Makina elektrikoak. Ezaugarri eta aplikazioak
- Adierazpen grafikoak: planoak, eskemak eta konexioak...



4. MULTZOA. : SISTEMA AUTOMATIKOAK

- Sistema automatiko bateko **sarrera, prozesu** eta **irteera** elementuak
- Sistema automatiko baten **egitura**. Begizta irekiko eta itxiko sistemak
- Zirkuituak muntatzea eta simulatzea, denetarik teknologiak erabiliz
- Eragiteko, banatzeko, erregulatzeko eta kontrolatzeko elementuak



5. MULTZOA:

SISTEMA AUTOMATIKOEN KONTROLA ETA PROGRAMAZIOA

- Konbinazio zirkuitu **logikoak** eta zirkuitu **logiko sekuentzialak**. Funtzioak sinplifikatzea
- Aplikazio errazak muntatzea, adieraztea eta simulatzea
- Mikroprozesadoreak eta mikrokontrolagailuak (**FPGA Alhambra II plaka erabiliko dugu**). Funtzio blokeak. Ezaugarriak
- Ordenagailua programazioko eta kontroleko gailu gisa: interfazeak eta kontrol txartelak
- Programazioa. Algoritmoak. Iturburu programa eta programa exekutagarria
- Kontrol txartelak erabiltzea: konexioak, programazioa eta exekuzioa
- IoT. Gailuak interneten konektatzea. Kontrol telematika

