
MATÈRIA: Tecnologia Industrial

CURS: 2n

CRÈDIT 1. Sistemes mecànics

Unitat 1. Principi de màquines

Unitat 2. Màquines tèrmiques

CRÈDIT 2. Sistemes de fabricació

Unitat 3. Metrologia

Unitat 4. Indústria metal·lúgica

Unitat 5. Elements d'organització industrial

CRÈDIT 3. Sistemes pneumàtics i electrotècnics

Unitat 6. Pneumàtica i oleohidràulica

Unitat 7. Màquines elèctriques

CRÈDIT 4. Sistemes automàtics

Unitat 8. Circuits industrials

Unitat 9. Sistemes digitals

Unitat 10. Sistemes automàtics i de control

CRITERIS D'AVALUACIÓ

1 Descriure els principals tractaments superficials dels materials industrials d'ús comú i els procediments d'assaig i mesura, així com les normes d'ús i seguretat per manipular-los.

2 Seleccionar materials per a una aplicació pràctica determinada, considerant-ne les propietats i les característiques tècniques.

3 Identificar les parts de motors tèrmics i elèctrics i descriure'n el principi de funcionament i les aplicacions.

4 Determinar els paràmetres nominals d'una màquina o instal·lació a partir de les seves característiques de funcionament i ús.

5 Descriure circuits oleohidràulics i electropneumàtics bàsics i identificar els elements que els componen.

6 Muntar, experimentar i simular circuits electropneumàtics a partir d'esquemes d'aplicacions característiques bàsiques, amb autonomia i seguretat.

7 Analitzar la composició d'una màquina o sistema automàtic d'ús comú i identificar-ne els elements de comandament, control i potència. Explicar la funció que correspon a cadascun.

8 Experimentar el funcionament de circuits característics de control per mitjà de programes de simulació o simuladors.

9 Aplicar els recursos gràfics i tècnics apropiats a la descripció de la composició i funcionament d'una màquina, circuit o sistema tecnològic concret. Calcular les magnituds bàsiques i expressar-les de manera adequada.

10 Muntar, comprovar i programar circuits digitals lògics i de control de sistemes automàtics senzills, amb autonomia i seguretat.

EINES D'AVALUACIÓ

En iniciar cada unitat realitzarem un debat, destinat a determinar la situació inicial i els coneixements previs de l'alumnat, que posteriorment serviren per introduir els objectius previstos per a la unitat.

L'avaluació ha de ser continuada i formativa, avaluant-se tant els conceptes com els procediments, les actituds no s'avaluen separatament ja que es treballen de forma integrada amb els conceptes i procediments. Es valorarà un resultat amb sentit, així encara que el procediment sigui correcte si el resultat que s'arriba no s'ajusta a la realitat no se puntuarà positivament, ja que l'alumne ha de ser crític amb el resultat obtingut. De la mateixa manera unes unitats incorrectes o manca d'aquestes restaran la meitat de la puntuació. Uns errors de càlcul que portin a un resultat raonable es penalitzarà lleugerament.. Cada trimestre els alumnes hauran d'exposar oralment un argument tècnic on es valorarà la claredat i concisió de l'exposició.

Hi haurà un mínim de dos controls per trimestre. Es farà una mitjana aritmètica dels exàmens que serà el 90 % de la nota. L'altre 10% seran les activitats de classe.

criteris de recuperació

Es faran recuperacions dels trimestres suspesos durant el curs. Es farà una recuperació al final de curs i la prova extraordinària. La recuperació sempre serà un examen.

Els alumnes que tinguin la Tecnologia Industrial I suspesa, la poden recuperar amb els exàmens que es fan a segon. Se li donarà un dossier de treball a l'alumne per treballar a l'estiu.

Normes de seguretat i comportament en: (laboratoris, tallers...)

Les exposades en les aules de Tecnologia i que s'expliquen el primer dia que anem a tallers

Link del decret de batxillerat

Publicat al DOGC 5183 de 29 de juliol de 2008

