

### OBJECTIUS DIDÀCTICS

- 1. Entendre la tecnologia com una interrelació de diferents camps de coneixements (tècnics, científics, històrics, econòmics i socials) que tenen com a finalitat la satisfacció de necessitats de la humanitat, valorant les repercussions de l'activitat industrial en la vida quotidiana.
- 2. Comprendre el paper de l'energia en els processos tecnològics, les transformacions i aplicacions i adoptar actituds d'estalvi i de valoració de l'eficiència energètica juntament al respecte pel medi ambient.
- 3. Comprendre i explicar com s'organitzen i desenvolupen processos tecnològics concrets, identificant i descrivint les tècniques i els factors econòmics i socials que concorren en cada cas. Valorar la importància de la investigació, el desenvolupament i la innovació en la creació de nous productes i sistemes.
- 4. Analitzar sistemàticament aparells i productes de l'activitat tecnològica per explicar el funcionament, la utilització i la forma de control, i avaluant-ne la qualitat. Comprendre i utilitzar la terminologia, simbologia, instruments i mètodes dels processos tecnològics elementals, d'acord amb la normalització específica corresponent.
- 5. Identificar i seleccionar materials d'ús comú per a les seves propietats i aplicacions tecnològiques.
- 6. Analitzar l'impacte dels sistemes informàtics i com aquests optimitzen la gestió, el disseny, la fabricació i l'anàlisi dins l'entorn industrial, valorant la rendibilitat de la seva incorporació.
- 7. Projectar i construir sistemes, circuits o peces, cercant, seleccionant i interpretant la informació tècnica adient. Manipular amb destresa i precisió materials, instruments i eines.
- 8. Participar en la planificació i el desenvolupament de projectes tècnics en equip, aportant idees i opinions, responsabilitzant-se de tasques concretes i complint els compromisos.
- 9. Desenvolupar autonomia i confiança; inspeccionar, manipular i intervenir en màquines i processos tècnics, i comprendre el seu funcionament.
- 10. Comprendre el paper fonamental de la normalització i de la simbologia en l'entorn d'un desenvolupament permanent de la tecnologia, dels processos tecnològics, i la seva creixent incorporació als àmbits quotidians i domèstics. Aplicar els criteris de la qualitat i seguretat industrials adequats a cada procés tecnològic seguint les normes específiques.
- 11. Valorar la rendibilitat d'un projecte industrial una vegada considerades totes les inversions necessàries en tecnologia, les mesures de seguretat, el cost econòmic de la producció i la previsió de beneficis obtinguda a partir del corresponent estudi de mercat.

### CONTINGUTS

- U.D. 1: MATERIALS. ESTRUCTURA I PROPIETATS.
- U.D. 2: PROCEDIMENTS D'ASSAIG I MESURA DE PROPIETATS.
- U.D. 3: MATERIALS REUTILITZABLES.
- U.D. 4: ENERGIA, POTÈNCIA I RENDIMENT DE MÀQUINES.
- U.D. 5: MOTORS TÈRMICS I MÀQUINES FRIGORÍFIQUES.
- U.D. 6: MÀQUINES ELÈCTRIQUES.
- U.D. 7: SISTEMES AUTOMÀTICS.
- U.D. 8: CONTROL I PROGRAMACIÓ DE SISTEMES AUTOMÀTICS.
- U.D. 9: SISTEMES PNEUMÀTICS I OLEOHIDRÀULICS.

### MÍNIMS EXIGIBLES PER A LA QUALIFICACIÓ POSITIVA

-TOTS ELS DE LA PROGRAMACIÓ.

## PROCEDIMENTS D'AVALUACIÓ I DE QUALIFICACIÓ

Cada avaluació:

- Hi haurà un mínim de 2 exàmens per trimestre (80 %)
- Es tindrà molt en compte el treball a classe i al taller, així com la realització (i intent de realització) dels exercicis plantejats. (10%)
- Es revisarà el quadern un cop per trimestre. (10%)

Nota global:

- La nota global de curs serà la mitjana aritmètica de les notes de les 3 avaluacions que componen el curs.

### RECUPERACIONS

- Els alumnes que suspenguin 1 avaluació l'hauran de recuperar en el mes de maig. La nota final es calcularà amb les notes de les avaluacions aprovades i la nota de la recuperació.
- Els alumnes que suspenguin 2 o més avaluacions hauran de fer una recuperació de tot el curs en el mes de maig. La nota final es calcularà a partir d'aquesta nota i les notes dels treballs, participació i quadern.
- Els alumnes que suspenguin a la convocatòria de juny s'hauran de presentar al setembre de tot el contingut del curs i presentar novament el quadern.