



FULL INFORMATIU

MATÈRIA: Tecnologia Industrial I

CURS: 1R BATXILLERAT

CRÈDIT 1. Sistemes energètics

- UNITAT 1. L'energia i les seves transformacions
- UNITAT 2. Els recursos energètics
- UNITAT 3. Producció i distribució d'energia elèctrica
- UNITAT 4. Energies alternatives

CRÈDIT 2. Sistemes electrotècnics

- UNITAT 5. Circuits i màquines de corrent continu. Electrònica analògica
- UNITAT 6. Instal·lacions elèctriques domèstiques

CRÈDIT 3. Materials

- UNITAT 7. Propietats i assaigs
- UNITAT 8. Metalls no fèrrics
- UNITAT 9. Materials no metàl·lics

CRÈDIT 4. Sistemes mecànics

- UNITAT 10. Màquines simples i elements de màquines
- UNITAT 11. Mecanismes de transmissió de moviment

CRITERIS D'AVALUACIÓ

Els criteris d'avaluació que s'estableixen com a referència per a l'avaluació del procés d'ensenyament – aprenentatge són els següents:

- Avaluar críticament les repercussions socials, econòmiques i mediambientals de l'activitat industrial i dels avenços tecnològics, i suggerir possibles alternatives de millora.
- Aportar idees i opinions pròpies argumentades sobre objectes i productes fabricats mitjançant processos tecnològics, valorant críticament i acceptant, si s'escau, idees alienes fonamentades.
- Descriure els materials més habituals en la producció industrial, identificar-ne les propietats i les aplicacions més característiques, i analitzar-ne l'adequació a una finalitat concreta. Valorar l'ús de nous materials com a alternativa als emprats tradicionalment.
- Reconèixer els processos d'obtenció de l'energia i la seva aplicació en els processos tecnològics, així com valorar la necessitat d'aplicar mesures d'eficiència energètica i adoptar actituds de consum responsable.
- Calcular, a partir d'informació adequada, el cost energètic del funcionament ordinari d'un local o d'un habitatge i suggerir possibles alternatives d'estalvi.
- Identificar els elements funcionals, les estructures, els mecanismes i els circuits que componen una màquina o sistema d'ús comú.
- Descriure el procés de fabricació d'un producte i valorar-ne les raons econòmiques i les repercussions ambientals de la producció, l'ús i el rebuig.
- Utilitzar un vocabulari tècnic apropiat per descriure elements, processos i sistemes tecnològics.
- Utilitzar adequadament la representació gràfica per descriure objectes, processos i sistemes, aplicant correctament la normalització i la simbologia i emprant instruments de dibuix i aplicacions informàtiques.
- Muntar, experimentar i simular circuits elèctrics, pneumàtics i de transformació d'energia bàsics a partir d'esquemes, amb autonomia i seguretat.



EINES I SISTEMA 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 80 % de la nota. L'altre 20% seran les activitats de classe i/o del moodle.

SISTEMA DE RECUPERACIÓ

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

NORMES DE SEGURETAT I COMPORTAMENT EN ELS TALLERS

Les exposades en les aules de Tecnologia i que s'expliquen el primer dia que es va al taller.

NORMATIVA

S'aplica la LOMLOE que va entrar en vigor el 31 de març del 2022 i el Decret 171/2022

[**Decret 171/2022**](#), de 20 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de batxillerat

Tecnologia i Enginyeria:

<https://xtec.gencat.cat/web/.content/curriculum/batxillerat/curriculum-171-2022/materia-de-modalitat/modalitat-ciencies-i-tecnologia/Tecnologia-i-Enginyeria.pdf>