

**Bloc 1. Processos i transformacions tecnològiques**

UNITAT 1 Obtenció de matèries primeres. Fabricació artesanal i industrial

UNITAT 2 La fabricació digital. El procés productiu

UNITAT 3 Presentacions amb suports digitals

**Bloc 2. Electricitat i energia**

UNITAT 4 Electricitat i magnetisme

UNITAT 5 Generació d'electricitat

UNITAT 6 El procés tecnològic: disseny i construcció d'un objecte elèctric

**Bloc 3. Llenguatges de programació**

UNITAT 7 La impressora 3D. Funcionament i aplicacions

UNITAT 8 Introducció al llenguatge de programació. Imagina, programa i comparteix II

UNITAT 9 Robòtica amb MBot

**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:

- Comprendre els efectes i les interrelacions de les magnituds elèctriques bàsiques i realitzar mesures de forma experimental.
- Comprendre i descriure el funcionament de circuits elèctrics bàsics i les seves aplicacions a sistemes tècnics senzills.
- Dissenyar i construir circuits elèctrics de baixa tensió que formin part d'un objecte de construcció pròpia o del grup seguint les fases i la planificació del procés tecnològic.
- Descriure el procés de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia i el procés d'obtenció de moviment a partir de l'electricitat. Valorar la necessitat d'un consum raonat d'energia en la vida quotidiana i l'ús d'estratègies adients per aconseguir-ho.
- Valorar la importància de l'electricitat en la resolució de problemes i en el desenvolupament tecnològic.
- Crear i presentar informació mitjançant eines informàtiques i entorns multimèdia.
- Comunicar els projectes realitzats utilitzant mitjans digitals, emprant el llenguatge tecnològic adequat i incloent-hi diferents elements visuals (taules, gràfics, imatges).
- Seleccionar, gestionar i tractar la informació d'Internet de forma correcta per tal de generar nou coneixement.
- Reconèixer els diferents processos, tècniques i transformacions industrials aplicades a les matèries primeres fins a convertir-se en productes elaborats i posats a l'abast del consumidor. Analitzar el procés industrial d'un producte característic de la zona.
- Analitzar els processos de fabricació relacionats amb l'aplicació de tecnologies digitals, específicament amb la impressió en 3D.
- Comprendre el funcionament de les empreses virtuals i el seu model de negoci.
- Valorar la necessitat d'una compra i un consum responsable dels productes.
- Representar problemes simples mitjançant algorismes.
- Conèixer i utilitzar programari de programació de robòtica.
- Dissenyar programes simples seguint estructures clares.



## **EINES I SISTEMA D'AVALUACIÓ**

L'avaluació de les diferents competències es portarà a terme mitjançant activitats d'avaluació que tindran el següent percentatge en la nota de final de trimestre:

Amb una proporció de 30% de la nota:

- Proves trimestrals

Amb un 40% de la nota:

- Exercicis orals i/o escrits realitzats a classe
- Exercicis escrits lliurats al professor
- Seguiment del dossier o carpeta d'aprenentatge
- Projectes i memòries tècniques

Amb un 30% de la nota:

- Assistència i puntualitat
- Motivació i interès envers la matèria
- Actitud i comportament de l'alumnat

L'alumnat aprovarà el curs si a final de curs ha assolit les competències de la matèria.

## **SISTEMA DE RECUPERACIÓ**

### **Prova de millora**

En cas de no superar l'avaluació final contínua, es farà una prova de millora de tot el curs al mes de juny, per superar la matèria s'ha d'obtenir l'assoliment satisfactori.

### **Prova extraordinària**

Si no s'ha superat la matèria en prova de millora, es realitzarà un dossier durant les vacances d'estiu i un examen a principis de Setembre. El pes de cada una d'aquestes activitats de recuperació sobre la nota final serà d'un 40% per al dossier i un 60% per a l'examen.

### **Recuperació de pendents**

Per recuperar la matèria de Tecnologies de cursos anteriors, l'alumne/a ha d'aprovar el primer i el segon trimestre de la matèria del curs actual.

En cas contrari, haurà de realitzar un dossier i presentar-se a un examen que es celebrarà en el transcurs del tercer trimestre, als voltants de maig.

En cas de no aprovar en aquesta convocatòria, haurà de realitzar un dossier i examinar-se a la convocatòria extraordinària de setembre.

Aquest dossier i examen també l'hauran de realitzar aquells alumnes que a quart curs no s'hagin matriculat d'aquesta matèria i la tinguin pendent de cursos inferiors.

## **NORMES DE SEGURETAT I COMPORTAMENT EN ELS TALLERS**

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

## **NORMATIVA**

Currículum ESO: Decret 187/2015 – DOGC núm. 6945  
(<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/eso/curriculum/>)