



QUÈ CAL SABER

UNITAT 1

- Concepte de tecnologia.
- Fases del procés tecnològic.
- Aspectes fonamentals a tenir en compte quan elaborem un objecte tecnològic.
- Què necessitem per a construir un objecte tecnològic?
- Principals esdeveniments en les línies de temps de la tecnologia.
- L'abús de la tecnologia: casos dels coltan i l'obsolescència programada.

UNITAT 2

- Quins són els instruments de dibuix?
- Com es fan les paral·leles, perpendiculars i com mesurem els angles?
- Què són les vistes ortogonals?
- Què són les vistes en perspectiva i la representació cavallera?
- Defineix l'escala: escala de mapes/plànols i escala de detalls/objectes petits.

UNITAT 3

- Exemples de materials: naturals i sintètics (origen) // fusta, metall, plàstic, petris, ceràmica i vidre, tèxtils (propietats).
- Fases obtenció de la fusta i producció del paper.
- Parts del tronc.
- Fustes toves i fustes dures (pi, pollancre, balsa, avet // faig, roure, noguera).
- Taulers derivats de la fusta: contraplacat, aglomerat i DM.
- Impacte ambiental de la explotació de la fusta: el cas de l'amazonià.
- Enumerar les eines bàsiques del taller.

UNITAT 4. Metalls

- Propietats metalls: densos, bons conductors de la calor i de l'electricitat, resistents, tenaços, dúctils i magnètics.
- Què es un aliatge? Metalls fèrrics (ferro dolç, acer i foses) i Metalls no fèrrics (llautó i bronze).
- Aplicacions i propietats dels principals metalls (acer, alumini -bauxita-, bronze, titani, magnesi, coure i aliatges).
- Símbols químics dels principals metalls.
- Impacte ambiental del ús dels metalls: extracció, indústria metal·lúrgica i productes rebutjats.

UNITAT 5. Materials de construcció

- Tipus de materials de construcció.
- Quins materials componen el formigó? Tipus de formigó: sense esquelet, armat i pretesat.
- Diferència entre vidres i ceràmiques.
- Aplicacions del asbest i les seues repercussions.
- Dibuixa un esquema de la reutilització i reciclatge del vidre.

UNITAT 6. Nous Materials

- Describeix el procés d'obtenció del plàstic: polimerització i les propietats principals dels plàstics.
- Aplicacions dels principals plàstics: PET, Polietilens d'alta i baixa densitat, policarbonats, metacrilats, cautxús, neoprens i silicones.
- Describeix les principals aplicacions de les fibres tèxtils: naturals i sintètiques.
- Describeix les principals aplicacions de la fibra de carboni i el grafè.
- Describeix les principals aplicacions de la fibra òptica.
- Describeix les principals aplicacions dels semiconductors.
- Describeix les principals aplicacions dels superconductors.
- Dibuixa un esquema del reciclatge i reutilització dels plàstics.

UNITATS 7, 8 i 9. Introducció a la informàtica

- Defineix els següents termes: maquinari -hardware- i programari -software-.
- Què es un sistema operatiu? Fica exemples de lliures i amb llicència.
- Què es un arxiu? Tipus d'arxiu per la seua extensió: comprimits, text, imatges, dades, vídeos, pàgines web, etc (taula pàg. 157).
- Describeix les unitats emprades per mesurar la quantitat d'informació (taula pàg. 140).
- Quin programari hem treballat a l'aula d'informàtica?