

GESO

Contingut prova tecnologia

Continguts

Procés de resolució de problemes i de projectes

- Anàlisi i disseny d'estructures per a la construcció de models.
- Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. (Mecanismes)
- Muntatge d'esquemes i circuits elèctrics o electrònics, físics o simulats. Interpretació, càlcul, disseny i aplicació en projectes. (Electricitat, corrent continu i llei d'Ohm. Simbologia elèctrica)
- Identificar les característiques dels materials d'ús tecnològic i el seu impacte ambiental. (Propietats dels materials)

Comunicació i difusió d'idees

- Ús del vocabulari tènic apropiat
- Ús de les normes d'acotació i aplicació de les escales i les tècniques de representació gràfica.

Pensament computacional, programació i robòtica

- Resolució de processos mitjançant algorísmica i representació amb diagrames de flux

Tecnologia sostenible

- Impacte social i ambiental.
- Valoració crítica de la contribució a la consecució dels objectius de desenvolupament sostenible.
- Eficiència energètica, consum responsable i energies renovables.

Competències

2. Planificar, dissenyar i desenvolupar solucions a problemes tecnològics amb autonomia i actitud creativa, tot aplicant el procés tecnològic, coneixements interdisciplinaris i treballant de manera ordenada i cooperativa, per resoldre problemes o necessitats de manera eficaç, innovadora i sostenible.

5. Desenvolupar algorismes i aplicacions informàtiques en diferents entorns, tot aplicant els principis del pensament computacional i incorporant les tecnologies emergents, per resoldre problemes concrets, automatitzar processos i aplicar-los en sistemes de control o robòtica.

7. Fer ús ètic, sostenible i ecosocialment responsable de la tecnologia, identificant les repercussions i les aportacions, per valorar l'impacte del desenvolupament tecnològic a la societat i a l'entorn.

CRITERIS D'AVALUACIÓ (especificar mínims)

2.1 Idear i dissenyar solucions tecnològiques originals a problemes plantejats, tot aplicant el procés tecnològic amb conceptes, tècniques i procediments interdisciplinaris amb actitud emprenedora, perseverant i creativa.

5.1 Descriure, interpretar i dissenyar solucions a problemes informàtics mitjançant algorismes i diagrames de flux, tot aplicant els elements i les tècniques de programació de manera creativa.

7.1 Identificar la influència de l'activitat tecnològica en la societat i en la sostenibilitat ambiental al llarg de la història, utilitzant-ne les aportacions i les repercussions tot valorant-ne la importància per al desenvolupament sostenible.

MATERIAL NECESSARI PER FER LA PROVA (si s'escau)

Calculadora