

PROFESSOR/A:	SARA SORIA GISBERT
DEPARTAMENT	TECNOLOGIA
CURS / NIVELLS:	4rt ESO
MATÈRIA	TECNOLOGIA

CRITERIS D'AVALUACIÓ

- 1.1. Identificar problemes tecnològics a partir de l'observació i l'anàlisi de l'entorn més proper, estudiant les seues necessitats, amb sentit crític i principis ètics, de manera que conduïsquen a possibles solucions que repercutisquen positivament en la comunitat.
- 1.2. Idear solucions tecnològiques com més eficients, accessibles i innovadores millor, considerant les necessitats, els requisits i les possibilitats de millora de l'entorn més pròxim.
- 1.3. Planificar un projecte tecnològic de manera creativa, proposant solucions tecnològiques emprenedores que generen un valor per a la comunitat.
- 1.4. Gestionar de manera creativa el desenvolupament d'un projecte, el temps, els materials i els recursos disponibles, aplicant les estratègies i les tècniques de col·laboració pertinents amb una perspectiva interdisciplinària i seguint un procés iteratiu de validació, des de la fase d'ideació fins a la difusió de la solució.
- 2.1. Fabricar productes i solucions tecnològiques que donen resposta a necessitats de l'entorn més pròxim, aplicant eines de disseny assistit, tècniques d'elaboració manual, mecànica i digital, i utilitzant els materials i els recursos mecànics, elèctrics, electrònics i digitals adients.
- 2.2. Seleccionar els materials i els recursos mecànics, elèctrics, electrònics, pneumàtics i digitals adequats a l'hora de crear productes i solucions tecnològiques que donen resposta a problemes o reptes tecnològics plantejats.
- 2.3. Desenvolupar les destreses necessàries per a utilitzar les diferents tècniques de fabricació manual i digital aplicades a projectes, que permeten construir solucions tecnològiques que resolguen problemes o reptes tecnològics plantejats.
- 2.4. Utilitzar correctament eines, màquines i recursos, observant les mesures de seguretat corresponents i triant les que són adequades en funció de l'operació que cal realitzar i del material sobre el qual s'actua.
- 2.5. Valorar la necessitat de fer un ús responsable dels materials respecte de la sostenibilitat evitant-ne el malbaratament durant el procés de fabricació.
- 3.1. Comunicar i interpretar informació amb el vocabulari tècnic, els símbols i els esquemes de sistemes tecnològics apropiats.
- 3.2. Difondre i intercanviar informació tecnològica emprant les eines digitals adequades.
- 3.3. Presentar i difondre les propostes o les solucions tecnològiques de manera efectiva.
- 3.4. Expressar la informació rellevant en el desenvolupament del treball en equip de manera assertiva.
- 3.5. Utilitzar l'entonació, l'expressió, la gestió del temps i l'adaptació adequada del discurs, i un llenguatge inclusiu, no sexista i no discriminatori en la presentació i la difusió de problemes, les necessitats, els projectes i les solucions tecnològiques.
- 4.1. Dissenyar sistemes automàtics programables i robots que siguen capaços de fer tasques que resolguen problemes o reptes tecnològics plantejats de manera autònoma, aplicant coneixements de mecànica, electrònica, pneumàtica i components dels sistemes de control, així com altres coneixements interdisciplinaris.
- 4.2. Construir sistemes automàtics programables i robots que siguen capaços de fer tasques que resolguen problemes o reptes tecnològics plantejats de manera autònoma, aplicant coneixements de mecànica, electrònica, pneumàtica i components dels sistemes de control, així com altres coneixements interdisciplinaris.
- 4.3. Programar per blocs o amb codi l'algoritme de control del robot o el sistema automàtic que permet que interactue amb l'entorn.
- 4.4. Controlar i/o simular sistemes automàtics programables i robots mitjançant ordinadors, dispositius mòbils o

plaques microcontroladores.

4.5. Integrar en les màquines i els sistemes tecnològics aplicacions informàtiques i tecnologies digitals emergents de control i simulació com ara Internet de les coses, dades massives (big data) i intel·ligència artificial amb sentit crític i ètic.

5.1. Configurar diferents aplicacions i eines digitals tenint en compte les necessitats personals i en funció dels problemes o els reptes tecnològics plantejats.

5.2. Fer tasques tecnològiques de manera eficient mitjançant l'ús d'eines digitals, aplicant coneixements interdisciplinaris amb autonomia.

5.3. Emprar èticament i responsablement les eines digitals.

5.4. Utilitzar i respectar les llicències i els drets d'autoria propis de les eines digitals.

6.1. Fer un ús responsable de la tecnologia, mitjançant l'anàlisi i l'aplicació de criteris de sostenibilitat i accessibilitat en el disseny dels productes tecnològics, en la selecció dels materials, en els processos de fabricació i en el seu reciclatge, i minimitzar així l'impacte negatiu en la societat i en el planeta.

6.2. Avaluar i opinar críticament sobre els processos productius associats a l'explotació i la transformació dels diferents recursos naturals utilitzats en l'elaboració de productes tecnològics.

6.3. Valorar la repercussió i els beneficis del desenvolupament de projectes tecnològics de caràcter social per mitjà de comunitats obertes, accions de voluntariat o projectes de servei a la comunitat.

6.4. Analitzar les repercussions mediambientals provocades per l'arquitectura bioclimàtica, l'ecotransport i les instal·lacions domèstiques valorant la contribució de les tecnologies al desenvolupament sostenible.

6.5. Analitzar el disseny i la fabricació d'un producte que done resposta a una necessitat plantejada, avaluant-ne la demanda, l'evolució i la previsió de fi de cicle de vida amb un criteri ètic, responsable i inclusiu.

CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

PES	PROVA D'AVUACIÓ	INSTRUMENT D'AVUACIÓ
40%	Proves escrites	Prova
	Presentacions orals	Rúbrica exposicions orals
	Presentacions escrites	Rúbrica documents
	Productes finals, tasques	Rúbrica productes
40%	Activitats, pràctiques i exercicis d'aula-taller	Llista de confrontació/ escala d'observació de l'activitat
20%	Iniciativa, curiositat i participació en el desenvolupament de les tasques diàries	Llista de confrontació del treball diari
	Produccions del Porfoli	Rúbrica d'avaluació del porfoli

PROCEDIMENT DE RECUPERACIÓ

Quan el progrés d'un alumne o una alumna no siga l'adequat, s'establiran les mesures de reforç necessàries, aquestes es comunicaran a les famílies per WebFamília i a l'alumnat en classe.

LLIBRES I MATERIAL ESCOLAR

OBLIGATORIS	Cap
RECOMANATS	Cap

RECOMANACIONS SOBRE EL SISTEMA D'ESTUDI I TREBALL PERSONALS

La matèria de Tecnologia contextualitza alguns dels principis pedagògics de la Educació Secundària Obligatòria i afavoreix la capacitat de l'alumnat per a aprendre per si mateix, treballar en equip i aplicar mètodes d'investigació apropiats.

Al llarg del curs es presentaran diferents reptes i tasques per desenvolupar en l'alumnat l'aprenentatge autònom, la capacitat de treballar en un entorn col·laboratiu, respectant els principis d'igualtat, amb diferents enfocaments: consum responsable, respecte al medi ambient, vida saludable, resolució pacífica de conflictes, acceptació i maneig de la incertesa, compromís davant de les situacions d'inequitat i exclusió, valoració de la diversitat personal i cultural, compromís ciutadà en l'àmbit local i global, confiança en el coneixement com a motor del desenvolupament, i aprofitament crític, ètic i responsable de la cultura digital.