

CRITERIS D'AVALUACIÓ

TECNOLOGIA 4^t

Curs 23_24

4C-E

<p>SA1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dreamers: Propostes de millora de la sostenibilitat al nostre centre. Disseny • Makers: Implementació d'una de les propostes de millora al nostre centre en la construcció d'un prototip. Projecte de control amb Arduino. 	
Criteris d'avaluació	Competència específica
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Planificar un projecte tecnològic de manera creativa, proposant solucions tecnològiques empededores que generen un valor per a la comunitat.</p> <p>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.</p>	<p>CE1: Identificar problemes tecnològics a partir de l'estudi de les necessitats presents en l'entorn pròxim, formular propostes per a abordar-los, i resoldre'ls de manera eficient i innovadora mitjançant processos de treball col·laboratiu i utilitzant estratègies pròpies del mètode de projectes.</p>
<p>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</p>	<p>CE2: Fabricar solucions tecnològiques utilitzant els coneixements</p>

<p>digital, i utilitzant els materials i els recursos mecànics, elèctrics, electrònics i digitals adients.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 del material sobre el qual s'actua.</p> <p>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.</p>	<p>interdisciplinaris, les tècniques i els recursos disponibles de manera apropiada i segura per a donar una resposta satisfactòria a les necessitats plantejades</p>
<p>3.1. Comunicar i interpretar informació amb el vocabulari tècnic, els símbols i els esquemes de sistemes tecnològics apropiats.</p> <p>3.2. Difondre i intercanviar informació tecnològica emprant les eines digitals adequades.</p> <p>3.3. Presentar i difondre les propostes o les solucions tecnològiques de manera efectiva.</p> <p>3.4. Expressar la informació rellevant en el desenvolupament del treball en equip de manera assertiva.</p> <p>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</p>	<p>CE3: Expressar, difondre i interpretar idees, propostes o solucions tecnològiques de manera efectiva, emprant els recursos disponibles i participant en espais d'intercanvi d'informació.</p>
<p>4.1. Dissenyar sistemes automàtics programables i robots que siguin 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.</p> <p>4.2. Construir sistemes automàtics programables i robots que</p>	<p>CE4: Dissenyar i construir sistemes de control programables robòtics desenvolupant solucions automatitzades mitjançant la implementació d'algorismes i d'operadors tecnològics</p>

<p>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.</p> <p>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.</p> <p>4.4. Controlar i/o simular sistemes automàtics programables i robots mitjançant ordinadors, dispositius mòbils o plaques microcontroladores.</p>	
<p>5.1. Configurar diferents aplicacions i eines digitals tenint en compte les necessitats personals i en funció dels problemes o els reptes tecnològics plantejats.</p> <p>5.2. Fer tasques tecnològiques de manera eficient mitjançant l'ús d'eines digitals, aplicant coneixements interdisciplinaris amb autonomia.</p> <p>5.3. Emprar èticament i responsablement les eines digitals.</p> <p>5.4. Utilitzar i respectar les llicències i els drets d'autoria propis de les eines digitals.</p>	<p>CE5: Aprofitar les possibilitats que ofereixen les eines digitals per a realitzar eficientment tasques tecnològiques, configurant-les i aplicant els coneixements interdisciplinaris adequats</p>
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>CE6: Contribuir al desenvolupament sostenible analitzant críticament l'ús d'objectes, materials, productes, instal·lacions i processos tecnològics i valorant els impactes i les repercussions ambientals, socials i ètiques d'aquests.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • SA2: Disseny i construcció d'un sistema hidràulic i pneumàtic (Fre hidràulic, elevador hidràulic etc) 	
Criteris d'avaluació	Competència específica
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Planificar un projecte tecnològic de manera creativa, proposant solucions tecnològiques empenedores que generen un valor per a la comunitat.</p> <p>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.</p>	<p>CE1: Identificar problemes tecnològics a partir de l'estudi de les necessitats presents en l'entorn pròxim, formular propostes per a abordar-los, i resoldre'ls de manera eficient i innovadora mitjançant processos de treball col·laboratiu i utilitzant estratègies pròpies del mètode de projectes.</p>
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 del material sobre el qual s'actua.</p>	<p>CE2: Fabricar solucions tecnològiques utilitzant els coneixements interdisciplinaris, les tècniques i els recursos disponibles de manera apropiada i segura per a donar una resposta satisfactòria a les necessitats plantejades</p>

<p>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.</p>	
<p>3.1. Comunicar i interpretar informació amb el vocabulari tècnic, els símbols i els esquemes de sistemes tecnològics apropiats.</p> <p>3.2. Difondre i intercanviar informació tecnològica emprant les eines digitals adequades.</p> <p>3.3. Presentar i difondre les propostes o les solucions tecnològiques de manera efectiva.</p> <p>3.4. Expressar la informació rellevant en el desenvolupament del treball en equip de manera assertiva.</p> <p>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</p>	<p>CE3: Expressar, difondre i interpretar idees, propostes o solucions tecnològiques de manera efectiva, emprant els recursos disponibles i participant en espais d'intercanvi d'informació.</p>
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>CE4: Dissenyar i construir sistemes de control programables robòtics desenvolupant solucions automatitzades mitjançant la implementació d'algorismes i d'operadors tecnològics</p>
<p>5.1. Configurar diferents aplicacions i eines digitals tenint en compte les necessitats personals i en funció dels problemes o els reptes tecnològics plantejats.</p> <p>5.2. Fer tasques tecnològiques de manera eficient mitjançant l'ús d'eines digitals, aplicant coneixements interdisciplinaris amb autonomia.</p> <p>5.3. Emprar èticament i responsablement les eines digitals.</p> <p>5.4. Utilitzar i respectar les llicències i els drets d'autoria propis de les eines digitals.</p>	<p>CE5: Aprofitar les possibilitats que ofereixen les eines digitals per a realitzar eficientment tasques tecnològiques, configurant-les i aplicant els coneixements interdisciplinaris adequats</p>

4A, 4F I 4PDC

SA1, SA2 i SA	
Criteris d'avaluació	Competència específica
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>1.3. Planificar un projecte tecnològic de manera creativa, proposant solucions tecnològiques emprenedores que generen un valor per a la comunitat.</p> <p>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.</p>	<p>CE1: Identificar problemes tecnològics a partir de l'estudi de les necessitats presents en l'entorn pròxim, formular propostes per a abordar-los, i resoldre'ls de manera eficient i innovadora mitjançant processos de treball col·laboratiu i utilitzant estratègies pròpies del mètode de projectes.</p>
<p>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.</p> <p>2.2. Seleccionar els materials i els recursos mecànics, elèctrics, electrònics i digitals adequats a l'hora de crear productes i solucions tecnològiques que donen resposta a problemes o reptes tecnològics plantejats.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>CE2: Fabricar solucions tecnològiques utilitzant els coneixements interdisciplinaris, les tècniques i els recursos disponibles de manera apropiada i segura per a donar una resposta satisfactòria a les necessitats plantejades</p>

<p>del material sobre el qual s'actua.</p> <p>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.</p>	
<p>3.1. Comunicar i interpretar informació amb el vocabulari tècnic, els símbols i els esquemes de sistemes tecnològics apropiats.</p> <p>3.2. Difondre i intercanviar informació tecnològica emprant les eines digitals adequades.</p> <p>3.3. Presentar i difondre les propostes o les solucions tecnològiques de manera efectiva.</p> <p>3.4. Expressar la informació rellevant en el desenvolupament del treball en equip de manera assertiva.</p> <p>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</p>	<p>CE3: Expressar, difondre i interpretar idees, propostes o solucions tecnològiques de manera efectiva, emprant els recursos disponibles i participant en espais d'intercanvi d'informació.</p>
<p>4.1. Dissenyar sistemes automàtics programables aplicant coneixements de mecànica, electrònica, i components dels sistemes de control, així com altres coneixements interdisciplinaris.</p> <p>4.2. Construir sistemes automàtics programables, aplicant coneixements de mecànica, electrònica, i components dels sistemes de control, així com altres coneixements interdisciplinaris.</p> <p>4.3. Programar per blocs el sistema automàtic que permet que interactue amb l'entorn.</p> <p>4.4. Controlar i/o simular sistemes automàtics programables i robots mitjançant ordinadors, dispositius mòbils o plaques microcontroladores.</p>	<p>CE4: Dissenyar i construir sistemes de control programables robòtics desenvolupant solucions automatitzades mitjançant la implementació d'algorismes i d'operadors tecnològics</p>
<p>5.1. Configurar diferents aplicacions i eines digitals tenint en compte les necessitats personals i en funció dels problemes o els reptes tecnològics plantejats.</p> <p>5.2. Fer tasques tecnològiques de manera eficient mitjançant l'ús d'eines digitals, aplicant coneixements interdisciplinaris amb autonomia.</p>	<p>CE5: Aprofitar les possibilitats que ofereixen les eines digitals per a realitzar eficientment tasques tecnològiques, configurant-les i aplicant els coneixements</p>

<p>5.3. Emprar èticament i responsablement les eines digitals.</p> <p>5.4. Utilitzar i respectar les llicències i els drets d'autoria propis de les eines digitals.</p>	<p>interdisciplinaris adequats</p>
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>CE6: Contribuir al desenvolupament sostenible analitzant críticament l'ús d'objectes, materials, productes, instal·lacions i processos tecnològics i valorant els impactes i les repercussions ambientals, socials i ètiques d'aquests.</p>