

## PROGRAMACIÓ DIDÀCTICA - INSTITUT SANT QUIRZE - Curs 2025-2026

**MATÈRIA: Tecnologia i digitalització**

**PROFESSOR/A: Sergi Vila**

**Curs: 3 ESO**

| COMPETÈNCIES QUE ES TREBALLARAN PRIORITÀRIAMENT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SABERS BÀSICS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SITUACIONS D'APRENENTATGE<br>Activitats i instruments d'avaluació                                                                                                                                                                          | Criteris d'avaluació                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES DE L'ÀMBIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><u><b>Competències específiques</b></u></p> <p><b>Competència 1</b></p> <p>Buscar, analitzar i seleccionar la informació adequada, de manera crítica i segura, tot aplicant processos de recerca, mètodes d'anàlisi de productes i experimentant amb eines de simulació, per delimitar problemes tecnològics i proposar solucions a partir de la informació obtinguda</p> | <p>Aplicació d'estratègies de cerca crítica d'informació per a la recerca i la definició de problemes plantejats.</p> <p>Anàlisi de productes i de sistemes tecnològics per a la construcció de coneixement des de diferents enfocaments i àmbits.</p> <p>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors.</p> | <p>Cerca i filtratge d'informació per a poder desenvolupar projectes</p> <p>Simulació mecanismes que desenvolupin una acció concreta</p> <p>Utilització simuladors que representin el funcionament d'una estructura sotmesa a esforços</p> | <p>1.1 Identificar i definir problemes o necessitats plantejades, tot cercant i contrastant la informació procedent de diferents fonts de manera crítica i segura, fent ús dels coneixements científics i tecnològics, avaluant-ne la fiabilitat i la pertinència.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | <p>1.2 Analitzar i examinar productes tecnològics d'ús habitual a través de l'anàlisi d'objectes i sistemes, fent ús dels coneixements científics i</p>                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               | tecnològics, utilitzant, si s'escau, eines de simulació, en la construcció de coneixement.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Competència 2</b><br>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. | Aplicació d'estratègies, tècniques i marcs de resolució de problemes en diferents contextos i les seves fases.<br><br>Anàlisi de productes i de sistemes tecnològics per a la construcció de coneixement des de diferents enfocaments i àmbits.<br><br>Anàlisi i disseny d'estructures per a la construcció de models.<br><br>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors.<br><br>Desenvolupament de l'emprenedoria, la resiliència, la perseverança i la creativitat per resoldre problemes des d'una perspectiva interdisciplinària. | Planificació i elaboració d'un projecte tecnològic subjecte a unes condicions concretes<br><br>Redacció d'una memòria tècnica d'un projecte desenvolupat experimentalment<br><br>Gestió d'un projecte de forma col·laborativa | 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, documentant la informació en una memòria de projecte. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               | 2.2 Seleccionar, planificar i organitzar el temps, els materials i les eines, així com les tasques necessàries per a la construcció d'una solució definida en un projecte, treballant individualment o en grup de manera cooperativa.                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Competència 3</b></p> <p>Aplicar de manera apropiada diferents tècniques i coneixements interdisciplinaris, tot utilitzant operadors, sistemes tecnològics i eines, seguint la planificació i el disseny sostenible previ per construir solucions tecnològiques que donin resposta a necessitats en diferents contextos.</p> | <p>Aplicació d'estratègies, tècniques i marcs de resolució de problemes en diferents contextos i les seves fases.</p> <p>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors.</p> <p>Utilització d'eines i tècniques de manipulació i mecanització de materials per a la construcció d'objectes i de prototips. Iniciació a la fabricació digital. Aplicació de les normes de seguretat i d'higiene.</p> | <p>Planificació i elaboració d'un projecte tecnològic subjecte a unes condicions concretes</p> <p>Redacció d'una memòria tècnica d'un projecte desenvolupat experimentalment</p> | <p>3.1 Fabricar objectes o models mitjançant la manipulació i la conformació de materials, tot emprant instruments de mesura, eines i màquines adequades, posant en pràctica els fonaments d'estructures, mecanismes, electricitat i electrònica seguint les normes de seguretat i de salut.</p> <p>3.2 Avaluar el resultat d'una construcció tot contrastant les seves funcions en relació amb els requeriments tècnics del projecte, mitjançant l'observació i l'ús d'instruments de mesura per validar el resultat final.</p> |
| <p><b>Competència 4</b></p> <p>Descriure, representar i intercanviar idees o solucions a problemes tecnològics o digitals, utilitzant els mitjans de representació, simbologia i vocabulari adequats, així com els instruments i els recursos disponibles,</p>                                                                     | <p>Ús del vocabulari tècnic apropiat. Desenvolupament de les habilitats bàsiques de comunicació interpersonal. Ús adequat de pautes de conducta pròpies de l'entorn virtual.</p> <p>Utilització d'eines digitals per a</p>                                                                                                                                                                                                                | <p>Elaboració de presentacions orals</p> <p>Elaboració d'un projecte de difusió (gràfic o audiovisual)</p> <p>Memòries tècniques</p>                                             | <p>4.1 Documentar el procés de la creació d'un producte des del disseny fins a l'avaluació, elaborant la documentació tècnica i gràfica amb l'ajuda d'eines digitals, emprant els</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>utilitzant les eines digitals per argumentar, comunicar i difondre informació.</p>                                                                                                                                                    | <p>l'elaboració, la publicació i la difusió de documentació tècnica i informació multimèdia relativa a projectes.</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>Representació manual d'objectes en 2D</p>                                                                                                  | <p>formats i el vocabulari tècnic adequats, de manera col·laborativa, tant presencialment com en remot.</p>                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               | <p>4.3 Utilitzar dispositius i recursos digitals per a comunicar-se amb els altres, per difondre els propis aprenentatges i argumentar-los.</p>                                                                                                              |
| <p><b>Competència 7</b><br/>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.</p> | <p>Desenvolupament tecnològic: creativitat, innovació, investigació, obsolescència i impacte social i ambiental. Utilització ètica de les aplicacions i les tecnologies emergents.</p> <p>Aplicació de la tecnologia sostenible. Valoració crítica de la contribució a la consecució dels objectius de desenvolupament sostenible.</p> | <p>Activitat sobre l'impacte de les màquines tèrmiques en el medi ambient</p> <p>Energies i solucions de transport alternatives/emergents</p> | <p>7.1 Identificar la influència de l'activitat tecnològica en la societat i en la sostenibilitat ambiental al llarg de la història, analitzant-ne les aportacions i les repercussions tot valorant-ne la importància per al desenvolupament sostenible.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               | <p>7.2 Fer un ús responsable i ètic de les tecnologies emergents, tot identificant les seves aportacions al benestar, a la igualtat social i a</p>                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             | la reducció de l'impacte ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>1. COMPETÈNCIA CIUTADANA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CC3. Analitzar i comprendre problemes ètics fonamentals i d'actualitat, considerant críticament els valors propis i aliens, i desenvolupant els seus propis judicis per afrontar la controvèrsia moral amb actitud dialogant, argumentativa, respectuosa i oposada a qualsevol tipus de discriminació o violència —incloent-hi la violència masclista, LGTBIfòbica, racista o capacitista— o fonamentalisme ideològic. | <p>Anàlisi i disseny d'estructures per a la construcció de models.</p> <p>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors.</p> <p>Aplicació d'estratègies, tècniques i marcs de resolució de problemes en diferents contextos i les seves fases.</p> | <p>Construcció d'objectes tecnològics (estructures, mecanismes)</p> <p>Treballs en grup</p> | 3.2. Adoptar un paper actiu i compromès en la lluita per la superació d'estereotips i prejudicis, perquè totes les persones puguin desenvolupar les seves aspiracions.                                                                                                                                           |
| <b>2. COMPETÈNCIA EMPRENEDORA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE1. Analitzar necessitats i oportunitats i afrontar reptes amb sentit crític, fent balanç de la seva sostenibilitat i valorant l'impacte que puguin suposar en l'entorn, per presentar idees i solucions innovadores, ètiques i sostenibles dirigides a crear valor en l'àmbit personal, social, cultural i econòmic.                                                                                                 | <p>Valoració, selecció i utilització de diferents tècniques de fabricació en la resolució de problemes i projectes.</p> <p>Valoració, selecció i utilització de diferents tècniques de fabricació manual i mecànica, en les aplicacions pràctiques.</p>                                   | <p>Debat en gran grup</p> <p>Memòria de projecte</p> <p>Treballs en grup</p>                | 1.2. Generar una gran varietat d'idees argumentades, de forma individual i col·lectiva, utilitzant diferents estratègies de creativitat i amb la retroacció a partir del diàleg, per tal de desenvolupar les aportacions de cadascú i trobar solucions innovadores al repte escollit, i integrar noves tècniques |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aplicació d'estratègies, tècniques i marcs de resolució de problemes en diferents contextos i les seves fases.                                                                                                                                                                      |                                                                                                      | productives de creativitat al propi repertori.<br>1.3. Justificar la idea escollida de forma metòdica i argumentada, basada en criteris ètics i de viabilitat que tingui en compte el desenvolupament sostenible de l'entorn. |
| CE2. Avaluar les fortaleeses i debilitats pròpies fent ús d'estratègies d'autoconeixement i autoeficàcia, comprendre els elements fonamentals de l'economia i les finances i aplicar coneixements econòmics i financers a activitats i situacions concretes, utilitzant habilitats que afavoreixin el treball col·laboratiu i en equip, per reunir i optimitzar els recursos necessaris que portin a l'acció una experiència emprenedora de valor | Anàlisi i disseny d'estructures per a la construcció de models.<br>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors.                                                                                                                            | Disseny, construcció i anàlisi d'objectes tecnològics i del procés seguit<br><br>Memòria de projecte | 2.3. Dissenyar cooperativament la idea triada tenint en compte els recursos materials, econòmics i financers, i humans òptims i necessaris, de manera detallada i acurada.                                                    |
| CE3. Desenvolupar el procés de creació d'idees i solucions valuoses i prendre decisions, de manera raonada, utilitzant estratègies àgils de planificació i gestió i reflexionant sobre el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme el procés de                                                                                                                                                                                   | Aplicació d'estratègies de gestió de projectes col·laboratius i de tècniques de resolució de problemes iteratives.<br>Resolució de problemes amb actitud emprenedora, creativa i perseverant, des d'una perspectiva interdisciplinària de l'activitat tecnològica, tot fomentant la | Disseny, construcció i anàlisi d'objectes tecnològics i del procés seguit<br><br>Memòria de projecte | 3.1. Planificar l'execució de la idea triada a partir del disseny realitzat, definint les tasques, la temporalització, els espais i les persones responsables de cada fase.                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| creació de prototips innovadors i de valor, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.                                                                                                                                                                 | satisfacció i l'interès pel treball i la qualitat del mateix.<br>Desenvolupament de l'emprenedoria, la resiliència, la perseverança i la creativitat per resoldre problemes des d'una perspectiva interdisciplinària.                                                                                            |                                                                                                                                                             | 3.2. Desenvolupar el projecte emprenedor utilitzant una metodologia avançada de gestió, que identifiqui els canvis necessaris per donar resposta a les necessitats detectades amb la presa de decisions col·lectiva.<br>3.3. Avaluar i coavaluar de manera crítica el projecte emprenedor aportant propostes de millora i donar a conèixer el procés realitzat i el producte final obtingut de manera formal i pública. |
| <b>3. COMPETÈNCIA PERSONAL I SOCIAL. APRENDRE A APRENDRE</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CPSAA 3. Comprendre proactivament les perspectives i les experiències dels altres i incorporar-les al seu aprenentatge per participar en el treball en grup distribuint i acceptant tasques i responsabilitats de manera equitativa i emprant estratègies cooperatives. | Desenvolupament de l'emprenedoria, la resiliència, la perseverança i la creativitat per resoldre problemes des d'una perspectiva interdisciplinària.<br>Anàlisi i disseny d'estructures per a la construcció de models.<br>Anàlisi i disseny de sistemes mecànics bàsics. Muntatges físics i/o ús de simuladors. | Disseny, construcció i anàlisi d'objectes tecnològics i del procés seguit<br><br>Memòria de projecte<br><br>Resolució de problemes teòrics i casos pràctics | 3.1. Emprendre accions, de forma proactiva, que mostrin comprensió i respecte per les emocions, perspectives i experiències dels altres valorant la diversitat mitjançant estratègies de comunicació efectiva, activa i empàtica<br>3.2. Emprar de forma proactiva estratègies cooperatives dirigides a l'autogestió del grup vetllant per la distribució equitativa de les tasques i els rols i assumint l'èxit        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             | col·lectiu com una millora personal.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>4. COMPETÈNCIA DIGITAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CD2. Gestionar i utilitzar el propi entorn personal digital d'aprenentatge permanent per construir nou coneixement i crear continguts digitals, mitjançant estratègies de tractament de la informació i l'ús de diferents eines digitals, seleccionant i configurant la més adequada en funció de la tasca i de les necessitats en cada ocasió. | <p>Ús del vocabulari tècnic apropiat. Desenvolupament de les habilitats bàsiques de comunicació interpersonal. Ús adequat de pautes de conducta pròpies de l'entorn virtual.</p> <p>Utilització d'eines digitals per a l'elaboració, la publicació i la difusió de documentació tècnica i informació multimèdia relativa a projectes.</p> | Memòries de projecte<br>Presentacions orals | 2.2. Crear i editar produccions digitals avançades de manera autònoma en tasques pròpies del context escolar.                                                                                                                                                                                         |
| CD3. Participar, col·laborar i interactuar mitjançant eines o plataformes virtuals per comunicar-se, treballar col·laborativament i compartir continguts, dades i informació, gestionant de manera responsable les pròpies accions, presència i visibilitat a la xarxa i exercint una ciutadania digital activa, cívica i reflexiva.            | <p>Utilització d'eines i entorns virtuals d'aprenentatge. Configuració, manteniment i ús crític.</p> <p>Utilització d'eines d'edició i creació de continguts. Instal·lació, configuració i ús responsable de les aplicacions i de la propietat intel·lectual.</p>                                                                         | Memòries de projecte<br>Presentacions orals | <p>3.1. Aplicar diferents normes de comportament cívica i coneixements tècnics utilitzant tecnologies digitals i interactuant en entorns digitals.</p> <p>3.2. Realitzar productes digitals de manera col·laborativa, tant per a creacions digitals com per a l'organització del treball en grup,</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                           |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                           | seleccionant les eines col·laboratives més adequades.                                                                   |
| 5. COMPETÈNCIA LECTORA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |                                                           |                                                                                                                         |
| 5.2. APRENDRE A LLEGIR<br>(Aprendre a ser cada cop més competent en la lectura gràcies al treball a l'aula en les diferents matèries)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conversió de textos escrits a representacions gràfiques | Extracció de dades a partir d'un text escrit              | 1: Analitzar les dades que es llegeixen i interpretar-les<br><br>2: Representar el contingut d'un text de forma gràfica |
| TEMPORITZACIÓ <i>per trimestres...</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |                                                           |                                                                                                                         |
| PRIMER TRIMESTRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | SEGON TRIMESTRE                                         | TERCER TRIMESTRE                                          |                                                                                                                         |
| 1. Dibuix tècnic<br>2. Màquines simples                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3. Mecanismes<br>4. Màquines tèrmiques                  | 5. Estructures<br>6. Esforços i propietats dels materials |                                                                                                                         |
| SISTEMA DE QUALIFICACIÓ (D'acord amb els instruments i criteris d'avaluació assenyalats anteriorment)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |                                                           |                                                                                                                         |
| <p>El sistema de qualificació de l'assignatura de Tecnologia es basarà principalment en les activitats pràctiques realitzades al taller, així com les que es facin a l'aula habitual (resolució de situacions, càlcul, presentacions, proves escrites etc.). També es tindrà en compte l'actitud a l'aula (puntualitat en l'entrega de tasques, comportament, treball en equip, participació...). Part del sistema de qualificació es basa en l'observació directa a l'aula.</p> <p>Especialment en les activitats pràctiques, s'utilitzaran rúbriques d'avaluació, que es facilitaran a l'alumnat abans de començar per tal de que pugui regular el seu procés d'aprenentatge. En les activitats escrites basades en situacions contextualitzades, s'informarà prèviament dels criteris de correcció.</p> |                                                         |                                                           |                                                                                                                         |

En general, les tasques del taller tindran més pes que les teòriques, donat que es considera que en l'aplicació pràctica és on es demostra de manera més efectiva l'assoliment de la competència.

Els tres trimestres tindran el mateix pes en la qualificació final. Activitats avaluables:

1. Dibuix tècnic
  - a. Exercicis de classe
  - b. Representació d'objectes quotidians
  - c. Activitats d'aula avaluables
  - d. Projecte en sistema dièdric
2. Màquines simples:
  - a. Dossier d'exercicis
  - b. Joc d'equilibri
  - c. Resolució de situacions reals
  - d. Examen final
3. Mecanismes:
  - a. Dossier d'exercicis
  - b. Simulador
  - c. Projecte de màquines simples i mecanismes
  - d. Memòria tècnica
  - e. Resolució de situacions reals
  - f. Examen final
4. Màquines tèrmiques:
  - a. Presentació oral
  - b. Dossier d'exercicis
  - c. Examen final
5. Estructures
  - a. Exercicis de classe
  - b. Casos pràctics
  - c. Build a bridge (simulador)

- d. Projecte d'estructures
  - e. Memòria tècnica
  - f. Examen final
6. Propietats i esforços
- a. Pràctiques d'aula
  - b. Exercicis de classe
  - c. Examen final

### **ORIENTACIONS METODOLÒGIQUES (Agrupaments, gestió d'aula, perspectiva de gènere...)**

En totes aquelles activitats que sigui possible, el treball serà en parelles o petits grups heterogenis. Les sessions seran en part expositives, explicant els continguts amb presentacions digitals o vídeos, tot i que sempre que sigui possible, es faran de manera pràctica, posant l'alumne com a protagonista.

A l'inici de cada unitat didàctica, es realitzarà una exploració dels coneixements previs de l'alumnat, així com la presentació dels objectius i activitats avaluable.

Al taller, les activitats que es faran seran manipulatives, aplicant els coneixements adquirits a l'aula de manera experimental.

### **ATENCIÓ A LA DIVERSITAT**

Les activitats seran diverses per tal de que tot l'alumnat tingui l'oportunitat de mostrar les seves millors habilitats, donat que cada un es desenvolupa amb més destresa amb un tipus de tasca diferent.

L'agrupament de l'alumnat (en parelles o petits grups) haurà de permetre la inclusió d'aquells alumnes amb dificultats.

En aquells alumnes que tinguin un Pla Individualitzat, se'ls adaptarà la metodologia, els continguts i/o els criteris d'avaluació segons les seves necessitats i l'acordat en el mateix PI.

Les activitats seran multinivell, sempre que sigui possible.

### **RECURSOS I MATERIALS**

Material proporcionat pel professor, llibreta, fotocòpies, entorn Gsuite (Classroom, Drive...), ordinador de l'alumnat i del professor, projector, calculadora, materials i eines diverses del taller.