

# TECNOLOGIA 4t ESO

## CRITERIS D'AVALUACIÓ I PLANIFICACIÓ DE L'ASSIGNATURA · CURS 2026-2027

**Denominació de l'assignatura:** Tecnologia 4t d'ESO

**Durada i distribució:** 2 hores setmanals grup sencer (Assignatura Anual)

**Estructura Curricular:** 3 Unitats Trimestrals independents connectades amb el Taller, la Programació i la Sostenibilitat.

### 1. Presentació i Organització de la Matèria

L'àrea de Tecnologies a 4t d'ESO es planteja amb l'objectiu de consolidar hàbits d'estudi, treball de disseny i anàlisi crític que afavoreixin l'aprenentatge autònom. El treball es desenvolupa de manera connectada amb la realitat, convidant l'alumnat a la reflexió, a la col·laboració i a la construcció física de prototips sostenibles.

Aquest curs s'organitza de manera modular a través de tres unitats temàtiques independents (una per trimestre). Cadascuna d'aquestes unitats disposa d'un llibre d'avaluació d'Excel independent i blindat, assegurant que els perfils competencials de l'alumne quedin calculats de manera justa i directa d'acord amb els lliuraments fets.

### 2. Criteris de Qualificació pels 3 Trimestres

S'aplica la simplificació i homogeneïtzació de la llibreta de notes. El Treball Diari de Classe avalua de manera continuada com es treballa dia a dia a l'aula d'acord amb una escala d'assoliment d'1 a 4. Dins d'aquest bloc, s'avaluaran de forma integrada les **activitats de curta durada** que es demanin amb diferents indicadors d'assoliment. Els percentatges de càlcul final són:

| Trimestre / Unitat                           | Pesos i Blocs d'Avaluació de l'Acta Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1r Trimestre<br><b>Electrònica Analògica</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Treball de Procés i Diari: 20%</b> (Avalua el treball continu d'aula i les activitats de curta durada).</li><li>• <b>Rúbrica de Simulació TinkerCAD: 10%</b> (Qualificació independent del laboratori de simulació digital).</li><li>• <b>Rúbrica de Muntatges Protoboard: 10%</b> (Fase pràctica experimental i assajos físics en parella).</li><li>• <b>Projecte Final del Despertador: 20%</b> (Disseny 2D Boxy-SVG, carcassa tallada amb làser, circuit i exposició).</li><li>• <b>Prova Escrita Final: 40%</b> (Examen individual de conceptes, simbologia, colors de resistències i circuits).</li></ul> |
| 2n Trimestre<br><b>Electrònica Digital</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Treball Diari de Procés: 20%</b> (Comportament, material i tasques curtes setmanals).</li><li>• <b>Rúbrica de Dossier de Treball: 10%</b> (Qualificació independent del quadern d'exercicis: Boole, binaris, Karnaugh).</li><li>• <b>Projecte Final Smart Hotel: 30%</b> (Disseny 3D Floorplanner, programació lògica de 5 reptes, Genially i defensa).</li><li>• <b>Prova Escrita Final: 40%</b> (Examen individual complet de Boole, mapes de Karnaugh i disseny conceptual de domòtica).</li></ul>                                                                                                          |

| Trimestre / Unitat                | Pesos i Blocs d'Avaluació de l'Acta Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3r Trimestre<br><b>Pneumàtica</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Treball Diari de Procés: 10%</b> (Actitud de taller, respecte, ús responsable d'eines i neteja de serradures).</li><li>• <b>Rúbrica de Dossier d'Exercicis: 20%</b> (Quadern d'exercicis en paper: Boyle-Mariotte, pressió i càlcul de forces <math>P=F/A</math>).</li><li>• <b>Projecte Planta de Reciclatge: 30%</b> (Construcció de la compactadora amb fusta i xeringues, vàlvules i regulació).</li><li>• <b>Prova Escrita Final: 40%</b> (Examen individual escrit de simbologia normalitzada, anàlisi de circuits i càlculs).</li></ul> |

### 3. Competències Específiques de Tecnologia (LOMLOE)

A l'assignatura s'avalua el desenvolupament de les Competències Específiques (CE) i transversals establertes pel currículum. Els lliuraments de les rúbriques i les notes de procés es divideixen en les següents dimensions de paret:

| Competència                        | Evidències d'Aprenentatge Avaluades                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CE1. Proposta i Disseny</b>     | Plànols conceptuals de la compactadora, disseny i representació de circuits al quadern, resolució de problemes d'automatismes elèctrics o neumàtics aplicant el Protocol de l'Enginyer. |
| <b>CE2. Construcció Sostenible</b> | Treball físic amb fusta i eines al taller, col·locació òptima de components a la protoboard física i selecció de materials reciclats per a la planta de reciclatge.                     |
| <b>CE3. Comunicació i Difusió</b>  | Defenses orals d'exposició en equip dels projectes trimestrals, presentacions interactives de domòtica (Genially) i memòria tècnica de disseny.                                         |
| <b>CE4. Sistemes de Control</b>    | Automatització electrònica, programació lògica de les portes del Smart Hotel, esquemes neumàtics normalitzats de vàlvules 3/2, 5/2, AND, OR i regulació de velocitat.                   |
| <b>CE5. Disseny i Fabricació</b>   | Disseny 3D de la carcassa del despertador amb Boxy-SVG tallat amb làser, Floorplanner per al disseny 3D de l'Smart Hotel i l'organització cooperativa d'equips.                         |
| <b>CE6. Impacte i Seguretat</b>    | Ordre, prevenció de riscos elèctrics o neumàtics, cura d'eines delicades, neteja de taules al taller, reflexió sobre sostenibilitat i anàlisi d'impacte ecosocial del consum.           |

### 4. Consideracions Acadèmiques i Requisits de Taller

- **Chromebook i Aula Virtual:** Cada alumne és responsable de portar a classe el seu Chromebook personal carregat amb el seu usuari. La Classroom és l'entorn virtual oficial on es penjen les tasques i dates d'entrega.
- **Absències i Exàmens:** Si un alumne no assisteix a una prova i no justifica degudament la seva absència mitjançant el seu tutor legal, no es repetirà la prova. En cas de justificar l'absència, es realitzarà el primer dia de la seva reincorporació al centre, llevat d'altres indicacions del docent.

### 5. Avaluació Final Ordinària de Curs

- **Rendiment i Caràcter Continu:** L'avaluació final ordinària de la matèria valora el rendiment de l'alumne i té un marcat caràcter continu, avaluant de manera global el seu aprenentatge de fons.
- **Superació del Curs i Mitjana:** Per superar el curs de Tecnologia, es farà la mitjana de les qualificacions obtingudes en les 3 unitats trimestrals. Si la qualificació mitjana obtinguda és igual o superior a 5.0, el curs quedarà superat. Caldrà haver obtingut un assoliment satisfactori (qualificació de 5.0 o més) com a mínim en dues de les tres avaluacions trimestrals, demanant una nota mínima trimestral de 4.0 per poder fer mitjana.
- **Recuperació Continuada:** Durant el transcurs del curs es donarà l'opció a superar continguts anteriors no assolits de la matèria, mitjançant treballs o proves específiques de la unitat pendent, amb una

qualificació màxima d'ASSOLIMENT SATISFACTORI (nota de 5.0).

- **Barem de Qualificacions Oficials (Generalitat de Catalunya):**

Les qualificacions d'assoliment satisfactori, notable o excel·lent, tant dels trimestres com del final de curs, s'obtenen segons el següent barem oficial sobre les puntuacions d'1 a 10:

- **No Assolit (NA):** Menys de 5.0
- **Assolit Satisfactori (AS):** De 5.0 a 6.9
- **Assolit Notable (AN):** De 7.0 a 8.9
- **Assolit Excel·lent (AE):** De 9.0 a 10.0