

<b>Tecnologia i Digitalització</b> <b>2n i 3r ESO</b>			
<b>Competències específiques</b>	<b>Criteris d'avaluació</b>	<b>2n ESO</b>	<b>3r ESO</b>
1. Cercar i seleccionar la informació adequada provinent de diverses fonts, de manera crítica i segura, aplicant processos de recerca, mètodes d'anàlisi de productes i experimentant amb eines de simulació, per definir problemes tecnològics i iniciar processos de creació de solucions a partir de la informació obtinguda.	1.1. Definir problemes o necessitats plantejades, tot cercant i contrastant informació procedent de diferents fonts de manera crítica i segura, avaluant la seva fiabilitat i pertinència.	6%	6%
	1.2. Comprendre i examinar productes tecnològics d'ús habitual a través de l'anàlisi d'objectes i sistemes, emprant el mètode científic i utilitzant eines de simulació en la construcció de coneixement.	6%	6%
	1.3. Adoptar mesures preventives per la protecció dels dispositius, les dades i la salut personal, tot identificant problemes i riscos relacionats amb l'ús de la tecnologia i analitzant-los èticament i crítica.	6%	6%
2. Tractar problemes tecnològics amb autonomia i actitud creativa, aplicant coneixements interdisciplinaris i treballant de manera cooperativa i col·laborativa, per dissenyar i planificar solucions a un problema o necessitat de manera eficaç, innovadora i sostenible.	2.1. Idear i dissenyar solucions eficaces, innovadores i sostenibles a problemes definits, aplicant conceptes, tècniques i procediments interdisciplinaris, així com criteris de sostenibilitat amb actitud emprendedora, perseverant i creativa.	7%	7%

	2.2. Seleccionar, planificar i organitzar els materials i eines, així com les tasques necessàries per a la construcció d'una solució a un problema plantejat, treballant individualment o en grup de manera cooperativa i col·laborativa.	7%	7%
3. Aplicar de manera apropiada i segura diferents tècniques i coneixements interdisciplinaris utilitzant operadors, sistemes tecnològics i eines, tenint en compte la planificació i el disseny previ per construir o fabricar solucions tecnològiques i sostenibles que donin resposta a necessitats en diferents contextos.	3.1. Fabricar objectes o models mitjançant la manipulació i conformació de materials, emprant eines i màquines adequades, aplicant els fonaments d'estructures, mecanismes, electricitat i electrònica i respectant les normes de seguretat i salut que s'hi apliquin.	10%	10%
4. Descriure, representar i intercanviar idees o solucions a problemes tecnològics o digitals, utilitzant mitjans de representació, simbologia i vocabulari adequats, així com els instruments i recursos disponibles i valorant la utilitat de les eines digitals per comunicar i difondre informació i propostes.	4.1. Representar i comunicar el procés de creació d'un producte des del seu disseny fins a la seva difusió, elaborant documentació tècnica i gràfica amb l'ajuda d'eines digitals, emprant els formats i el vocabulari tècnic adequats, de manera col·laborativa, tant presencialment com en remot.	10%	10%
5. Desenvolupar algorismes i aplicacions informàtiques en diferents entorns, aplicant els principis del pensament computacional i incorporant les tecnologies emergents, per crear solucions a problemes concrets,	5.1. Descriure, interpretar i dissenyar solucions a problemes informàtics a través d'algorismes i diagrames de flux, aplicant els elements i tècniques de programació de manera creativa	6%	6%

<p>automatitzar processos i aplicar-los en sistemes de control o en robòtica.</p>			
	<p>5.2. Programar aplicacions senzilles per a diferents dispositius (ordinadors, dispositius mòbils i uns altres) emprant, els elements de programació de manera apropiada i aplicant eines d'edició, així com mòduls d'intel·ligència artificial que afegixin funcionalitats a la solució.</p>	6%	6%
	<p>5.3. Automatitzar processos, màquines i objectes de manera autònoma, amb connexió a la Internet, mitjançant l'anàlisi, construcció i programació de robots i sistemes de control.</p>	6%	6%
<p>6. Comprendre els fonaments del funcionament dels dispositius i aplicacions habituals del seu entorn digital d'aprenentatge, analitzant els seus components i funcions i ajustant-los a les seves necessitats per fer un ús més eficient i segur i per detectar i resoldre problemes tècnics senzills.</p>	<p>6.1. Fer servir de forma eficient i segura els dispositius digitals d'ús quotidià en la resolució de problemes senzills, analitzant els components i els sistemes de comunicació, coneixent els riscos i adoptant mesures de seguretat per a la protecció de dades i equips.</p>	6%	6%

	6.2. Crear continguts, elaborar materials i difondre'ls en diferents plataformes, configurant correctament les eines digitals habituals de l'entorn d'aprenentatge, ajustant-les a les seves necessitats i respectant els drets d'autor i l'etiqueta digital.	6%	6%
	6.3. Organitzar la informació de manera estructurada, aplicant tècniques d'emmagatzematge segur.	6%	6%
7. Fer un ús responsable i ètic de la tecnologia, tot mostrant interès per un desenvolupament sostenible, identificant les seves repercussions i valorant la contribució de les tecnologies emergents per identificar les aportacions i l'impacte del desenvolupament tecnològic en la societat i en l'entorn.	7.1. Reconèixer la influència de l'activitat tecnològica en la societat i en la sostenibilitat ambiental al llarg de la seva història, identificant les seves aportacions i repercussions i valorant la seva importància per al desenvolupament sostenible.	6%	6%
	7.2. Identificar les aportacions de les tecnologies emergents al benestar, a la igualtat social i a la disminució de l'impacte ambiental, fent-ne un ús responsable i ètic.	6%	6%