

PROPOSTA DIDÀCTICA

DEPARTAMENT D'INFORMÀTICA

Curs 2023-2024





Components del Departament:

- Rafael Molines de Diego (**Cap d'estudis FP**)
- Vicent Nàcher Soler (**Cap de Departament**)(**Coordinador TIC**)
- Xavier Albero Moltó (**Coordinador d'aules de Informàtica**)
- David Bataller Signes
- Alexandra Samartin Payá



ÍNDEX

1. Introducció.....	5
1.1. Marc normatiu de la proposta.....	5
1.2. Contextualització.....	9
2. Objectius de l'etapa vinculats a la matèria.....	17
3. Competències.....	19
4. Connexions de les competències específiques.....	25
5. Saber bàsics de la matèria.....	28
6. Situacions d'aprenentatge i criteris per al seu disseny.....	29
7. Pla lingüístic de Centre (PLC).....	31
8. Unitats didàctiques.....	31
6.1.- Organització.....	31
6.2. Distribució temporal.....	33
9. Metodologia. Orientacions didàctiques:.....	34
7.1. Metodologia general i específica.....	34
7.2. Recursos didàctics i organitzatius.....	38
7.3. Activitats i estratègies d'ensenyança i aprenentatge.....	40
7.4. Activitats complementàries.....	42
10. Avaluació de l'alumnat.....	43
8.1. Criteris d'avaluació.....	46
8.2. Instruments d'avaluació.....	50
8.3. Criteris de qualificació i promoció.....	52
8.4. Activitats de reforç, d'ampliació i de recuperació per a pendants.....	54
11. Mesures per a la inclusió i atenció a l'alumnat amb necessitats específiques de recolzament educatiu o amb necessitat de compensació educativa.....	57
12. Elements transversals.....	61
10.1. Foment de la lectura.....	61
10.2. Comprensió lectora.....	61
10.3. Expressió oral i escrita.....	61
10.4. Comunicació audiovisual.....	62



10.5. TIC.....	63
10.6. Emprenedoria.....	63
10.7. Educació cívica i constitucional.....	64
13. Avaluació de la pràctica docent i indicadors de consecució, tant per a avaluar els aprenentatges de l'alumnat com els processos d'ensenyança i la pròpia pràctica docent.	65
14. Activitats complementàries i extraescolars.....	71
Annex I.....	75

1. Introducció

1.1. Marc normatiu de la proposta

- Llei orgànica d'educació 2/2006, del 3 de maig de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència. BOE del 14 de maig de 2006.
- Ordre del 29 de juny de 1992, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència per la qual s'aproven les instruccions que regulen l'organització i el funcionament dels centres docents que impartixen ensenyaments de segon cicle d'infantil, preescolar, primària, general bàsica, educació especial, secundària obligatòria, batxillerat i formació professional, sustentats amb fons públics i dependents de la Conselleria d'educació i Ciència de la Generalitat Valenciana. DOGV 15 de juliol de 1992.
- Decret 234/1997, de 2 de setembre, pel que s'aprova el Reglament Orgànic i Funcional dels instituts d'Ensenyament Secundari. DOGV de 8 de setembre de 1997.
- Resolució del 28 de juny de 2011 on es dicten instruccions en matèria d'ordenació acadèmica i d'organització de l'activitat docent als centres que impartixen Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat en el curs 2011-2012. DOCV N. 6559 del 6 de juliol de 2011.
- Projecte educatiu de centre.
- Reglament de Regim Intern, de conformitat amb el que estableix el decret 234/1997. DOCV 8 de setembre de 1997.
- Ordre 44/2011, de 7 de juny, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència per la qual es regulen els plans per al foment de la lectura en els centres docents de la Comunitat Valenciana. DOCV 16 de juny de 2011.



- Articles 106 i 107 del decret 234/1997 i ordre 4572011, de 8 de juny, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència per la qual es regula l'estructura de les programacions didàctiques. DOCV 16 de juny de 2011.
- Article 20 de l'orde de 14 de setembre de 2007, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, sobre l'avaluació en L'Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV 21 de desembre de 2007.
- Decret 126/86 que regula les activitats complementàries i extraescolars. DOGV de 14 de novembre de 1986.
- Decret 112/2007, de 20 de juliol, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència per la qual s'estableix el currículum de l'Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV de 24 de juliol de 2007.
- Article 8 de l'orde de 16 de juny de 20087, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, per la qual es regula el programa de diversificació curricular en l'Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV del 12 de juny de 2008.
- Orde de 27 de maig de 2008, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, per la qual es regulen les matèries optatives en l'Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV de 12 de juny de 2008.
- Orde del 18 de juny de 1999, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, per la qual es regula l'atenció a la diversitat en l'Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV de 29 de juny de 1999.
- Orde de 14 de març de 2005, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, per la qual es regula l'atenció a l'alumnat amb necessitats educatives especial escolaritzats en centres que impartisquen Ensenyament Secundari Obligatòria. DOCV de 14 d'abril de 2005.



- Decret 102/2008, de 11 de juliol, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència que regula el currículum de batxillerat. DOCV de 15 de juliol de 2008.
- Orde de 24 de novembre de 2008, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència que regula l'avaluació i promoció de l'alumnat de batxillerat. DOCV de 15 de desembre de 2008.
- Orde de 17 de juny de 2009, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència que regula les matèries optatives en batxillerat. DOCV de 7 de juliol de 2009.
- Orde de 18/2011, de l'u d'abril, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència que modifica parcialment l'orde del 17 de juny.
- Article 20 de l'orde de 19 de juny de 2009, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, per la qual es regula l'organització i el funcionament del batxillerat diürn, nocturn i a distància en la Comunitat Valenciana. DOCV de 30 de juny de 2009.
- LOMLOE: Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

1.2. Contextualització

Ubicació i entorn socioeconòmic i cultural.

L'Institut d'Educació Secundària "Serra Mariola" es troba situat en els extraradis de la població de Muro (Alacant), en la carretera que comunica amb la pedania de Setla de Nunyes. En els seus voltants se situen les instal·lacions del CEIP "El Bracal", el poliesportiu i les dependències de la Policia Local.

L'IES presenta un caràcter "comarcal" dins del Comtat, nodrint-se amb alumnat de la població de Muro (9.326 habitants segons el cens de 2021) i altres poblacions circumdants que acudeixen al mateix, utilitzant un servei de transport públic: Almudaina, Benialfaquí, Benamer, Benillup, Alcalà de la Jovada, Catamarruch, Margarida, Alcosser, Gaianes, Beniarrés, L'Orxa, Setla de Nunyes, Benimarfull, Planes, Alqueria d'Asnar i Agres.

El centre acull un volum d'immigració d'un 8% (53 alumnes front un total de 662), la qual cosa no suposa inconvenient respecte a la seua organització interna; no obstant això, compta amb un "Protocol d'atenció a l'alumnat estranger" que preveu i canalitza les seues actuacions al respecte. Dels alumnes matriculats de procedència estrangera són: 2 búlgars, 1 colombià, 1 cubana, 1 russa, 1 hondureny, 2 lituans, 2 libanesos, 32 marroquins, 3 mauritans, 1 paquistaní, 1 portuguès, 1 del Regne Unit, 1 romanesa i 4 ucraïnesos.

L'alumnat prové de famílies de classe social mitjana, la font d'ingressos prové principalment de la indústria i sector serveis, amb algunes excepcions localitzades principalment en les poblacions de menor densitat, amb ingressos derivats de l'agricultura. Són aïllats els casos de famílies que precisin suport social. Existeix una fluida comunicació amb l'Ajuntament de Muro, col·laborant en diversos aspectes i servint-se dels mitjans i recursos culturals que aquest ofereix.



En situar-se en una comarca fonamentalment valencianoparlant, en el Projecte Educatiu de Centre es contempla que la llengua vehicular utilitzada siga el Valencià, encara que el curs passat ja es va aplicar el pla plurilingüe.

Recollim a continuació els principals senyals d'identitat que recull el PEC i caracteritzen al centre:

- Centre aconfessional, promou el respecte del pluralisme i dels valors democràtics.
- Obert a l'entorn físic i social a través de les diverses àrees, sortides, itineraris, participació a les festes i activitats culturals de la comunitat.
- Autonomia, innovació i projecció cap al futur.
- Renovació pedagògica amb un fort compromís de formació constant i contínua del professorat.

Descripció del Centre: instal·lacions i recursos.

L'IES "Serra Mariola" es distribueix espacialment a través d'un edifici central on es troba la consergeria (amb els serveis de reprografia, telefonia i atenció mèdica), secretaria administrativa, despatxos de l'equip directiu, servei d'orientació psicopedagògica, sala de professors (amb prestatgeries per a cada docent i ordinadors), biblioteca (també amb varis equips informàtics que es van constituir anys enrere en un aula d'informàtica per als alumnes de 2n de FPB d'Informàtica d'Oficina, tabicada enguany per a poder separar físicament aquesta aula i aïllar-la de la Biblioteca, la qual ha tingut que ser reconvertida aquest any a un aula convencional degut la pandèmia, ja que es necessitava més espai per a la distribució dels alumnes), saló d'usos múltiples - en l'actualitat redistribuït i utilitzat també com a classes, atenent als desdoblaments referits - i saló d'actes col·lectiu.

Partint d'aquest edifici principal, s'uneixen tres edificis més o blocs des de la planta baixa, dos d'ells amb dues altures, als quals s'accedeix mitjançant escales, o bé, a través d'un ascensor reservat a casos que precisin salvar les barreres arquitectòniques. Cada bloc té assignat un nombre identificatiu, i entre ells estan interconnectats per poder moure's lliurement sense haver de descendir al corredor



central de la planta baixa. A l'entrada de cada bloc hi ha un plànol de situació explicatiu de les instal·lacions.

En aquests blocs se situen principalment les diferents aules del centre, a més dels despatxos departamentals. A saber:

Corredor central: Consergeria, Secretaria, Sala de Professors, Biblioteca, Aula 2CFBA, Sala d'usos múltiples i Saló d'Actes. En l'exterior es troba també l'Aula d'Idiomes 1.

Bloc 1: Aula d'Idiomes 2 (1.1.1), Informàtica 1-2, departaments (Religió, Geografia i Història, Anglès, Matemàtiques, Llatí, Grec, Francès, Valencià, Castellà i Informàtica) i aules 1.1.2 a 1.1.5 (planta primera). L'aula 1.1.1 ha passat a convertir-se en la segona aula d'idiomes, reconvertida aquest any en aula convencional per les circumstàncies. Música 1-2, aules 1.2.1. a 1.2.5 i Aula d'Informàtica de la nova Formació Professional Bàsica d'Informàtica d'Oficina (planta segona).

Bloc 2: Tecnologia 1-2, aules 2.0.1 a 2.0.5 i aula d' Informàtica-Tecnologia (planta baixa). Aules 2.1.1 a 2.1.5 , laboratori i departament de Biologia, laboratoris i departaments de Física i Química (planta primera). Aules i departament d'Educació Plàstica i Visual, aules 2.2.1 a 2.2.5, aules 2.2.6 i 2.2.7 de PMAR i PR4 respectivament (planta segona).

Bloc 3: Aula de Pedagogia Terapèutica, Aula de Infocole, departaments de cicles formatius, Laboratori – Cuina, departament de cicles formatius i aules de Confecció i Turisme (planta baixa).

Actualment, totes les aules de cada planta compten amb videoprojector, regalats per l'AMPA, aportats pels Departaments o comprats pel Centre i un ordinador connectat a la xarxa del centre.



En l'extrem nord de l'edifici principal, existeix un accés que, a través d'un corredor semicobert, comunica amb el gimnàs (amb vestuaris, zona d'exercicis i pista de bàsquet) i les pistes d'activitats esportives situades en la part posterior.

Esplai: En edifici separat es troba una “Cantina” amb serveis de restauració destinats a l'alumnat, l'habitatge del conserge i els serveis exteriors.

L'espai d'esbarjo s'estructura en cinc zones diferents: les pistes, que se situen en la part posterior de l'edifici; la zona entre edificis, amb corredors amplis a l'aire lliure; la zona central, on hi ha una rotonda amb un gran banc corregut, envoltada d'una banda de jardí aprofitat per a tallers mediambientals i l'hivernacle que es troba situat a continuació d'aquest jardí; els serveis per als alumnes i la zona situada entre la cantina i l'edifici central (semicobert) i la zona d'entrada a l'IES.

Oferta educativa i organització del Centre.

L'IES “Serra Mariola imparteix, en horari diürn, estudis d'ESO, Batxillerat, Formació Professional Bàsica i Cicles formatius de Grau Mitjà i Superior, el desglossament del qual per al curs acadèmic **2023/2024** és el següent:

a) Educació Secundària Obligatòria (1r i 2n cicle).

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	131	6	131	0	0	6
2on	126	7	126	0	0	7
3er	110	4	110	0	0	4
3r PDC	15	1	15	0	0	1
4rt	87	4	87	0	0	4
4rt PR4	16	1	16	0	0	1
TOTAL:	485	23	485	0	0	23

b) Batxillerat (Ciències de la Naturalesa i de la Salut).

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	30	1	30	0	0	1
2on	30	1	30	0	0	1
TOTAL:	60	2	60	0	0	2

c) Batxillerat (Humanitats i Ciències Socials).

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	31	1	31	0	0	1
2on	26	1	26	0	0	1
TOTAL:	57	2	57	0	0	2

d) Cicles formatius (grau mitjà): Confecció i Moda.

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	14	1	14	0	0	1
2on	11	1	11	0	0	1
TOTAL:	25	2	25	0	0	2

e) Cicles formatius (grau superior): «Vestuari a mida i d'espectacles».

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	17	1	17	0	0	1
2on						
TOTAL:	17	2	17	0	0	2

f) Cicles formatius (grau superior): “Guia, Informació i Assistència Turística” y “Informació i Comercialització Turística”.

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er Turisme	6	1	6	0	0	1
2on Turisme	12	1	12	0	0	1
TOTAL:	18	2	18	0	0	2

g) FPB – Informàtica d'Oficina

	Alumnes	Grups	Alumnes PEPLI	Alumnes PIP	Alumnes PEV	Grups PEPLI
1er	18	1	18	0	0	1
2on	11	1	11	0	0	1
TOTAL:	29	2	29	0	0	2

El total de matriculats en el present curs acadèmic ascendeix per tant a 691 **alumnes**, a falta de matrícula als alumnes que vinguen a partir d'ara.

Calendari i horari lectiu

L'horari lectiu abasta des de les 8:00 a les 15:00 hores, excepte els dimecres que les classes amb els alumnes conclouen a les 14:10 hores (la sessió que resta es dedica a activitats complementàries del professorat i realització de les reunions de coordinació pertinents entre professorat i departaments).

El calendari d'avaluacions i lliurament de notes per al curs acadèmic 2023/2024 és el següent:

1a AVALUACIÓ.

- Període: De el 12 de setembre de 2023 fins el 4 de desembre de 2023.
- Avaluacions: 28, 29, 30 de novembre i 4 de desembre de 2023.
- Lliurament de notes: dimarts, 5 de desembre de 2023.

2a AVALUACIÓ.

- Període: De l'11 de desembre de 2023 fins el 14 de març de 2024.
- Avaluacions: 11, 12, 13 i 14 de març de 2024.
- Lliurament de notes: 15 de març de 2024.

3a AVALUACIÓ.

- Període: Del 20 de març fins el 20 de juny de 2024.



- Avaluacions: 13, 17, 18, 19 i 20 de juny de 2024.
- Lliurament de notes: divendres, 21 de juny de 2024.

** L'avaluació final i lliurament de notes de 2n de Batxillerat s'avança per qüestions organitzatives de l'EBAU, no coincidint amb les dates generals.

El calendari escolar del curs 2023/2024 ha estat acordat de la següent forma:

IES SERRA MARIOLA

2023-24

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
SETEMBRE					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
OCTUBRE	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
NOVEMBRE			1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30			

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
DESEMBRE					1	2	3
	4	5 notes	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
GENER	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
FEBRER				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29			

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
MARÇ					1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15 notes	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
ABRIL	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30					

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
MAIG			1	2	3	4	5
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30	31		

	dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
JUNY						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21 notes	22	23
	24	25	26	27	28	29	30

Festiu (no lectiu) o vacances ■
 Matriculacions, proves alumnes pendents, avaluacions, actes acadèmics, activitats extraescolars ■
 Avaluacions i Pre-avaluacions ■

■ Festes locals ■ Reunions pares
■ Jornada normal de classe
■ Activitats de centre



El claustre docent està format per un total de **87** professors.

El personal no docent ho constitueixen 2 Administratives, 2 Conserges, 6 Netejadores, els serveis de jardineria (depenent de l'Ajuntament de Muro) i la concessió de la cantina.

L'equip directiu està format per:

- Vicent Nacher i Ferri (Director).
- Lia Sanjuan Cascant (Vicedirector).
- M^a Carmen Vilaplana Pérez (Secretària).
- Cristina Cloquell Cloquell (Cap d'Estudis ESO).
- Rafael Molines de Diego (Cap d'Estudis FP).

També hi ha nomenats els següents càrrecs:

- Coordinador d'ESO I COVID (Rafael Enguix Ribelles)
- Coordinadora de igualtat i convivència (Betlem Sala Escrihuela)
- Coordinador de formació en centres (Antonio García Alborch)
- Coordinador d'aules de Informàtica (Xavi Albero Moltó)
- Coordinador TIC (Vicente Nàcher Soler)
- Coordinador del Banc de Llibres (Margarita Cloquell Cloquell)
- Coordinadora de Biblioteca (Loles Sanjuán Juárez)
- Coordinador de Xarxes Socials (Jordi Prats González).

Els òrgans de govern i participació els constitueixen, com és preceptiu: el Consell Escolar (format per professorat, pares, alumnes, representants municipals, de l'associació d'empresaris, el Director, el Cap d'Estudis i el Secretari -amb veu però sense vot-); el Claustre de Professors; la Junta de Delegats i l'Associació de Mares i Pares d'Alumnes (AMPA).

2. Objectius de l'etapa vinculats a la matèria

OBJECTIUS DE L'ESO

A fi de desenrotllar les capacitats a què es referix l'article 19 de la Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, l'alumnat haurà d'aconseguir els següents **objectius** al llarg de l'Educació Secundària Obligatòria:

- a) Comprendre i produir missatges orals i escrits amb propietat, autonomia i creativitat en castellà i en valencià i reflexionar sobre els processos implicats en l'ús del llenguatge i la contribució d'este a l'organització dels propis pensaments.
- b) Comprendre i expressar-se amb propietat en la llengua o llengües estrangeres objecte d'estudi.
- c) Interpretar i produir amb propietat, autonomia i creativitat missatges que utilitzen codis artístics, científics i tècnics, per a enriquir les seues possibilitats de comunicació i reflexionar sobre els processos implicats en el seu ús.
- d) Obtindre i seleccionar informació utilitzant les fonts apropiades disponibles, tractar-la de forma autònoma i crítica, amb una finalitat prèviament establida i transmetre-la de manera organitzada i intel·ligible.
- e) Elaborar estratègies d'identificació i resolució de problemes en els diversos camps del coneixement i l'experiència, per mitjà de procediments intuïtius i de raonament lògic, contrastant-les i reflexionant sobre el procés seguit.
- f) Formar-se una imatge ajustada de si mateix, tenint en compte les seues capacitats, necessitats i interessos per a prendre decisions, valorant l'esforç necessari per a superar les dificultats.
- g) Adquirir i desenrotllar hàbits de respecte i disciplina com a condició necessària per a una realització eficaç de les tasques educatives i desenrotllar actituds solidàries i tolerants davant de les diferències socials, religioses, de gènere i de raça, superant prejudicis amb esperit crític, obert i democràtic.



- h) Conéixer les creences, actituds i valors bàsics de la nostra tradició valorant-los críticament.
- i) Analitzar els mecanismes i valors que regixen el funcionament de les societats, en especial els relatius als drets i deures dels ciutadans, i adoptar juís i actituds personals respecte a ells.
- j) Analitzar les lleis i els processos bàsics que regixen el funcionament de la naturalesa, valorar les repercussions positives i negatives que sobre ella tenen les activitats humanes i contribuir a la seua conservació i millora.
- k) Valorar el desenvolupament científic i tecnològic i la seua incidència en el medi físic i social, i utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en els processos d'ensenyança i aprenentatge.
- l) Conéixer i apreciar el patrimoni cultural i lingüístic i contribuir a la seua conservació i millora, desenrotllant una actitud d'interès i respecte cap a la dimensió pluricultural i plurilingüística entesa com un dret dels pobles i dels individus.
- m) Conéixer els diferents elements bàsics del cos humà i comprendre el seu funcionament, així com les conseqüències de l'exercici físic, la higiene, l'alimentació i la vida sana per a la salut.
- n) Conéixer i valorar el patrimoni natural, social i cultural de la Comunitat Valenciana, dins del context històric, social i lingüístic propi.

3. Competències

Competències clau

Es defineixen 8 competències clau (**CC**) que són dominis competencials imprescindibles per a progressar amb garanties d'èxit i que permeten definir un perfil d'eixida. Són les següents:

- Competència en comunicació lingüística (**CCL**)
 - CCL1. S'expressa de manera oral, escrita, signada o multimodal amb coherència, correcció i adequació als diferents contextos socials, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa tant per a transmetre opinions, com per a construir vincles personals.
 - CCL2. Comprén, interpreta i valora amb actitud crítica textos orals, escrits, signats o multimodals dels àmbits personal, social, educatiu i professional per a participar en diferents contextos de manera activa i informada i per a construir coneixement.
 - CCL3. Localitza, selecciona i contrasta de manera progressivament autònoma informació procedent de diferents fonts, avaluant la seua fiabilitat i pertinència en funció dels objectius de lectura i evitant els riscos de manipulació i desinformació, i la integra i transforma en coneixement per a comunicar-la adoptant un punt de vista creatiu, crític i personal al mateix temps que respectuós amb la propietat intel·lectual.
 - CCL4. Llig amb autonomia obres diverses adequades a la seua edat, seleccionant les que millor s'ajusten als seus gustos i interessos; aprecia el patrimoni literari com a llit privilegiat de l'experiència individual i col·lectiva; i mobilitza la seua pròpia experiència biogràfica i els seus coneixements literaris i culturals per a construir i compartir la seua interpretació de les obres i per a crear textos d'intenció literària de progressiva complexitat.
 - CCL5. Posa les seues pràctiques comunicatives al servei de la convivència democràtica, la resolució dialogada dels conflictes i la igualtat de drets de totes les persones, evitant els usos discriminatoris, així com els abusos de poder, per a



afavorir la utilització no sols eficaç sinó també ètica dels diferents sistemes de Comunicació

- **Competència plurilingüe (CP)**
 - CP1. Usa eficaçment una o més llengües, a més de la llengua o llengües familiars, per a respondre a les seues necessitats comunicatives, de manera apropiada i adequada tant al seu desenvolupament i interessos com a diferents situacions i contextos dels àmbits personal, social, educatiu i professional.
 - CP2. A partir de les seues experiències, realitza transferències entre diferents llengües com a estratègia per a comunicar-se i ampliar el seu repertori lingüístic individual.
 - CP3. Coneix, valora i respecta la diversitat lingüística i cultural present en la societat, integrant-la en el seu desenvolupament personal com a factor de diàleg, per a fomentar la cohesió social.
- **Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM)**
 - STEM1. Utilitza mètodes inductius i deductius propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, i selecciona i emprà diferents estratègies per a resoldre problemes analitzant críticament les solucions i reformulant el procediment, si fora necessari.
 - STEM2. Utilitza el pensament científic per a entendre i explicar els fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, plantejant-se preguntes i comprovant hipòtesis mitjançant l'experimentació i la indagació, utilitzant eines i instruments adequats, apreciànt la importància de la precisió i la veracitat i mostrant una actitud crítica sobre l'abast i les limitacions de la ciència.
 - STEM3. Planteja i desenvolupa projectes dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models per a generar o utilitzar productes que donen solució a una necessitat o problema de manera creativa i en equip, procurant la participació de tot el grup, resolent pacíficament els conflictes que puguem sorgir, adaptant-se davant la incertesa i valorant la importància de la sostenibilitat.
 - STEM4. Interpreta i transmet els elements més rellevants de processos, raonaments, demostracions, mètodes i resultats científics, matemàtics i

tecnològics de manera clara i precisa i en diferents formats (gràfics, taules, diagrames, fórmules, esquemes, símbols...), aprofitant de manera crítica la cultura digital i incloent el llenguatge matemàtic-formal amb ètica i responsabilitat, per a compartir i construir nous coneixements.

- STEM5. Empren accions fonamentades científicament per a promoure la salut física, mental i social, i preservar el medi ambient i els éssers vius; i aplica principis d'ètica i seguretat en la realització de projectes per a transformar el seu entorn pròxim de manera sostenible, valorant el seu impacte global i practicant el consum responsable.
- **Competència digital (CD)**
 - CD1. Realitza cerques en internet atenent criteris de validesa, qualitat, actualitat i fiabilitat, seleccionant els resultats de manera crítica i arxivant-los, per a recuperar-los, referenciar-los i reutilitzar-los, respectant la propietat intel·lectual.
 - CD2. Gestiona i utilitza el seu entorn personal digital d'aprenentatge per a construir 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 seues necessitats d'aprenentatge permanent.
 - CD3. Es comunica, participa, col·labora i interactua compartint continguts, dades i informació mitjançant eines o plataformes virtuals, i gestiona de manera responsable les seues accions, presència i visibilitat en la xarxa, per a exercir una ciutadania digital activa, cívica i reflexiva.
 - CD4. Identifica riscos i adopta mesures preventives en usar les tecnologies digitals per a protegir els dispositius, les dades personals, la salut i el medi ambient, i per a prendre consciència de la importància i necessitat de fer un ús crític, legal, segur, saludable i sostenible d'aquestes tecnologies.
 - CD5. Desenvolupa aplicacions informàtiques senzilles i solucions tecnològiques creatives i sostenibles per a resoldre problemes concrets o respondre a reptes proposats, mostrant interès i curiositat per l'evolució de les tecnologies digitals i pel seu desenvolupament sostenible i ús ètic.
- **Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA)**

- CPSAA1. Regula i expressa les seues emocions, enfortint l'optimisme, la resiliència, l'autoeficàcia i la cerca de propòsit i motivació cap a l'aprenentatge, per a gestionar els reptes i canvis i harmonitzar-los amb els seus propis objectius.
- CPSAA2. Comprén els riscos per a la salut relacionats amb factors socials, consolida estils de vida saludable a nivell físic i mental, reconeix conductes contràries a la convivència i aplica estratègies per a abordar-les.
- CPSAA3. Comprén proactivament les perspectives i les experiències de les altres persones i les incorpora al seu aprenentatge, per a participar en el treball en grup, distribuint i acceptant tasques i responsabilitats de manera equitativa i emprant estratègies cooperatives.
- CPSAA4. Realitza autoavaluacions sobre el seu procés d'aprenentatge, buscant fonts fiables per a validar, sustentar i contrastar la informació i per a obtenir conclusions rellevants.
- CPSAA5. Planeja objectius a mitjà termini i desenvolupa processos metacognitius de retroalimentació per a aprendre dels seus errors en el procés de construcció del coneixement.
- **Competència ciutadana (CC)**
 - CC1. Analitza i comprén idees relatives a la dimensió social i ciutadana de la seua pròpia identitat, així com als fets culturals, històrics i normatius que la determinen, demostrant respecte per les normes, empatia, equitat i esperit constructiu en la interacció amb els altres en qualsevol context.
 - CC2. Analitza i assumeix amb fonament els principis i valors que emanen del procés d'integració europea, la Constitució espanyola i els drets humans i de la infància, participant en activitats comunitàries, com la presa de decisions o la resolució de conflictes, amb actitud democràtica, respecte per la diversitat, i compromís amb la igualtat de gènere, la cohesió social, el desenvolupament sostenible i l'assoliment de la ciutadania mundial.
 - CC3. Comprén i analitza problemes ètics fonamentals i d'actualitat, considerant críticament els valors propis i aliens, i desenvolupant judicis propis per a afrontar la controvèrsia moral amb actitud dialogant, argumentativa, respectuosa i oposada a qualsevol mena de discriminació o violència.



- Competència emprenedora (**CE**):
 - CE1. Analitza necessitats i oportunitats i afronta reptes amb sentit crític, fent balanç de la seua sostenibilitat, valorant l'impacte que puguen suposar en l'entorn, per a presentar idees i solucions innovadores, ètiques i sostenibles, dirigides a crear valor en l'àmbit personal, social, educatiu i professional.
 - CE2. Avalua les fortaleses i febleses pròpies, fent ús d'estratègies d'autoconeixement i autoeficàcia, i comprén els elements fonamentals de l'economia i les finances, aplicant coneixements econòmics i financers a activitats i situacions concretes, utilitzant destreses que afavorisquen el treball col·laboratiu i en equip, per a reunir i optimitzar els recursos necessaris que porten a l'acció una experiència emprenedora que genere valor.
 - CE3. Desenvolupa el procés de creació d'idees i solucions valuoses i pren decisions, de manera raonada, utilitzant estratègies àgils de planificació i gestió, i reflexiona sobre el procés realitzat i el resultat obtingut, per a portar a terme el procés de creació de prototips innovadors i de valor, considerant l'experiència com una oportunitat per a aprendre.
- Competència en consciència i expressió culturals (**CCEC**)
 - CCEC1. Coneix, aprecia críticament i respecta el patrimoni cultural i artístic, implicant-se en la seua conservació i valorant l'enriquiment inherent a la diversitat cultural i artística.
 - CCEC2. Gaudeix, reconeix i analitza amb autonomia les especificitats i intencionalitats de les manifestacions artístiques i culturals més destacades del patrimoni, distingint els mitjans i suports, així com els llenguatges i elements tècnics que les caracteritzen.
 - CCEC3. Expressa idees, opinions, sentiments i emocions per mitjà de produccions culturals i artístiques, integrant el seu propi cos i desenvolupant l'autoestima, la creativitat i el sentit del lloc que ocupa en la societat, amb una actitud empàtica, oberta i col·laborativa.
 - CCEC4. Coneix, selecciona i utilitza amb creativitat diversos mitjans i suports, així com tècniques plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores o corporals, per a la creació de productes artístics i culturals, tant de manera individual com



col·laborativa, identificant oportunitats de desenvolupament personal, social i laboral, així com d'emprenedoria.

1^r d'ESO. Taller de relacions digitals responsables

Competències específiques.

Els assoliments que es requereixen dels sabers bàsics de cada matèria venen descrits en les competències específiques que per a aquesta matèria són les següents:

CE 1- Utilitzar dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu de manera saludable, segura i sostenible.

CE 2- Buscar i seleccionar críticament informació digital de diferents fonts, interpretar-la, organitzar-la en l'entorn personal d'aprenentatge i crear continguts digitals.

CE 3- Construir una identitat digital adequada i aplicar estratègies bàsiques per a cuidar-la i protegir-la.

CE 4-Mostrar hàbits bàsics que fomenten el benestar en les relacions a través d'entorns digitals.

2ⁿ i 3^r d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

Competències específiques.

Els assoliments que es requereixen dels sabers bàsics de cada matèria venen descrits en les competències específiques que per a aquesta matèria són les següents:

CE 1-Identificar, investigar i emprar tècniques d'intel·ligència artificial i virtualització de la realitat en l'abordatge i la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant els principis ètics i inclusius aplicats.



CE 2-Aplicar el pensament computacional en l'anàlisi i resolució de problemes bàsics significatius per a l'alumnat mitjançant el desenvolupament de programari.

CE 3-Muntar sistemes robòtics senzills, analitzant les respostes que proporcionen en la seua interacció amb l'entorn i valorant l'eficàcia d'aquestes davant dels reptes plantejats.

CE 4-Afrontar reptes tecnològics senzills i proposar solucions mitjançant la programació, la intel·ligència artificial i la robòtica, analitzant les possibilitats i valorant críticament les implicacions ètiques i ecosocials.

4^{rt} d'ESO. Big data, intel·ligència artificial i pensament computacional

Competències específiques.

Els assoliments que es requereixen dels sabers bàsics de cada matèria venen descrits en les competències específiques que per a aquesta matèria són les següents:

CE 1-Identificar, investigar i emprar tècniques de big data per a la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant principis ètics, inclusius i responsables.

CE 2-Identificar, investigar i emprar tècniques d'intel·ligència artificial i virtualització de la realitat en l'abordatge i la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant els principis ètics i inclusius aplicats.

CE 3-Aplicar el pensament computacional en l'anàlisi i resolució de problemes de certa entitat significatius per a l'alumnat mitjançant el desenvolupament de programari.

CE 4-Afrontar reptes tecnològics i proposar solucions mitjançant la programació, la intel·ligència artificial i el Big Data, analitzant les possibilitats i valorant críticament les implicacions ètiques i ecosocials.



4. Connexions de les competències específiques

1r d'ESO. Taller de relacions digitals responsables

Connexions de les CE amb les CE de la pròpia matèria, les CE d'altres matèries i els criteris d'avaluació.

	CE1	CE2	CE3	CE4
DESCRIPCIÓ	Utilitzar dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu de manera saludable, segura i sostenible.	Buscar i seleccionar críticament informació digital de diferents fonts, interpretar-la, organitzar-la en l'entorn personal d'aprenentatge i crear continguts digitals.	Construir una identitat digital adequada i aplicar estratègies bàsiques per a cuidar-la i protegir-la	Mostrar hàbits bàsics que fomenten el benestar en les relacions a través d'entorns digitals
RELACIONS AMB CE DE LA MATÈRIA	CE2 CE3 CE4	CE1 CE4	CE1 CE4	CE1 CE2 CE3
RELACIONS AMB CE D'ALTRES MATÈRIES	Tecnologia i Digitalització Digitalització	Valencià Castellà Tecnologia i Digitalització Digitalització	Tecnologia i Digitalització Digitalització	Tecnologia i digitalització
CRITERIS AVALUACIÓ	<p>1.1. Identificar característiques bàsiques dels dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu.</p> <p>1.2. Determinar quin dispositiu i forma d'accés a Internet és el més adequat a les necessitats.</p> <p>1.3. Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura.</p> <p>1.4. Reconèixer les implicacions de l'ús i consum de tecnologia sobre la salut i el medi ambient.</p> <p>1.5. Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.</p>	<p>2.1. Buscar, seleccionar i interpretar informació d'acord amb les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant-ne la veracitat.</p> <p>2.2. Reconèixer la importància de les notícies falses en la desinformació de la societat.</p> <p>2.3. Detectar els discursos d'odi i reconèixer les seues implicacions en el desenvolupament de la societat.</p> <p>2.4. Identificar i descriure les estratègies subjacents a la difusió i al consum de contingut en línia.</p> <p>2.5. Organitzar i gestionar l'entorn personal d'aprenentatge mitjançant la integració de recursos digitals.</p> <p>2.6. Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria.</p>	<p>3.1. Identificar i valorar diferents maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixen.</p> <p>3.2. Gestionar adequadament l'autoconcepte i la percepció externa a través de la imatge personal en entorns digitals.</p> <p>3.3. Reconèixer les implicacions de la publicació de dades personals en la xarxa.</p> <p>3.4. Adoptar conductes bàsiques que protegissen la identitat digital i les dades personals.</p>	<p>4.1. Analitzar el funcionament de plataformes d'interacció social i joc en xarxa.</p> <p>4.2. Adoptar conductes bàsiques que fomenten relacions personals respectuoses i enriquidores.</p> <p>4.3. Comprendre i aprofitar els avantatges de les interaccions en entorn digital.</p> <p>4.4. Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals tot valorant el benestar personal i col·lectiu.</p> <p>4.5. Prendre mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.</p> <p>4.6. Mostrar empatia envers els membres del grup, reconeixent les seues aportacions i establint un diàleg igualitari i inclusiu per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>

Connexions de les CE amb les CC:

	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
CE1			X	X				
CE2	X	X	X	X	X		X	
CE3				X	X	X		X
CE4				X	X	X		X

2ⁿ i 3^r d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

Connexions de les CE amb les CE de la pròpia matèria, les CE d'altres matèries i els criteris d'avaluació.

DESCRIPCIÓ	CE1		CE2		CE3		CE4	
	Identificar, investigar i emprar tècniques d'intel·ligència artificial i virtualització de la realitat en l'abordatge i la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant els principis ètics i inclusius aplicats		Aplicar el pensament computacional en l'anàlisi i resolució de problemes bàsics significatius per a l'alumnat mitjançant el desenvolupament de programari.		Muntar sistemes robòtics senzills, analitzant les respostes que proporcionen en la seua interacció amb l'entorn i valorant l'eficàcia d'aquestes davant dels reptes plantejats.		Afrontar reptes tecnològics senzills i proposar solucions mitjançant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica, analitzant les possibilitats i valorant críticament les implicacions ètiques i ecosocials.	
RELACIONS AMB CE DE LA MATÈRIA	CE2 CE3		CE1 CE3 CE4		CE1		CE1 CE2 CE3	
RELACIONS AMB CE D'ALTRES MATÈRIES	Matemàtiques Educació en Valors Cívics i ètics		Matemàtiques Tecnologia i Digitalització		Matemàtiques Biologia i Geologia		Tecnologia i digitalització	
CRITERIS AVALUACIÓ	2N CURS	3R CURS	2N CURS	3R CURS	2N CURS	3R CURS	2N CURS	3R CURS
	1.1. Identificar els fonaments i el funcionament de les tècniques bàsiques de IA.	1.1. Identificar el funcionament de tècniques de IA.	2.1. Analitzar problemes elementals significatius per a l'alumnat, mitjançant l'abstracció i modelització de la realitat.	2.1. Analitzar problemes bàsics significatius per a l'alumnat, mitjançant l'ús de les estructures de control més adequades.	3.1. Muntar robots senzills seguint una guia, emprant els sensors, actuadors i altres operadors que s'indiquen	3.1. Muntar robots de major complexitat emprant sensors, actuadors i altres operadors.	4.1. Participar activament en equips de treball per a desenvolupar solucions digitals i tecnològiques demostrant empatia i respectant els rols assignats i les aportacions de la resta	4.1. Planificar tasques senzilles, crear estructures d'equips de treball, distribuir funcions i responsabilitats de les persones integrants i col·laborar proactivament en el desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques.
	1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques bàsiques de IA.	1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques de IA.	2.2. Analitzar i validar aplicacions informàtiques existents.	2.2. Avaluar i mantindre les aplicacions informàtiques desenvolupades pel mateix alumnat.	3.2. Connectar, transferir i executar el programa de control seleccionat al robot	3.2. Connectar, transferir i validar l'execució del programa de control seleccionat al robot	4.2. Analitzar críticament les implicacions que la programació i les tecnologies tenen en la transformació de la societat valorant les repercussions ètiques i ecosocials.	4.2. Valorar la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals
	1.3. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques bàsiques de IA.	1.3. Valorar criteris ètics aplicats a les funcions de IA.	2.3. Resoldre de forma guiada problemes elementals utilitzant els algorismes i les estructures de dades necessàries.	2.3. Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades	3.3. Resoldre desafiaments modificant un robot Disponible.	3.3. Seleccionar els mòduls d'entrada i eixida per a muntar robots senzills, que siguin capaços de fer tasques de manera autònoma.	4.3. Descriure i valorar l'adequació de les tecnologies, entorns de desenvolupament, dispositius i components per a resoldre els reptes plantejats, analitzant les seues característiques i especificacions.	4.3. Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.

	CE1		CE2		CE3		CE4	
	1.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles de forma guiada per a buscar solucions a problemes bàsics.	1.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles seguint criteris ètics i inclusivament per a buscar solucions a problemes bàsics.	2.4. Programar aplicacions senzilles de forma guiada per a resoldre problemes elementals.	2.4. Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.	3.4. Analitzar i validar el programa de control del robot que permet que interactue amb l'entorn.	3.4. Analitzar i avaluar l'eficàcia de la interacció del robot amb l'entorn.	4.4. Resoldre problemes tècnics senzills sorgits en l'anàlisi, desenvolupament i ús de programari, mòduls d'intel·ligència artificial i robòtica reformulant el procediment utilitzat en cas necessari.	4.4. Gestionar situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics amb una actitud positiva, i afrontar-les utilitzant el coneixement adquirit i sentint-se competent.
	1.5 Emprar tècniques senzilles de virtualització de la realitat.		2.5. Descriure i valorar els drets d'autoria i llicències de drets i explotació	2.5. Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de	3.5. Programar instruccions senzilles de forma guiada per a controlar un robot programable.	3.5. Programar instruccions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a		4.5. Aplicar la sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny de solucions tecnològiques
						3.6. Controlar el robot per part de l'usuari en temps		

Connexions de les CE amb les CC.

	CCL	CP	CMCT	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
CE1	X	X	X	X	X			
CE2	X		X	X	X			
CE3			X	X	X			
CE4			X	X	X	X	X	

4^{rt} d'ESO. Big data, intel·ligència artificial i pensament computacional

Connexions de les CE amb les CE de la pròpia matèria, les CE d'altres matèries i els criteris d'avaluació.

	CE1	CE2	CE3	CE4
DESCRIPCIÓ	Identificar, investigar i emprar tècniques de big data per a la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant principis ètics, inclusivament i responsables	Identificar, investigar i emprar tècniques d'intel·ligència artificial i virtualització de la realitat en l'abordatge i la cerca de solucions a problemes bàsics de la societat valorant els principis ètics i inclusivament aplicats	Aplicar el pensament computacional en l'anàlisi i resolució de problemes de certa entitat significatius per a l'alumnat mitjançant el desenvolupament de programari.	Afrontar reptes tecnològics i proposar solucions mitjançant la programació, la intel·ligència artificial i el Big Data, analitzant les possibilitats i valorant críticament les implicacions ètiques i ecosocials.
RELACIONS AMB CE DE LA MATÈRIA	CE2 CE4	CE1 CE4	CE4	CE1 CE2 CE3
RELACIONS AMB CE D'ALTRES MATÈRIES	Matemàtiques Educació en Valors Cívics i ètics	Educació en Valors Cívics i ètics Tecnologia i Digitalització	Matemàtiques Tecnologia i Digitalització	Educació en Valors Cívics i ètics Tecnologia i Digitalització
CRITÈRIS AVALUACIÓ				
	1.1. Identificar el funcionament bàsic d'extracció d'informació i coneixement a partir de grans volums de dades.	2.1. Identificar els fonaments i el funcionament de les tècniques bàsiques de IA.	3.1. Analitzar problemes bàsics significatius per a l'alumnat, mitjançant l'ús de les estructures de control més adequades.	4.1. Planificar tasques senzilles, crear estructures d'equips de treball, distribuir funcions i responsabilitats de les persones integrants i col·laborar proactivament en el desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques.
	1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques de Big Data	2.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques bàsiques de IA.	3.3. Avaluat i mantindre les aplicacions informàtiques desenvolupades pel mateix alumnat.	4.2. Valorar la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals
	1.3. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques de Big Data.	2.3. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques bàsiques de IA.	3.3. Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades	4.3. Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència Artificial i el Big Data triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.
	1.4. Usar de manera 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.	2.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles de forma guiada per a buscar solucions a problemes bàsics.	3.4. Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.	4.4. Gestionar situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics amb una actitud positiva, i afrontar-les utilitzant el coneixement adquirit i sentint-se competent.
		2.5 Emprar tècniques senzilles de virtualització de la realitat.	3.5. Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de programari	4.5. Aplicar la sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny de solucions tecnològiques

Connexions de les CE amb les CC.

	CCL	CP	CMCT	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
CE1	X	X	X	X	X			
CE2	X		X	X	X			
CE3			X	X	X			
CE4			X	X	X	X	X	

5. Saber bàsics de la matèria

Sabers bàsics

Els sabers bàsics són els coneixements, destreses, actituds habilitats i valors l'aprenentatge dels quals, articulació i mobilització són necessaris per a l'adquisició i desenvolupament de les competències específiques.

1' d'ESO - Taller de relacions digitals responsables

Els sabers bàsics que s'abordaran en el Taller de relacions digitals responsables són els següents:

Bloc 1: Dispositius digitals i Internet

Ordinador personal, dispositius mòbils i altres dispositius d'ús domèstic i educatiu.

Funcionament bàsic i característiques més importants dels dispositius digitals.

Sistemes operatius comuns i aplicacions.

Xarxes de dispositius. Fonaments i formes d'accés a Internet.

La bretxa digital

Hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.

Implicacions de l'ús dels dispositius digitals per a la salut, la sostenibilitat i el medi ambient. Obsolescència .

Bloc 2: Cerca, selecció, organització i creació de continguts digitals

Tipus de cercadors web i les seues eines de filtratge.

Selecció d'informació en mitjans digitals a través de cercadors web contrastant-ne la veracitat.

Lectura i interpretació d'informació de mitjans digitals

Propietat intel·lectual i drets d'autoria

Detecció de notícies falses, boles i discursos d'odi. Implicacions socials.

Organització de la informació. Operacions bàsiques amb arxius i carpetes.

Personalització de l'entorn de treball.

Creació bàsica de continguts amb eines digitals.

Estètica i llenguatge audiovisual.

Bloc 3: Identitat digital

La identitat personal en Internet. Àlies i avatars

Autoconcepte i percepció externa de la identitat digital.

Referències socioculturals en la construcció de la identitat digital. Persones influents.

Exposició personal en la xarxa. La petjada digital

Conductes i hàbits per a cuidar la identitat digital.

La privacitat en la xarxa. La protecció de les dades de caràcter personal.
Informació i consentiment.

Bloc 4: Relacions en entorn digital

Amistat virtual i física.

Entorns digitals d'intercanvi social i jocs en línia.

Estratègies per a una ciberconvivència igualitària, segura i saludable. Etiqueta digital.

Avantatges i beneficis de les interaccions en entorn digital.

Riscos i amenaces de l'ús de dispositius i relacions en xarxa: ciberassetjament i fraus

Addiccions: tecnoaddicció, nomofòbia i ludopatia en línia.

2ⁿ i 3^r d'ESO - Programació. Intel·ligència artificial i robòtica

Els sabers bàsics que s'abordaran tant en Programació. Intel·ligència artificial i robòtica I com Programació. Intel·ligència artificial i robòtica II són els següents:

2N CURS	3R CURS
Bloc 1: Intel·ligència Artificial. CE 1	Bloc 1: Intel·ligència Artificial. CE 1
<p>L'aprenentatge en sistemes biològics. Decisions i lliure albir.</p> <p>Sensors, tipologia i aplicacions</p> <p>Fonaments de la IA. Arbres de decisió. Big data, xarxes neuronals</p> <p>Tècniques inicials de IA: sistemes experts, xarxes neuronals i aprenentatge automàtic</p> <p>Processament automàtic de la informació.</p> <p>Equitat i inclusió en sistemes de IA. Biaixos en IA</p> <p>Implicacions socials i ètiques de la intel·ligència artificial. X X</p>	<p>Sensors, tipologia i aplicacions</p> <p>Tècniques inicials de IA: sistemes experts, xarxes neuronals i aprenentatge automàtic</p> <p>Processament automàtic de la informació.</p> <p>Equitat i inclusió en sistemes de IA. Biaixos en IA</p> <p>Implicacions socials i ètiques de la intel·ligència artificial. X X</p> <p>Tècniques de virtualització de la realitat</p>
Bloc 2: Programació. CE 2	Bloc 2: Programació. CE 2
<p>Habilitats del pensament computacional</p> <p>Interpretació de la realitat mitjançant modelatge de problemes X</p> <p>Abstracció, seqüenciació, algorítmica i la seua representació amb llenguatge natural i diagrames de flux</p> <p>Estructures de control del flux del programa</p> <p>Variables, constants, condicions i operadors</p> <p>Programació per blocs: composició de les estructures bàsiques i encaix de blocs</p> <p>Anàlisi i validació de programari</p>	<p>Interpretació de la realitat mitjançant modelatge de problemes X</p> <p>Abstracció, seqüenciació, algorítmica i la seua representació amb llenguatge natural i diagrames de flux</p> <p>Detecció i reutilització de patrons. Generalització</p> <p>Sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny del programari</p> <p>Estructures de control del flux del programa</p> <p>Variables, constants, condicions i operadors</p> <p>Introducció a la programació en</p>

Llicències de programari. El programari lliure i el programari propietari.

Iniciativa, autoconfiança i metacognició en el procés d'aprenentatge del desenvolupament de programari.

llenguatges d'alt nivell. Tipus de llenguatges. Sintaxi i semàntica.

Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils.

Avaluació i manteniment de programari

Llicències de programari. El programari lliure i el programari propietari.

Simuladors de targetes controladores.

Iniciativa, autoconfiança i metacognició en el procés d'aprenentatge del desenvolupament de programari.

Bloc 3: Robòtica. CE 3

Robots: tipus, graus de llibertat i característiques tècniques bàsiques

Muntatge de robots

Control de sistemes robotitzats

Sensors, actuadors i controladors

Càrrega i execució dels algorismes en robots

Bloc 3: Robòtica. CE 3

Muntatge de robots

Control de sistemes robotitzats

Sensors, actuadors i controladors

Càrrega i execució dels algorismes en robots

Sistemes robotitzats en l'experimentació amb prototips dissenyats.

4^{rt} d'ESO - Programació. Intel·ligència artificial i robòtica

Els sabers bàsics que s'abordan en Programació, intel·ligència artificial i robòtica són els següents:

Bloc 1: Big data

Informació i coneixement. Grans volums de dades

Tècniques de Big Data

L'ús i consum de la tecnologia. Impacte social i mediambiental

Plataformes d'interacció social

Volum, varietat, variabilitat, velocitat i veracitat de les dades

Implicacions socials i ètiques del Big Data

Bloc 2: Intel·ligència Artificial

L'aprenentatge en sistemes biològics. Decisions i lliure albir.
Fonaments de la IA. Arbres de decisió. Big data, xarxes neuronals
Processament automàtic de la informació.
Sensors, tipologia i aplicacions
Tècniques inicials de IA: sistemes experts, xarxes neuronals i aprenentatge automàtic
Processament automàtic de la informació.
Equitat i inclusió en sistemes de IA. Biaixos en IA
Implicacions socials i ètiques de la intel·ligència artificial.
Tècniques de virtualització de la realitat

Bloc 3: Pensament computacional.

Interpretació de la realitat mitjançant modelatge de problemes
Abstracció, seqüenciació, algorítmica i la seua representació amb llenguatge natural i diagrames de flux
Detecció i reutilització de patrons. Generalització
Sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny del programari
Estructures de control del flux del programa
Variables, constants, condicions i operadors
Introducció a la programació en llenguatges d'alt nivell. Tipus de llenguatges. Sintaxi i semàntica.
Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils.

6. Situacions d'aprenentatge i criteris per al seu disseny

Les situacions d'aprenentatge defineixen contextos i activitats que mobilitzen tota classe de sabers bàsics i contribueixen a l'adquisició i desenvolupament de Competències Clau i Competències Específiques.

Les problemàtiques versaran sobre desafiaments de la societat del segle XXI com ara la sostenibilitat, la societat digital crítica i inclusiva o la societat del benestar personal i global.

Cal utilitzar metodologies actives, podent treballar els continguts individualment o en equips de treball. Sempre que l'organització triada siga per grups, s'han de respectar els rols assignats i fomentar l'empatia i el consens a l'hora d'aconseguir acords entre els seus membres.

En un primer moment, el professorat adoptarà el paper de guia i progressivament anirà assumint el paper d'observador, que en ocasions puntuals i justificades podrà revertir per a fer aportacions que servisquen per a millorar o reconduir el treball de l'alumnat o de l'equip. Aquesta retroalimentació té com a finalitat corregir errors, millorar l'acompliment de l'alumnat i afermar els procediments i les seues respostes correctes perquè aquest conega el seu rendiment, identifique com pot millorar-lo i aprenga a autoregular-se en l'execució de les tasques d'aprenentatge.

S'haurà de tindre cura de fer una distribució de grups de manera compensada, dissenyar tasques extra per aquells qui acaben abans i preparar ajuda individualitzada en aquell alumnat que presente problemes, subministrant material extra adaptat al problema concret.

1^r d'ESO. Taller de relacions digitals responsables

Els recursos a utilitzar seran principalment:

- Ordinadors amb connexió a Internet.
- Aules.
- Office365: One Drive, Word, Excel...
- Lliure ofiice

Les situacions d'aprenentatge seran les següents:

- Com treballem?
- Els dispositius digitals
- Ciberseguretat
- Els perills de les noves tecnologies
- La informació a Internet, bones pràctiques.
- La identitat a Internet
- El món virtual, aprenem a relacionar-nos

2ⁿ d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

Els recursos a utilitzar seran principalment:

- Ordinadors amb connexió a Internet.
- Aules.
- App Inventor.
- Arduino Blocks.
- 8 robots Arduino/ESP32.

Les situacions d'aprenentatge seran les següents:

- Creació de diagrames de flux
- Disseny d'aplicacions mòbils
- Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs
- Disseny i muntatge de robots amb Arduino
- Creació de programes per controlar els robots amb AduinoBlocks



- Comprovació del funcionament dels robots
- Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial
- Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar l'intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)
- Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)
- Pluja d'idees per a resoldre problemes de la societat actual utilitzant els coneixements relatius a robòtica, programació e IA.

3^r d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

Els recursos a utilitzar seran principalment:

- Ordinadors amb connexió a Internet.
- Aules.
- App Inventor.
- Arduino Blocks.
- 8 robots Arduino/ESP32.

Les situacions d'aprenentatge seran les següents:

- Creació de diagrames de flux
- Disseny d'aplicacions mòbils
- Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs
- Disseny i muntatge de robots amb Arduino
- Creació de programes per controlar els robots amb AduinoBlocks
- Comprovació del funcionament dels robots
- Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial



- Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar l'intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)
- Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)
- Pluja d'idees per a resoldre problemes de la societat actual utilitzant els coneixements relatius a robòtica, programació e IA.

4^{rt} d'ESO.

Els recursos a utilitzar seran principalment:

- Ordinadors amb connexió a Internet
- Aules amb pissarres digitals
- Aules
- Plataformes de programació com App Inventor o Code.org

Les situacions d'aprenentatge seran les següents:

- Les dades no descansen
- Els meus dispositius
- Les Apps que usem
- El poder de les xarxes socials
- La nostra interacció genera dades
- Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial
- Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)
- Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)
- Creació de diagrames de flux
- Disseny d'aplicacions mòbils
- Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs

7. Pla lingüístic de Centre (PLC)

Pel que fa a la llengua vehicular, s'adoptarà una metodologia TIL i TILC que convertirà l'ús vehicular de llengües en aprenentatge lingüístic real, gràcies a la transferència lingüística. Per això mateix, en les matèries i àmbits de coneixement que es vehicularan en valencià d'acord amb el PLC del centre, s'adopten les mesures següents:

- Presència simultània de més d'una llengua vehicular en cada àmbit.
- Globalització dels continguts i les llengües a través de l'aprenentatge, on dues o més llengües poden ser usades en la construcció dels coneixements.
- Completar amb activitats d'aula, extraescolars i/o complementàries el temps vehicular en castellà amb l'objectiu de garantir les competències comunicatives en les dues llengües oficials.
- Tractament específic i globalitzat de les lectures i activitats proposades, amb una presència equilibrada i compensada del castellà i del valencià, que garantisca el domini de les competències lingüístiques

8. Situacions d'aprenentatge

8.1. DISTRIBUCIÓ TEMPORAL

1^r d'ESO. Taller de relacions digitals responsables

ÀREA	TERCER D'ESO (TRDR)	
SA 1	Com treballem?	1r Trimestre
SA 2	Els dispositius digitals	1r Trimestre
SA 3	Ciberseguretat	1r Trimestre
SA 4	Els perills de les noves tecnologies	2n Trimestre
SA 5	La informació a Internet, bones pràctiques.	2n Trimestre
SA 6	La identitat a Internet	3r Trimestre
SA 7	El món virtual, aprenem a relacionar-nos	3r Trimestre

2ⁿ d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

ÀREA	TERCER D'ESO (PIAR)	
SA 1	Creació de diagrames de flux	1r Trimestre
SA 2	Disseny d'aplicacions mòbils	1r Trimestre
SA 3	Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs	1r i 2n Trimestre
SA 4	Disseny i muntatge de robots amb Arduino	2n Trimestre
SA 5	Creació de programes per controlar els robots amb AduinoBlocks	2n i 3r Trimestre
SA 6	Comprovació del funcionament dels robots	3r Trimestre
SA 7	Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial	3r Trimestre
SA 8	Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)	3r Trimestre
SA 9	Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)	3r Trimestre
SA 10	Pluja d'idees per a resoldre problemes de la societat actual utilitzant els coneixements relatius a robòtica, programació e IA.	3r Trimestre

3^r d'ESO. Programació, intel·ligència artificial i robòtica.

ÀREA	TERCER D'ESO (PIAR)	
SA 1	Creació de diagrames de flux	1r Trimestre
SA 2	Disseny d'aplicacions mòbils	1r Trimestre
SA 3	Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs	1r i 2n Trimestre
SA 4	Disseny i muntatge de robots amb Arduino	2n Trimestre
SA 5	Creació de programes per controlar els robots amb AduinoBlocks	2n i 3r Trimestre
SA 6	Comprovació del funcionament dels robots	3r Trimestre
SA 7	Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial	3r Trimestre
SA 8	Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)	3r Trimestre

SA 9	Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)	3r Trimestre
SA 10	Pluja d'idees per a resoldre problemes de la societat actual utilitzant els coneixements relatius a robòtica, programació e IA.	3r Trimestre

4^{rt} d'ESO. Big data, intel·ligència artificial i pensament computacional.

ÀREA	TERCER D'ESO (PIAR)	
SA 1	Les dades no descansen	1r Trimestre
SA 2	Els meus dispositius	1r Trimestre
SA 3	Les apps que usem	1r Trimestre
SA 4	El poder de les xarxes socials	1r Trimestre
SA 5	La nostra interacció genera dades	1r Trimestre
SA 6	Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial	2n Trimestre
SA 7	Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)	2n Trimestre
SA 8	Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)	2n Trimestre
SA 9	Creació de diagrames de flux	3r Trimestre
SA 10	Disseny d'aplicacions mòbils	3r Trimestre
SA 11	Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs	3r Trimestre

9. METODOLOGIA. ORIENTACIONS DIDÀCTIQUES:

9.1. METODOLOGIA GENERAL I ESPECÍFICA

La metodologia és el conjunt de criteris i decisions que organitzen, de forma global, l'acció didàctica en l'aula per a poder aconseguir els objectius que es pretenen. La metodologia implantada en esta programació didàctica es basa en l'assimilació de l'alumne com a part **activa del procés educatiu**, fomentant l'**autoaprenentatge** i millorant de forma progressiva els coneixements adquirits, perquè l'alumne pugua construir el seu propi aprenentatge i ho pose en pràctica en la seua vida professional.

La metodologia a emprar prendrà com a eix principal el diàleg, el debat i la confrontació d'idees i hipòtesis. No podem oblidar que l'aprenentatge és un procés social i personal que cada individu construeix al relacionar-se amb les persones i la cultura en què viu.

A continuació es resumix la metodologia didàctica que s'utilitzarà:

1. Al principi del curs es realitzarà una prova **diagnòstica** que ens permetrà conèixer el nivell de coneixements previs adquirits, d'esta manera, el professor podrà partir d'un nivell de coneixements inicial, i podrà distingir aquells alumnes més avantatjats, els quals haurà d'aplicar activitats d'ampliació o de reforç.
2. Per a cada unitat didàctica, el professor realitzarà a l'inici una exposició dels punts fonamentals que componen la unitat i dels objectius que es pretenen aconseguir. Posteriorment es desenrotllaran els continguts conceptuals, utilitzant com a estratègies expositives el resum, la repetició, la focalització, el diàleg i el debat.
3. Per als continguts **procedimentals**, el professor utilitzarà el mètode demostratiu que permet ensenyar millor el procés que s'ha de seguir per a aconseguir algun objectiu, i en la mesura que siga possible intentarà acompanyar les explicacions d'exemples que il·lustren el concepte que es pretén ensenyar.



4. Finalment es plantejaran problemes o **activitats** relacionades amb la unitat per a ajudar l'alumnat a assimilar millor els continguts explicats, a ser possibles, que s'acosten a problemes o necessitats empresarials bàsiques.

El professor actuarà com a assessor intentant orientar les tasques d'autoaprenentatge, a fi d'aconseguir que l'alumne participe en l'elaboració dels processos adequats a la seua pròpia instrucció, creant així el marc de referència apropiat per a la generació de situacions d'aprenentatge significatiu. Els alumnes són els protagonistes de l'educació i s'ha de potenciar la seua participació en l'aula.

De la mateixa manera el professor intentarà plantejar problemes pròxims a la vida empresarial, perquè els alumnes veguen una aplicació dels continguts que estan aprenent i una projecció d'estos en el seu futur professional. Perquè la nostra metodologia obtinga el millor resultat possible, es propiciarà que l'alumne aprenga a aprendre, aproximant-se a la realitat que trobarà en el món laboral (aprenentatge **funcional**). En la majoria de les unitats didàctiques es proposaran activitats complementàries que permeten reforçar els diferents continguts explicats en classe.

Al llarg del mòdul es realitzaran diferents tipus de proves objectives per a comprovar el nivell d'aprenentatge de l'alumnat i poder solucionar i detectar els problemes que es produïsquen. Al finalitzar el mòdul, l'alumnat realitzarà un projecte integrador dirigit pel professor, en el qual demostrarà tots els continguts i habilitats adquirits al llarg del mateix.

També es fomentarà el treball **en equip**, la formació dels grups no serà estàtica, procurant intercalar entre els seus membres a alumnes amb distint nivell de coneixements i sexe, i variant el nombre de persones integrants, intentant acostumar l'alumne a treballar en entorns dispars de treball. Serà per tant molt important que l'alumne tinga relacions fluides amb els membres del seu grup, responsabilitzant-se dels objectius assignats al grup, respectant el treball dels altres, i cooperant en la superació de dificultats que es presenten, amb una actitud tolerant cap a les idees dels seus companys. D'esta manera



el professor intentarà introduir una educació **en valors** a través del respecte als membres de l'equip i al treball realitzat.

D'acord amb el que s'exposa anteriorment es realitzaran diferents tipus d'activitats d'ensenyança-aprenentatge explicades en cada unitat didàctica però que es poden agrupar en:

- **Activitats de presentació i coneixements previs**, se solen utilitzar a l'inici de cada unitat didàctica, amb l'objectiu d'introduir i tindre una idea del que l'alumne sap sobre la unitat didàctica.
- **Activitats de desenvolupament de continguts**, són activitats específiques per a cada unitat perquè l'alumne adquireixca els nous continguts desenrotllats.
- **Activitats de consolidació de coneixements**, consistix en l'elaboració d'exercicis pràctics amb major nivell de detall.
- **Activitats de reforç**, dirigides a l'atenció a la diversitat i a l'alumnat amb més dificultat d'aprenentatge i que per mitjà de la pràctica d'activitats poden aconseguir els mínims objectius didàctics.
- **Activitats d'avaluació**, dirigides a l'avaluació formativa de l'alumnat, les quals es realitzaran per mitjà de la pràctica de proves objectives específiques per a cada trimestre.
- **Activitats de recuperació**, programades per als alumnes que no hagen superat els coneixements treballats.
- **Activitats d'ampliació**, per a aquells alumnes que s'interessen per aprofundir en el tema i tinguen completades totes les activitats que el professor considere obligatòries.

En definitiva, la metodologia a utilitzar serà **activa, participativa, creativa i reflexiva**; perquè l'alumne siga protagonista del seu propi aprenentatge. A més, serà important que l'alumnat veja la funcionalitat dels continguts, de manera que puguen utilitzar-los en situacions reals.



De forma generalitzada en arribar al final de l'assignatura, cal fer una avaluació sumativa o final, que té per objectiu establir els resultats obtinguts al final d'un procés d'ensenyament aprenentatge, és a dir, la quantitat i el grau d'objectius didàctics, previstos a la programació de la assignatura, que els alumnes han assolit. Aquesta avaluació sumativa es nodrirà de les informacions registrades en les avaluacions formatives i de les proves específiques planificades al final dels blocs de continguts. Per als continguts procedimentals, les proves han de ser pràctiques i globalitzadores, i per als continguts de tipus conceptual, podem utilitzar proves de tipus test, d'aparellament, qüestionaris i mapes conceptuais. Abans d'aquestes proves, els alumnes han de tenir clars els criteris d'avaluació. D'altra banda, l'alumne no ha tenir sorpreses a les proves. Aquestes han de ser lògiques i coherents amb el conjunt d'activitats d'aprenentatge, que prèviament ha realitzat.

9.2. RECURSOS DIDÀCTICS I ORGANITZATIUS

En Batxillerat, al igual que en els cursos d'ESO o FPB, s'utilitzarà com a base per a l'aprenentatge dels alumnes la plataforma d'ensenyança online Moodle de la que disposa el Centre. D'aquesta manera, es facilita i afavoreix la distribució dels apunts per part del professorat i s'aconsegueix un gran estalvi de paper, a més a més que els alumnes tenen tot el material disponible al seu abast per a poder accedir en qualsevol moment i des de qualsevol lloc.

El professorat d'aquests cursos també deurà fer ús de totes les ferramentes tecnològiques i digitals de les que disposa el Centre per a millorar el procés d'ensenyança-aprenentatge. Entre elles podem destacar: les pissarres digitals que hi ha a les diferents aules d'informàtica, els projectors, les tablets del professorat i tot aquell material que té al seu abast.

En la Programació Didàctica de cada departament es fixen tant els criteris com els instruments d'avaluació que hauran de ser aplicats. En tot cas, i tenint en compte l'enorme varietat de recursos possibles, entenem que els dits instruments hauran de ser variats i incloure alguns d'entre els següents:

- **Activitats d'avaluació de tipus conceptual** que valoren el grau d'assimilació dels continguts.
- **Activitats d'avaluació de tipus procedimental**, que oferisquen una visió clara de fins a quin punt l'alumne o l'alumna ha assimilat mètodes vàlids i variats en la resolució de problemes, l'anàlisi de dades i resultats, o en l'elaboració rigorosa d'un text o d'un tema.
- **Activitats d'avaluació de tipus social**, en les que apreciar la implicació de l'alumnat en el propi aprenentatge, la preocupació del mateix en la realització de tasques col·laboratives, i la responsabilitat de l'estudiant per realitzar una tasca a l'altura de les expectatives personals i grupals.

Per a això, cabria pensar en els següents tipus d'activitats d'avaluació:

- **Exàmens de desenvolupament** en què avaluar el grau d'assimilació de conceptes, la capacitat per a interrelacionar continguts procedents de diversos temes i diverses àrees de coneixement i la maduresa per a argumentar de forma personal les seues pròpies idees.
- **Realització de proves objectives** que permeten valorar la precisió dels conceptes assimilats pels estudiants.
- **Realització de treballs escrits** en els que es requerisca un accés reflexiu a les fonts d'informació per a seleccionar-la convenientment, estructurar-la de forma coherent i expressar-la amb rigor científic per escrit. En el cas que estos foren realitzats en grup, seria molt convenient establir sense ambigüitat els criteris basant-se en els quals es qualificarà cada alumne i alumna, així com els elements que es valoraran especialment en el treball conjunt.
- **Exposicions orals** prou preparades en què es valore en la seua justa proporció la qualitat de l'expressió, la profunditat dels continguts expressats, la metodologia empleada en el procés i el material de suport de què facen ús els estudiants.
- **Elaboració de material multimèdia de suport a una exposició oral.** Possiblement, siga una de les especificitats de l'assignatura l'avaluació d'este material de forma explícita, a causa del caràcter instrumental que s'ha procurat que tinga per a servir com a ferramenta en infinitat d'àrees del coneixement.

En tot cas, serà el professor o la professora qui assigne a cada bloc conceptual un pes específic en funció de criteris com la rellevància del tema avaluat dins del currículum, el temps dedicat al seu tractament, la importància que tinga en el procés formatiu global de l'alumnat, i la seua aplicabilitat en altres camps. Així mateix, també triarà el sistema d'avaluació que considere més oportú en funció de les característiques del contingut, de la seua fiabilitat, de la seua objectivitat i de la seua adequació al context concret de l'alumnat.



9.3. ACTIVITATS I ESTRATÈGIES D'ENSENYANÇA I APRENTATGE

La situació dels alumnes que cursaran les assignatures d'informàtica serà molt diversa tant pel que fa a coneixements com a l'ús de la informàtica. Per tant, és molt important la realització d'una **avaluació inicial o predictiva** per conèixer la situació inicial de cada alumne abans de començar les activitats d'aprenentatge. La diagnosi s'ha de fer sobre la situació inicial de l'alumnat en coneixements, habilitats i destreses d'informàtica. Els instruments que es poden fer servir són: informes personals, qüestionaris, mapes conceptuals i exercicis pràctics. La informació obtinguda ens permetrà adequar i adaptar les activitats d'aprenentatge a les necessitats dels alumnes.

Una tasca que cal fer en iniciar l'assignatura o les diferents activitats d'aprenentatge és exposar als alumnes els objectius que pretenem aconseguir a través de les activitats programades. A més, és necessari que aquests objectius siguin simples i concrets perquè els puguin assumir al llarg del procés. I també és necessari transmetre'ls les normes de funcionament, els tipus i els **criteris d'avaluació**.

En el disseny i desenvolupament de les activitats d'aprenentatge hem de tenir prevista **l'avaluació formativa o continuada**, que té la finalitat de recollir la informació sobre les dificultats i èxits dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge. Aquesta informació ens permetrà intervenir per tal d'adequar la tasca educativa als progressos i problemes d'aprenentatge detectats.

En les activitats d'aprenentatge de tipus procedimental es pot realitzar aquesta avaluació formativa a través de l'observació del treball dels alumnes, així com de la correcció sistemàtica i continuada dels treballs. Caldria preparar les activitats d'aprenentatge de tal manera que es potenciés l'autoavaluació, és a dir, que el propi alumne descobrís els seus errors i èxits, permetent-li actuar i regular el seu procés educatiu. Per exemple, la realització de pràctiques a través de guions, en els quals s'expliciti clarament allò que



van a aprendre i de quina manera. A més, l'alumne hauria de tenir al seu abast el solucionari dels resultats que ha d'aconseguir, per tal de comparar-los amb el seu propi treball i poder realitzar una autoavaluació, que el permeti adoptar la decisió d'avançar o de reforçar el seu procés d'aprenentatge. Precisament, el treball amb l'ordinador facilita que l'alumne vagi comprovant en tot moment el grau d'assoliment dels continguts. Una altra activitat que permet fer una avaluació formativa és la realització d'un projecte al final d'un bloc; per exemple, un treball amb el processador de textos, on l'alumne ha de mostrar tots els coneixements i destreses que ha adquirit.

Respecte a l'**avaluació formativa dels continguts conceptuals**, la realització de mapes conceptuals, d'exercicis, d'exposicions orals, poden ser instruments vàlids per avaluar si els alumnes han entès i memoritzat els conceptes i les relacions conceptuals. En particular, fóra adient fer mapes conceptuals de les temàtiques de maquinari, programari, telemàtica i comunicacions, i emmagatzematge i recerca d'informació. L'avaluació de l'aplicació de les normes que han de portar a un ús acurat de l'equip, així com a una presentació correcta i puntual dels treballs, s'hauria de fer des del primer dia a través de l'observació sistemàtica i continuada, que permeti la intervenció ràpida del professor quan es produeix alguna desviació.

L'objectiu que l'alumne faci i lliuri totes les pràctiques que s'han acordat és irrenunciable. Pel que fa a l'avaluació d'actituds i valors, caldrà observar-los a través del treball individual, del treball en equip i de la participació de l'alumne a la classe. Podem utilitzar instruments, com les pautes d'observació, per avaluar d'una manera sistemàtica una sèrie d'ítems: relació amb els companys i tolerància, relació amb el professor, hàbits de treball, interès per a l'ús de la terminologia informàtica, actitud d'autocrítica i autoavaluació del seus propis treballs.

Si els resultats de les avaluacions formatives ho fan necessari, haurem de modificar les estratègies didàctiques planificades inicialment, i adaptar l'ensenyament a les circumstàncies de l'alumnat, sense perdre de vista, però, els objectius generals i terminals de la assignatura. Hem de procurar com sigui que els alumnes assoleixin els



objectius que ens hem fixat. Malgrat tot, si l'alumne no assoleix els objectius previstos, no es pot donar la assignatura per superat. És molt important que, en tot moment, l'alumne sigui conscient del seu grau d'aprenentatge i caldrà motivar-lo perquè evolucioni positivament.

9.4. ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES

Com a activitats complementàries al llarg del curs proposem com a activitat la projecció de vídeos, documentals i també pel·lícules relacionades amb la informàtica i sobretot amb els continguts desenrotllats en classe. Es projectaran en l'aula, saló d'actes o biblioteca, segons la disponibilitat. Amb estes activitats es pretén mostrar amb més claredat la importància d'esta matèria i la seua connexió amb la vida quotidiana.

A més a més, des del Departament d'Informàtica s'han organitzat una sèrie d'activitats extraescolars relacionades directament amb les matèries impartides en l'assignatura. Entre elles tenim visites a museus d'informàtica, a empreses del sector o la participació en diferents tipus de concursos d'àmbit tecnològic.

Aquest any no es podran realitzar la gran majoria de les activitats que hi havia plantejades degut a la crisi del coronavirus, ja que malauradament afecta de forma dràstica als desplaçaments i a la congregació multitudinària de l'alumnat. Qüestions que s'han d'evitar dins del més possible per a evitar la propagació del virus.

10. AVALUACIÓ DE L'ALUMNAT

L'avaluació tindrà en compte el progrés de l'alumne respecte a la formació adquirida en les diferents avaluacions del curs. En este procés, no hem d'avaluar només als alumnes, sinó també a nosaltres mateix com a professionals, al procés educatiu que hem seguit, si l'ambient ha sigut propici i si l'atenció a la diversitat s'ha complit. Des d'este punt de vista l'avaluació serà un procés sistemàtic, gradual, continu i integral, en el que s'anirà valorant en quina mesura es van aconseguir els objectius proposats.

A continuació es resumiran unes normatives de la Resolució del 18 d'octubre de 2004, de la Conselleria de Cultura, Educació i Esport, per la qual es dicten instruccions sobre l'avaluació en Educació Secundària Obligatoria:

- L'avaluació dels aprenentatges de l'alumnat serà contínua i diferenciada segons les diferents àrees, matèries i àmbits del currículum.
- Els centres docents, en virtut de la seua autonomia pedagògica i organitzativa, establiran el nombre i el calendari de les sessions del procés d'avaluació contínua que es realitzaran per a cada curs acadèmic i grup d'alumnat al llarg del període lectiu ordinari. En qualsevol cas, el dit nombre no podrà ser inferior a tres.
- Com a conseqüència del procés d'avaluació, al terme de cada un dels cursos 1r, 2n i 3r de l'etapa, el corresponent equip d'avaluació prendrà les decisions que corresponga sobre la promoció de cada alumna i alumne al curs següent, tenint en compte la seua maduresa i possibilitats de recuperació i de progrés en els cursos posteriors, d'acord amb el que s'establix en els apartats quint i sext d'esta orde.
- Com a conseqüència del procés d'avaluació contínua, en l'última sessió d'avaluació del quart curs que es realitze en el mes de juny, l'equip d'avaluació del grup respectiu proposarà l'expedició del títol de Graduat en Educació Secundària per a l'alumnat que haja aconseguit els objectius d'esta etapa, per haver superat totes les àrees i matèries cursades en els seus quatre cursos.
- Excepcionalment, l'equip d'avaluació podrà proposar l'expedició d'este títol per a l'alumnat que al finalitzar el quart curs i, després de la corresponent prova extraordinària, tinga una o dos àrees o matèries de qualsevol curs de l'etapa no

- superades, sempre que no siguen simultàniament dos de les àrees instrumentals bàsiques de Valencià: Llengua i Literatura, Castellà: Llengua i Literatura, i Matemàtiques. A estos efectes, s'estarà al que disposa l'apartat sext, 2 d'esta orde.
- L'alumnat que durant el procés d'avaluació contínua no haja superat alguna àrea o matèria del curs en què està matriculat o de cursos anteriors, podrà realitzar una prova extraordinària d'estes en els primers dies del següent mes de juliol o finals de juny. Esta prova serà elaborada i qualificada pel Departament didàctic corresponent i versarà sobre els aspectes bàsics del currículum, que constaran en la corresponent Programació didàctica.
 - L'avaluació, la promoció i la proposta del títol de Graduat en Educació Secundària de l'alumnat amb necessitats educatives especials es regirà, amb caràcter general, pel que disposa la present Orde, tenint en compte les modificacions en els objectius, continguts i criteris d'avaluació del currículum ordinari introduïdes per la corresponent Adaptació Curricular Individual Significativa realitzada per a cada alumna o alumna, i específicament allò que es referix a l'avaluació.

L'avaluació dels alumnes que participen en els programes de formació professional bàsica serà contínua, formativa i integradora i es farà prenent com a referència els objectius establerts per l'equip educatiu en les concrecions curriculars de cada un dels àmbits i mòduls, així com el grau de maduresa aconseguit en relació amb els objectius indicats en l'article 3 de la present orde.

Es farà una avaluació inicial en què s'estudie el nivell d'accés de l'alumnat quant a actituds, capacitats i coneixements bàsics, de manera que el procés d'ensenyança i aprenentatge puga adquirir el caràcter individualitzat que estos programes requerixen. En esta avaluació inicial es reflectiran els resultats de l'avaluació psicopedagògica que l'alumnat haja realitzat abans d'iniciar el programa.

L'avaluació final serà responsabilitat de tot l'equip educatiu i la superació del programa de formació professional bàsica exigirà l'avaluació positiva en tots i cada un dels mòduls obligatoris que componen el programa.



Els criteris que seguirà el professorat per a la NO obtenció del títol d'ESO seran els següents: abandonament de l'assignatura, acumulació excessiva d'amonestacions, valoració de les qualificacions obteses en 1r i 2n (sobretot els dos àmbits, encara que es tindran en compte totes les assignatures) i l'acumulació de faltes d'assistència superior a un 20% del total. També és important recalcar que si el comportament és molt greu, l'alumne podrà retornar al grup d'origen des del qual va optar a la plaça de Formació Professional Bàsica o al que per edat li pertany.

Aquells alumnes que no superen algun dels mòduls en l'avaluació final de juny tindran una convocatòria extraordinària al juliol o finals de juny.

L'avaluació dels components formatius que constitueixen el programa s'expressarà en els termes següents: insuficient (IN), suficient (SU), bé (BE), notable (NT) o excel·lent (EX). Estos termes aniran acompanyats d'una qualificació numèrica d'un a deu, sense decimals, considerant-se positives les qualificacions iguals o superiors a cinc, i aplicant les correspondències següents:

- Insuficient: 1, 2, 3 o 4
- Suficient: 5
- Bé: 6
- Notable: 7 u 8
- Excel·lent: 9 o 10

Per a avaluar el mòdul es faran proves escrites per a aquelles parts de les unitats temàtiques que siguen teòriques però majoritàriament s'avaluaran les pràctiques (individuals i en grup) en funció de la consecució dels objectius marcats. També es valorarà la participació de l'alumne i l'actitud enfront de l'assignatura, motivació i particularitats de cada un d'ells.

10.1. CRITERIS D'AVALUACIÓ

Els criteris d'avaluació són els referents que indiquen els nivells d'acompliment esperats de les CE.

1r d'ESO – Taller de relacions digitals responsables

Criteris d'avaluació

- 1.1. Identificar característiques bàsiques dels dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu.
- 1.2. Determinar quin dispositiu i forma d'accés a Internet és el més adequat a les necessitats.
- 1.3. Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura.
- 1.4. Reconèixer les implicacions de l'ús i consum de tecnologia sobre la salut i el medi ambient.
- 1.5. Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.
- 2.1. Buscar, seleccionar i interpretar informació d'acord amb les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant-ne la veracitat.
- 2.2. Reconèixer la importància de les notícies falses en la desinformació de la societat.
- 2.3. Detectar els discursos d'odi i reconèixer les seues implicacions en el desenvolupament de la societat.
- 2.4. Identificar i descriure les estratègies subjacents a la difusió i al consum de contingut en línia.
- 2.5. Organitzar i gestionar l'entorn personal d'aprenentatge mitjançant la integració de recursos digitals.
- 2.6. Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria.
- 3.1. Identificar i valorar diferents maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixen.
- 3.2. Gestionar adequadament l'autoconcepte i la percepció externa a través de la imatge personal en entorns digitals.
- 3.3. Reconèixer les implicacions de la publicació de dades personals en la xarxa.

- 3.4. Adoptar conductes bàsiques que protegissen la identitat digital i les dades personals.
- 4.1. Analitzar el funcionament de plataformes d'interacció social i joc en xarxa.
- 4.2. Adoptar conductes bàsiques que fomenten relacions personals respectuoses i enriquidores.
- 4.3. Comprendre i aprofitar els avantatges de les interaccions en entorn digital.
- 4.4. Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals tot valorant el benestar personal i col·lectiu.
- 4.5. Prendre mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.
- 4.6. Mostrar empatia envers els membres del grup, reconeixent les seues aportacions i establint un diàleg igualitari i inclusiu per a resoldre conflictes i discrepàncies.

Hi haurà una sèrie d'indicadors d'èxit associats a cada criteri d'avaluació tal i com mostra la següent taula:

Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit		
	Nivell satisfactori	Nivell notable	Nivell alt
1.1. Identificar característiques bàsiques dels dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu.	Identifica les característiques dels dispositius digitals vistos sense ajuda.	Identifica i classifica les característiques dels dispositius digitals vistos sense ajuda.	Identifica, classifica i explica les característiques bàsiques dels dispositius digitals vistos sense ajuda.
1.2. Determinar quin dispositiu i forma d'accés a Internet és el més adequat a les necessitats.	Reconeix els dispositius i formes d'accés a Internet	Reconeix els dispositius i formes d'accés a Internet segons les necessitats de les situacions plantejades.	Reconeix i explica quins dispositius i formes d'accés a Internet són els més adequats segons les necessitats de les situacions plantejades.
1.3. Connectar dispositius digitals a Internet de manera segura.	Reconeix les mesures de seguretat per connectar dispositius digitals a Internet.	Reconeix i aplica les mesures de seguretat per connectar els dispositius digitals a Internet	Reconeix, aplica i justifica les mesures de seguretat per connectar els dispositius digitals a Internet sense ajuda.
1.4. Reconèixer les implicacions de l'ús i consum de tecnologia sobre la salut i el medi ambient.	Llista les implicacions que té l'ús i consum de la tecnologia sobre la salut i el medi ambient.	Llista i relaciona les implicacions que té l'ús i consum de la tecnologia sobre la salut i medi ambient amb les solucions a aplicar.	Llista i relaciona les implicacions que té l'ús i consum de la tecnologia sobre la salut i el medi ambient i justifica el perquè de les solucions a aplicar.
1.5. Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.	Reconeix els hàbits bàsics de seguretat per protegir els dispositius	Reconeix i aplica els hàbits bàsics de seguretat per protegir dispositius.	Reconeix, aplica i explica els hàbits bàsics de seguretat per protegir els dispositius.

2.1. Buscar, seleccionar i interpretar informació d'acord amb les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant-ne la veracitat.	Busca informació de manera correcta a Internet responnent al que se li demana.	Busca i selecciona informació a Internet responnent al que se li demana.	Busca, selecciona i interpreta informació a Internet responnent al que se li demana.
2.2. Reconèixer la importància de les notícies falses en la desinformació de la societat.	Identifica notícies false a Internet.	Identifica notícies falses a Internet, explicant per quin motiu es falsa.	Identifica notícies falses a Internet, explicant per quin motiu es falsa i les implicacions que pot tenir en la societat.
2.3. Detectar els discursos d'odi i reconèixer les seues implicacions en el desenvolupament de la societat.	Identifica què és un discurs d'odi i per quin motiu ho és.	Reconeix què és un discurs d'odi, l'explica i identifica les implicacions en el desenvolupament de la societat.	Reconeix què és un discurs d'odi, l'explica i identifica les implicacions en el desenvolupament de la societat i les mesures per combatre'l.
2.4. Identificar i descriure les estratègies subjacents a la difusió i al consum de contingut en línia.	Reconeix les característiques i estratègies subjacents per difondre i consumir informació en línia.	Reconeix i descriu les estratègies subjacents i normativa per difondre i consumir informació en línia.	Reconeix, descriu i justifica el perquè de les estratègies subjacents a la difusió i al consum de contingut en línia.
2.5. Organitzar i gestionar l'entorn personal d'aprenentatge mitjançant la integració de recursos digitals.	Organitza i gestiona l'EPA amb ajuda.	Organitza i gestiona l'EPA de manera autònoma.	Organitza i gestiona l'EPA de manera autònoma i fluïda.
2.6. Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria.	Crea, edita i integra contingut digital respectant els drets d'autoria.	Crea, integra i edita contingut digital amb sentit estètic i respectant els drets d'autoria.	Crea, integra i edita contingut digital de manera creativa i amb sentit estètic respectant els drets d'autoria.
3.1. Identificar i valorar diferents maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixen.	Reconeix les maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixa.	Reconeix les maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixa i les explica.	Reconeix les maneres de representar la identitat en Internet i la petjada digital que deixa justificant el perquè de cada manera.
3.2. Gestionar adequadament l'autoconcepte i la percepció externa a través de la imatge personal en entorns digitals.	Coneix el significat de l'autoconcepte i la percepció externa de la imatge personal en entorns digitals.	És conscient del significat de l'autoconcepte i la percepció externa de la seva imatge personal en entorns digitals.	És conscient del significat de l'autoconcepte i la percepció externa de la seva imatge personal en entorns digitals i la justifica.
3.3. Reconèixer les implicacions de la publicació de dades personals en la xarxa.	Coneix les implicacions de la publicació de dades personals en la xarxa.	Coneix i explica les implicacions de la publicació de dades personals en la xarxa.	Coneix, explica i identifica les implicacions de la publicació de dades personals a la xarxa.
3.4. Adoptar conductes bàsiques que protegissen la identitat digital i les dades personals.	Coneix les conductes bàsiques per protegir la identitat digital i les dades personals.	Coneix les conductes bàsiques per protegir la identitat digital i les dades personals i explica la seva utilització en cada cas.	Coneix i aplica les conductes bàsiques per protegir la identitat digital i les dades personals i justifica la seva utilització en cada cas.
4.1. Analitzar el funcionament de plataformes d'interacció social i joc en xarxa.	Coneix el funcionament de plataformes d'interacció social i joc en xarxa.	Coneix i compara el funcionament de diferents plataformes d'interacció social i joc en xarxa.	Coneix, compara i analitza el funcionament de diferents plataformes d'interacció social i joc en xarxa.
4.2. Adoptar conductes bàsiques que fomenten relacions personals respectuoses i enriquidores.	Identifica les conductes bàsiques per mantenir relacions personals respectuoses i enriquidores.	Identifica i adopta conductes bàsiques per mantenir relacions personals respectuoses i enriquidores.	Identifica i adopta conductes bàsiques per mantenir relacions personals respectuoses i enriquidores i explica per què les adopta.
4.3. Comprendre i aprofitar els avantatges de les interaccions en entorn digital.	Coneix els avantatges de les interaccions en l'entorn digital.	Coneix i explica els avantatges de les interaccions a l'entorn digital.	Coneix, explica i utilitza els avantatges de les interaccions a l'entorn digital.
4.4. Identificar i saber reaccionar de manera bàsica davant situacions que representen comportaments abusius o amenaces a través de dispositius digitals tot valorant el benestar personal i col·lectiu.	Reconeix situacions abusives a través de dispositius digitals.	Reconeix situacions abusives a través de dispositius digitals i identifica les mesures a prendre adients.	Reconeix situacions abusives a través de dispositius digitals, identifica i aplica les mesures a prendre adients.
4.5. Prendre mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.	Coneix les mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.	Coneix i entén les mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.	Coneix, entén i aplica les mesures bàsiques de prevenció davant l'ús continuat de dispositius digitals.
4.6. Mostrar empatia envers els membres del grup, reconeixent les seues aportacions i establint un diàleg igualitari i inclusiu per a resoldre conflictes i discrepàncies.	Compren els concepte d'empatia i l'aplica en les seves aportacions.	Compren els concepte d'empatia i l'aplica en les seves aportacions emprant un diàleg igualitari.	Compren els concepte d'empatia i l'aplica en les seves aportacions emprant un diàleg igualitari i inclusiu.

Els criteris d'avaluació es relacionen amb les situacions d'aprenentatge tal i com s'indica en la següent taula:

SITUACIONS D'APRENENTATGE PREVISTES PER AL CURS 2023-24:	CRITERIS D'AVALUACIÓ
Com treballem?	2.1 2.5 2.6 4.6
Els dispositius digitals	1.1 2.1 2.6 4.6
Ciberseguretat	1.1 1.2 1.3 1.5 2.1 2.6 4.6
Els perills de les noves tecnologies	1.5 2.1 2.6 4.5 4.6
La informació a Internet, bones pràctiques.	2.1 2.2 2.3 2.4 2.6

	4.6
La identitat a Internet	2.1 2.6 3.1 3.2 3.3 3.4 4.6
El món virtual, aprenem a relacionar-nos	2.1 2.6 4.1 4.2 4.3 4.4 4.6

2n i 3r d'ESO

Criteris d'avaluació

- 1.1. Identificar el funcionament de tècniques de IA.
 - 1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques de IA.
 - 1.3. Valorar criteris ètics aplicats a les funcions de IA.
 - 1.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles seguint criteris ètics i inclusius per a buscar solucions a problemes bàsics.
 - 1.5 Emprar tècniques senzilles de virtualització de la realitat.
-
- 2.1. Analitzar problemes bàsics significatius per a l'alumnat, mitjançant l'ús de les estructures de control més adequades.
 - 2.2. Avaluar i mantindre les aplicacions informàtiques desenvolupades pel mateix alumnat.
 - 2.3. Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades.



2.4. Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.

2.5. Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de programari.

3.1. Muntar robots de major complexitat emprant sensors, actuadors i altres operadors.

3.2. Connectar, transferir i validar l'execució del programa de control seleccionat al robot.

3.3. Seleccionar els mòduls d'entrada i eixida per a muntar robots senzills, que siguin capaços de fer tasques de manera autònoma.

3.4. Analitzar i avaluar l'eficàcia de la interacció del robot amb l'entorn.

3.5. Programar instruccions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a controlar un robot programable.

4.1. Planificar tasques senzilles, crear estructures d'equips de treball, distribuir funcions i responsabilitats de les persones integrants i col·laborar proactivament en el desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques.

4.2. Valorar la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals

4.3. Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència artificial i la robòtica triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.

4.4. Gestionar situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics amb una actitud positiva, i afrontar-les utilitzant el coneixement adquirit i sentint-se competent.

4.5. Aplicar la sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny de solucions tecnològiques.

Hi haurà una sèrie d'indicadors d'èxit associats a cada criteri d'avaluació tal i com mostra la següent taula:

CRITERIS D'AVALUACIÓ	INDICADORS D'ÈXIT
1.1. Identificar el funcionament de tècniques de IA.	1.1.1 Identifica diferents tècniques de IA
	1.1.2 Identifica el funcionament de diferents tècniques de IA
1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques de IA.	1.2.1 Investiga situacions on s'apliquen tècniques de IA
	1.2.2 Identifica situacions on s'apliquen tècniques de IA
1.3. Valorar criteris ètics aplicats a les funcions de IA.	1.3.1 Identifica les funcions de la IA
	1.3.2 Valora els criteris ètics aplicats a les funcions de la IA
1.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles seguint criteris ètics i inclusius per a buscar solucions a problemes bàsics.	1.4.1 Empra funcions de IA per buscar solucions a problemes bàsics
	1.4.2 Segueix criteris ètics i inclusius per resoldre problemes bàsics utilitzant la IA
2.1. Analitzar problemes bàsics significatius per a l'alumnat, mitjançant l'ús de les estructures de control més adequades.	2.1.1 Analitza problemes bàsics emprant estructures de control adequades
2.2. Avaluar i mantindre les aplicacions informàtiques desenvolupades pel mateix alumnat.	2.2.1 Avalua aplicacions informàtiques desenvolupades per l'alumnat
	2.2.2 Manté aplicacions informàtiques desenvolupades per l'alumnat

CRITERIS D'AVUACIÓ	INDICADORS D'ÈXIT
2.3. Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades	2.3.1 Planifica la resolució de problemes bàsics de forma autònoma 2.3.2 Utilitza algorismes i estructures de dades adequades per solucionar problemes bàsics
2.4. Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.	2.4.1 Programa aplicacions senzilles multiplataforma per resoldre problemes bàsics
2.5. Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de programari	2.5.1 Aplica drets d'autoria, llicències de drets i explotació en la creació de programari 2.5.2 Respecta els drets d'autoria, llicències de drets i explotació en la creació de programari
3.1. Muntar robots de major complexitat emprant sensors, actuadors i altres operadors.	3.1.1 Munta robots utilitzant sensors, actuadors i altres operadors
3.2. Connectar, transferir i validar l'execució del programa de control seleccionat al robot	3.2.1 Connecta el programa de control al robot 3.2.2 Transfereix el programa de control al robot 3.2.3 Valida l'execució del programa de control al robot
3.3. Seleccionar els mòduls d'entrada i eixida per a muntar robots senzills, que siguen capaços de fer tasques de manera autònoma.	3.3.1 Selecciona els mòduls adequats per muntar robots senzills 3.3.2 Munta robots senzills que fan tasques de manera autònoma
3.4. Analitzar i avaluar l'eficàcia de la interacció del robot amb l'entorn.	3.4.1 Analitza l'eficàcia de la interacció del robot amb l'entorn 3.4.2 Avalua l'eficàcia de la interacció del robot amb l'entorn
3.5. Programar instruccions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a controlar un robot programable	3.5.1 Programa instruccions senzilles multiplataforma de manera autònoma per controlar un robot
3.6. Controlar el robot per part de l'usuari en temps real i de manera remota.	3.6.1 Controla el robot en temps real i de forma remota
4.1. Planificar tasques senzilles, crear estructures d'equips de treball, distribuir funcions i responsabilitats de les persones integrants i col·laborar proactivament en el desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques.	4.1.1 Planifica tasques senzilles per al desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques 4.1.2 Crea estructures d'equip de treball tper al desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques 4.1.3 Distribueix funcions i responsabilitats en l'equip per al desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques 4.1.4 Col·labora proactivament al desenvolupament de solucions digitals i tecnològiques

CRITERIS D'AVUACIÓ	INDICADORS D'EXIT
4.2. Valorar la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals	4.2.1 Valora la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals
4.3. Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.	4.3.1 Disseny solucions utilitzant la IA i la robòtica als reptes plantejats
	4.3.2 Tria l'opció que millor s'adapte per solucionar els reptes plantejats
4.4. Gestionar situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics amb una actitud positiva, i afrontar-les utilitzant el coneixement adquirit i sentint-se competent.	4.4.1 Gestiona situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics amb actitud positiva
	4.4.2 Afronta situacions d'incertesa en entorns digitals i tecnològics utilitzant el coneixement adquirit
4.5. Aplicar la sostenibilitat i inclusió com a requisits del disseny de solucions tecnològiques	4.5.1 Aplica la sostenibilitat com a requisit del disseny de solucions tecnològiques
	4.5.2 Aplica la inclusió com a requisit del disseny de solucions tecnològiques

Els criteris d'avaluació es relacionen amb les situacions d'aprenentatge tal i com s'indica en la següent taula:

SITUACIONS D'APRENENTATGE PREVISTES PER AL CURS 2023-24:	CRITERIS D'AVUACIÓ
Creació de diagrames de flux	2.1 2.3
Disseny d'aplicacions mòbils	2.1 2.5
Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs	2.2 2.3 2.4 2.5 4.1 4.5

Disseny i muntatge de robots amb Arduino	3.1 3.3 4.1 4.5
Creació de programes per controlar els robots amb AduinoBlocks	3.2 3.5 4.1
Comprovació del funcionament dels robots	3.2 3.4.
Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial	1.1 1.2
Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)	1.3
Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)	1.4
Pluja d'idees per a resoldre problemes de la societat actual utilitzant els coneixements relatius a robòtica, programació e IA.	4.2 4.3 4.4 4.5

4rt d'ESO - Big data, intel·ligència artificial i pensament computacional

Criteris d'avaluació

- 1.1. Identificar el funcionament bàsic d'extracció d'informació i coneixement a partir de grans volums de dades.
- 1.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques de Big Data
- 1.3. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques de Big Data.
- 1.4. Usar de manera 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.

- 2.1. Identificar els fonaments i el funcionament de les tècniques bàsiques de IA.
 - 2.2. Investigar situacions on s'apliquen tècniques bàsiques de IA.
 - 2.3. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques bàsiques de IA.
 - 2.4. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles de forma guiada per a buscar solucions a problemes bàsics.
 - 2.5 Emprar tècniques senzilles de virtualització de la realitat.
-
- 3.1. Analitzar problemes bàsics significatius per a l'alumnat, mitjançant l'ús de les estructures de control més adequades.
 - 3.2. Avaluar i mantindre les aplicacions informàtiques desenvolupades pel mateix alumnat.
 - 3.3. Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades
 - 3.4. Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.
 - 3.5. Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de programari.

Els criteris d'avaluació es relacionen amb les situacions d'aprenentatge tal i com s'indica en la següent taula:

SITUACIONS D'APRENTATGE PREVISTES PER AL CURS 2023-24:	CRITERIS D'AVUACIÓ
Les dades no descansen	1.1 1.2
Els meus dispositius	1.2 1.4

Les Apps que usem	1.1 1.2 1.3 1.4
El poder de les xarxes socials	1.1 1.2 1.3 1.4
La nostra interacció genera dades	1.3 1.4
Creació de diagrames de flux	3.1 3.3
Disseny d'aplicacions mòbils	3.1 3.5
Creació d'aplicacions mòbils mitjançant programació amb blocs	3.2 3.3 3.4 3.5 4.1 4.5
Activitats de recerca i síntesi sobre conceptes i usos relacionats amb la Intel·ligència Artificial	2.1 2.2
Recerca i reflexió sobre els problemes que pot presentar la intel·ligència artificial (DALL-E2, DeepFakes, etc)	2.3
Entrenament i prova d'Intel·ligències artificials senzilles (IA de Google)	1.4

10.2. INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ

Per a poder realitzar l'avaluació desenrotllada en els punts anteriors utilitzarem els següents instruments d'avaluació:

- Prova diagnòstica realitzada al principi del curs.
- Exercicis proposats en classe.
- Resultat de treballs i altres activitats individuals o en grup.
- Proves objectives realitzades al final de cada trimestre.
- Projecte integrador (en determinats cursos) realitzat al final del curs per a integrar el coneixement adquirit amb les diferents ferramentes utilitzades al llarg del present curs.

Per a avaluar a l'alumne, s'utilitzarà tres tipus d'avaluació al llarg del curs:

- Una avaluació inicial o predictiva per conèixer la situació inicial de cada alumne abans de començar les activitats d'aprenentatge. La diagnosi s'ha de fer sobre la situació inicial de l'alumnat en coneixements, habilitats i destreses d'informàtica. Els instruments que es faran servir són: informes personals, qüestionaris, mapes conceptuals i exercicis pràctics. La informació obtinguda ens permetrà adequar i adaptar les activitats d'aprenentatge a les necessitats dels alumnes.
- Una avaluació formativa o continuada, que té la finalitat de recollir la informació sobre les dificultats i èxits dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge. Aquesta informació ens permetrà intervenir per tal d'adequar la tasca educativa als progressos i problemes d'aprenentatge detectats.
- Una avaluació sumativa o final, l'objectiu de la qual és avaluar els progressos aconseguits per l'alumne al final de cada avaluació, així com a la finalització del curs. Amb aquesta avaluació es pretén establir els resultats obtinguts al final d'un procés d'ensenyament aprenentatge, és a dir, la quantitat i el grau d'objectius didàctics, previstos a la programació de la assignatura, que els alumnes han assolit. Aquesta avaluació sumativa es nodrirà de les informacions registrades en les avaluacions formatives i de les proves específiques planificades al final dels blocs de continguts.



Serà de gran importància l'ús de rúbriques com a eina d'avaluació que ens permeta una tasca més objectiva i ben definida.

10.3. CRITERIS DE QUALIFICACIÓ I PROMOCIÓ

Caldrà tindre en compte que el lliurament de totes les pràctiques que s'han acordat és irrenunciable, així com la presentació a tots els exàmens i l'assistència a classe. Els alumnes que falten de manera reiterada podran ser penalitzats amb la baixada d'un punt de la nota global. En cas d'abandonament, l'assignatura serà suspesa. Pel que fa a l'avaluació d'actituds i valors, caldrà observar-los a través del treball individual, del treball en equip i de la participació de l'alumne a la classe.

La nota final per avaluació de cada alumne s'obtindrà de la següent manera:

Primer, segon i tercer d'ESO:

- 10%: Actitud de l'alumne a la classe.
- 30%: Pràctiques realitzades al llarg de l'avaluació.
- 60%: Exàmens teòrics (en cas de haver) i exàmens pràctics.

El professor podrà canviar els percentatges corresponents a cada apartat assabenta'n amb anterioritat al Departament d'informàtica i amb l'autorització del Cap de Departament.

Per a l'aplicació d'estos percentatges, és requisit indispensable, almenys, aconseguir la puntuació de 3 en l'examen teòric; en cas contrari, es considerarà l'alumne amb l'avaluació suspesa.

També s'acordà en la COCOPE la baixada de nota fins 1 punt en els exàmens teòrics per faltes d'ortografia a raó de 0,15 per falta d'ortografia. Aquest punt va ser inclòs en el Pla de Millora del Centre i aplicable a tots els Departaments.



La nota final del curs serà la nota mitja ponderada de les tres avaluacions.

El procés de reclamació de qualificacions s'atendrà d'acord a la normativa establida en la Ordre 23/01/1990 del DOGV 07/02/1990 i la Resolució de 23/01/1990 del DOGV 07/02/1990. Activitats de reforç i ampliació.

En el cas de que l'alumne no adquirirà els coneixements previstos per a una determinada unitat didàctica, el professor s'encarregarà de realitzar més exercicis o pràctiques per a reforçar els punts concrets on l'alumne expressa dificultats. També s'intentarà, dins de les possibilitats de la classe, tindre una atenció més individualitzada i personalitzada per a eixe alumne.

Igualment, en el cas de que l'alumne hi estiguera més avançat que la resta de la classe, s'afavorirà el seu procés d'ensenyança-aprenentatge ampliant el número de pràctiques o exercicis i la seua dificultat.

NOTES:

Per a l'aplicació d'estos percentatges, és requisit indispensable, almenys, aconseguir la puntuació de 3 en l'examen teòric; en cas contrari, es considerarà l'alumne amb l'avaluació suspesa. A més a més, el professorat es reserva la potestat de poder modificar els percentatges entre els exàmens *teòric-pràctics* i la *realització d'exercicis* amb una diferència màxima d'un 10% entre ambdós criteris; podent arribar a valorar-se els exàmens teòric-pràctics fins a un 60 % i la realització d'exercicis en un 20 %. Per a poder realitzar aquestos canvis s'haurà d'al·legar els motius atenent a criteris pedagògics i relacionats amb l'assignatura impartida.

En la recuperació s'ha d'obtindre –en la prova teòrica una puntuació igual o superior a 5 per a aprovar. En el cas d'obtindre una nota igual o superior a 7'5 se li aplicaran els percentatges inicials; en cas contrari, l'aprovat es considera com un 5.

El procés d'avaluació contínua dels alumnes/as requerix la seua assistència regular a les classes i a les activitats programades per als distints mòduls. Els alumnes que tinguen un 30% de faltes d'assistència perden el dret a l'avaluació contínua. Per a ells es realitzarà una prova final que arrebogue els continguts desenrotllats al llarg del curs i els procediments de treball. Tot això hauria de concretar-se exigint als alumnes l'entrega de les practiques i el desenvolupament d'una prova final en què s'apliquen els mateixos criteris que en una recuperació.

10.4. ACTIVITATS DE REFORÇ, D'AMPLIACIÓ I DE RECUPERACIÓ PER A PENDENTS

Per a dur a terme el procés d'aprenentatge de forma idònia en tots aquells casos en que els alumnes presenten dificultats, alumnes amb altes capacitats o alumnes que deuen recuperar l'assignatura, s'utilitzaran els següents tipus d'activitats:

- **Activitats d'Introducció i Motivació.** Es duran a terme al principi de cada unitat de treball, a fi de relacionar els continguts de la unitat amb els de les unitats ja impartides, i al mateix temps, motivar a l'alumne sobre el contingut de la mateixa. Per ampliar el grau de motivació de l'alumne, s'intentarà en la mesura que siga possible emfatitzar la importància dels conceptes a introduir, i posar exemples d'aplicacions dels conceptes en empreses reals de la zona. També pot millorar-se la motivació per mitjà de la realització de tasques amenes com per exemple, el visionat de pel·lícules o retalls de premsa relacionats amb els continguts de la unitat.
- **Activitats de Desenvolupament.** Aquestes activitats es realitzaran durant el desenvolupament de la unitat de treball i el seu objectiu serà el d'explicar els continguts de la unitat als alumnes i reforçar els conceptes apresos. Hi ha un gran ventall d'activitats d'aquest tipus, com:
 - o Explicació de la unitat de treball utilitzant esquemes i exemples, que faciliten la compressió de l'alumne dels conceptes introduïts.

- o Activitats individuals de descobriment dirigit. Estes tasques tindran una dificultat mitjana o baixa, i la seua funció serà fomentar la compressió i l'aprenentatge de continguts.
 - o Activitats individuals de consolidació. Seran tasques de més dificultat que les anteriors, dirigides a assentar els coneixements adquirits en la unitat de treball.
 - o Realització de treballs pràctics en grup sobre els continguts d'una o diverses unitats de treball. Este tipus d'activitat, permetrà reforçar els coneixements adquirits per l'alumne i habitar a este a respectar l'opinió dels altres membres i a valorar la importància del treball en equip a l'hora de desenrotllar tasques informàtiques.
 - o Realització de treballs pràctics de forma individual sobre els continguts d'una o diverses unitats de treball
-
- **Activitats de Reforç.** Estes activitats tenen com a funció la d'ajudar als alumnes amb més dificultats d'aprenentatge, a adquirir els coneixements impartits en una unitat de treball, en el cas que hagen sigut insuficients les explicacions i tasques programades.

 - **Activitats d'Ampliació.** Les activitats d'aquest grup, van dirigides a alumnes, que bé per posseir una alta capacitat intel·lectual, o bé per tindre un alt nivell de coneixements previs sobre els continguts la unitat de treball, són capaços de realitzar activitats més complexes i que de vegades poden superar el nivell de coneixements exigits al grup per a eixa unitat. Estes activitats són importants, per a mantindre la motivació en estos col·lectius.

 - **Activitats de recuperació,** programades per als alumnes que no hagen superat els coneixements treballats en classe i necessiten d'un reforç addicional.

Durant el present curs s'habilitaran una sèrie de mesures encaminades a la recuperació dels alumnes que tinguen pendents del curs anterior, ja que degut a la situació

excepcional viscuda en el tercer trimestre del curs anterior, es van establir unes condicions de promoció extraordinàries que afecten a determinats alumnes.

Depenen de l'alumne i dels resultats d'aprenentatge que no van poder ser adquirits, s'ha elaborat un pla específic de recuperació individualitzat per a cada alumne, on es concreta els resultats d'aprenentatge a recuperar, les activitats o treballs a entregar al professorat oportú, el material de referència (plataforma AULES de Conselleria, fotocòpies, vídeos, PDF, etc) i la data d'entrega o de l'examen.

A continuació es detallen els criteris de qualificació per als alumnes pendents:

CRITERIS DE QUALIFICACIÓ	
APARTAT	PERCENTATGE
<ul style="list-style-type: none">• Participació positiva en les activitats plantejades.• Actitud positiva cap a la matèria i a les instruccions del professorat en l'aula d'informàtica habilitada per a les pràctiques.	20%
<ul style="list-style-type: none">• Realització de les activitats plantejades.• Seguiment dels estàndards en el curs actual	30%
<ul style="list-style-type: none">• Realització dels exàmens per a valorar la destresa adquirida en els resultats d'aprenentatge descrits anteriorment.	50%

11. MESURES PER A LA INCLUSIÓ I ATENCIÓ A L'ALUMNAT AMB NECESSITATS ESPECÍFIQUES DE RECOLZAMENT EDUCATIU O AMB NECESSITAT DE COMPENSACIÓ EDUCATIVA

Les mesures d'atenció a la diversitat i inclusió proposades s'ajusten al que estableix l'**Ordre de 14 de març de 2005** i la nova **Ordre 20/2019 de 30 d'abril de 2019**, de la Conselleria de Cultura, Educació i Esport, per la qual es regula l'atenció a l'alumnat amb necessitats educatives especials escolaritzat i la resposta educativa per a la inclusió de l'alumnat en centres que impartixen Educació Secundària Obligatòria i Formació Professional.

El professorat adaptarà (en la mesura que siga possible) el suport educatiu a l'organitzar els continguts, usar incentius per a estimular la seua atenció i motivació, corregir les errades detectades i seguir detalladament els progressos i dificultats de l'alumnat de forma individual.

Dins del conjunt d'alumnes considerats amb necessitats educatives especials es tindrà en compte a tot alumne amb discapacitat física, psíquica o sensorial, o bé presente greus trastorns de personalitat o conducta. Si es detecta un alumne que manifeste alguna d'estes discapacitats o trastorns, la primera mesura a adoptar consistirà a informar el tutor del dit grup, perquè este contacte immediatament amb el departament didàctic corresponent. Este departament serà consultat per si és procedent la realització d'una adaptació curricular (ACI).

Aquells alumnes que presenten problemes greus d'audició, visió, motricitat o altres necessitats educatives especials, disposaran de les respectives adaptacions curriculars possibles que faciliten el seu procés educatiu. El departament didàctic de l'assignatura



serà qui programe i aplique l'ACI en col·laboració amb el departament d'orientació del centre.

L'ACI, per tant, ha de tractar d'adaptar la metodologia didàctica, les activitats, la temporalització perquè cada alumne abaste els objectius del mòdul professional o matèria. Respecte a la metodologia didàctica, activitats a realitzar i materials a emprar, ha de tindre's en compte el tipus de necessitat educativa que pugua presentar cada alumne en qüestió.

Els principis d'actuació amb este tipus d'alumnat són: la *no-discriminació* i la *normalització educativa*, a fi d'aconseguir la igualtat d'oportunitats per a tots. El centre i l'equip docent disposaran dels recursos necessaris perquè els alumnes amb necessitats educatives especials, temporals i permanents, puguen assolir els objectius establits amb caràcter general. Previ assessorament junt amb el Departament d'Orientació es realitzarà una ACI no significativa, és a dir, per mitjà de recursos didàctics i algunes adaptacions, intentarem que estos alumnes puguen assolir els objectius proposats.

Per a alumnes amb problemes de visió es podrien posar en pràctica adaptacions del tipus:

1. Ubicar a l'alumne el més prop possible dels recursos didàctics de l'aula com ara la pissarra o el projector, i no tinga problemes per a accedir al seu lloc.
2. Facilitar a l'alumne els apunts i exàmens amb una grandària de font ampliat per a facilitar la seua lectura.
3. Modificar la resolució de pantalla i fonts en el seu ordinador.
4. Utilització de programari que facilite les tasques d'ensenyament-aprenentatge.

Per a alumnes que patiren discapacitats físiques, es podrien prendre mesures del tipus:

1. Ubicar a l'alumne en un lloc on no tinga problemes d'accés al seu lloc.
2. Facilitar a l'alumne una taula especial adequada en alçària i grandària a les seues necessitats.

3. Activar en l'ordinador les opcions d'accessibilitat adequades per a la seua manipulació (mobilitat del punter, ometre pulsacions repetides, stickykeys, filterkeys, etc).
4. Canviar el teclat a un model que s'adapte a les seues necessitats o discapacitat. Per exemple, teclats amb tecles més grans, o suports per a les monyiques.
5. Si és necessari, canviar el ratolí perquè pugua moure el punter sense necessitat d'utilitzar les seues extremitats com per exemple "Licornios", es tracta d'un casc que porta una vareta metàl·lica incorporada per a poder moure el ratolí o els punters, que es poden usar amb la mà, el peu, el cap o la boca.
6. Programari que agilitze el procés d'introducció de text, com a predictors de paraules i inclús programari de reconeixement de veu.

En tot cas, s'adequarien les instal·lacions i el maquinari el millor possible per a aconseguir una millor adaptació depenent del tipus de discapacitat.

Com a mesures de **resposta educativa de nivell II i III** que permeten un reforç pedagògic i enriquiment curricular per a l'alumnat, tindrem en compte els següents aspectes:

- Durant les sessions, s'utilitzaran tècniques col·laboratives i cooperatives com el *puzle d'Aronson* creant grups heterogenis en els quals l'alumnat tindrà dos rols; el de tutor i font de coneixement per a la resta i el de tutoritzat per algun company/a i receptor de coneixements. Amb aquesta tècnica es fomenta la visió dels companys com a font d'aprenentatge, es disminueix la competitivitat fomentant la cooperació i creant actituds positives i augmentant l'autoestima de l'alumnat.
- Les tasques pràctiques a realitzar estaran disponibles al *Moodle d'AULES* de la plataforma de Conselleria del mòdul o matèria amb una dificultat creixent de forma que es permeta una autoregulació del ritme d'aprenentatge per part de l'alumnat segons les capacitats i condicionants de cadascun. A més, el professorat definirà la temporalització de l'entrega de les activitats adaptada a cada tipus d'alumnat.

- A més de les tasques obligatòries, es crearan una bateria d'exercicis addicionals per a totes les unitats didàctiques que serviran com a activitats addicionals de caràcter voluntari. Aquestes activitats serviran tant per a reforçar i afermar els continguts de la unitat a la que fan referència com per a ampliar continguts i motivar a l'alumnat amb un alt ritme d'aprenentatge.
- Part de les activitats pràctiques seran proposades mitjançant *webquests*, que són activitats orientades a la investigació on tota o quasi tota la informació que s'utilitza procedeix de recursos web. Amb les *webquests*, es centra a l'alumnat en el processament d'informació proporcionant a l'alumnat una tasca ben definida i els recursos (provinents de la web) i les indicacions que els permeta realitzar-la. D'esta forma, l'alumnat més avançat podrà "saltar" sense aprofundir en els recursos que expliquen conceptes ja assolits i els més endarrerits podran continuar construint aprenentatges significatius tinent el suport necessari que li permeta realitzar les tasques proposades ajustant-se a les seues habilitats. Amb este tipus d'activitats es fomenta l'autoaprenentatge i *aprendre a aprendre*.
- Pel que fa a l'avaluació, es farà una avaluació i seguiment continu de les activitats realitzades per part de l'alumnat permetent al professorat obtindre retroalimentació continua de forma que podrà adaptar les activitats d'ensenyança-aprenentatge a les necessitats específiques dels components del grup.
- S'haurà de tindre en compte els condicionants d'alumnat nouvingut o amb problemes amb la llengua. En aquests casos caldrà adaptar el plantejament de les tasques característiques de l'alumnat tant durant les sessions com durant les proves d'avaluació sumativa. A més, el professorat donarà suport addicional durant el treball a classe per tal de suplir les possibles carències comunicatives d'aquest alumnat. Dins de les nostres possibilitats, intentarem coordinar-se amb els departaments de llengües per a integrar i incloure el tractament d'aquestes dins del nostre àmbit.

12. ELEMENTS TRANSVERSALS

12.1. FOMENT DE LA LECTURA

El pla de foment de la lectura ha d'entendre's com un conjunt d'actuacions destinades a millorar tant la competència lectora com a potenciar les capacitats dels alumnes per a analitzar diferents tipus de documents de contingut científic, extraure d'ells les idees essencials i ser capaços de reorganitzar-les en la forma de continguts propis que respecten la propietat intel·lectual.

Seguint estos criteris, s'intentarà motivar la lectura en l'alumnat a través de les pràctiques i els apunts teòrics que s'impartixen en les classes. A més a més, aprofitant les noves tecnologies, com es el cas de la pissarra digital, es realitzaran presentacions o exposicions en classe de treballs que s'hauran desenrotllat a l'Aula d'Informàtica.

Una altra forma de poder accentuar la lectura es pot fer a través de la recerca d'informació en Internet o accedint a pàgines de revistes i periòdics digitals.

12.2. COMPRESIÓ LECTORA

Després de l'explicació d'algunes unitats didàctiques als alumnes se'ls entregaran uns exercicis guiats en els quals l'alumne haurà de seguir una sèrie d'instruccions per a la realització dels mateixos. D'esta manera es tracta no sols de consolidar els coneixements, si no de millor al lectura i comprensió per part dels alumnes.

Després de la realització dels dits exercicis guiats se'ls entregaran una sèrie d'exercicis pràctics en els quals només se li indicarà a l'alumne l'exercici a realitzar i aconseguir així que l'alumne es desembolique ell només i aplique els coneixements adquirits.

12.3. EXPRESSIÓ ORAL I ESCRITA

Des del Departament d'Informàtica s'intentarà millorar l'expressió oral i escrita dels alumnes realitzant diferents tipus d'exercicis que involucren la redacció de documents relacionats



amb les noves tecnologies utilitzant una expressió acurada i precisa, evitant la típica pràctica del “copia i pega”. Esta pràctica serà sancionada amb la baixada de la nota del exercici o pràctica respectiva, així com la baixada de 0,1 punts per cada falta d'ortografia fins a 1 punt com va quedar acordat en el Pla de Millora del Centre.

Al mateix temps, per a posar en pràctica l'expressió oral i el saber estar en públic es realitzaran presentacions en classe davant dels companys per a explicar els temes desenvolupats amb anterioritat en les ferramentes informàtiques que determine el professor en qüestió i que serviran de recolzament per a la presentació del treball. D'aquesta manera es treballarà per projectes posant en pràctica el professorat del Departament d'Informàtica les noves tècniques d'innovació educativa.

12.4. COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

L'ús de les TIC, és a dir, de les tecnologies de la informació i comunicació, conté un potencial de canvi en el paradigma pedagògic de l'ensenyança, que apunta cap a un augment en la qualitat de l'aprenentatge. La utilització de les TIC en l'assignatura d'informàtica és imprescindible en cada sessió perquè l'alumnat abast els objectius fixats al currículum.

No és només una matèria instrumental amb la qual l'alumnat puga obtindre el màxim benefici als coneixements apresos en altres àrees, sinó que també els ha de capacitar per a comprendre un present cultural i social que hem cridat “Societat de la informació”, i que, entre altres continguts, aborda els continguts d'esta assignatura de forma explícita.

L'ús dels TIC en l'assignatura d'Informàtica té com a finalitat aconseguir nous coneixements i destreses tant a nivell conceptual com procedimental, així com també per un altre costat inculcar a l'alumnat el respecte als sistemes d'informació i cap a la pròpia societat de la informació, i un altre costat també, fer que els alumnes facen un ús responsable de la informàtica com a ferramenta de treball, de creativitat, de comunicació, d'organització i d'oci.



Algunes dels avantatges més importants que ofereixen les TIC des del punt de vista de l'aprenentatge són: interès, motivació, interacció, contínua activitat intel·lectual, desenvolupament de la iniciativa, aprenentatge a partir dels errors, major comunicació entre professors i alumnes, aprenentatge cooperatiu, desenvolupament d'habilitats de busca i selecció d'informació, millora de les competències d'expressió i creativitat, fàcil accés a molta informació de qualsevol tipus, visualització de simulacions.

12.5. TIC

Al tractar-se de l'assignatura d'Informàtica, l'ús de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació és intrínsec a la pròpia assignatura ja que totes les classes s'imparteixen en les pròpia aules d'informàtica. Les dos aules utilitzades disposen de pissarra digital, projector i servidor Lliurex, així com vint-i-dos ordinadors clients per als alumnes.

Pel que fa a l'aula de FPB, està equipada amb taules preparades per a realitzar el muntatge i manteniment d'equips informàtics (amb endolls, connectos RJ45 i components hardware per al seu muntatge i verificació). També disposa d'un projector i una pantalla plegable. En quant a equipament informàtic, hi ha un servidor Lliurex i catorce equips clients per als alumnes, així com varis equips per a pràctiques de muntatge i manteniment.

12.6. EMPRENEDORIA

En l'actualitat un dels camps en què tenen especial importància les TIC és en la formació de l'esperit emprenedor entre l'alumnat tal com es reflecteix en la competència clau *sentit d'iniciativa i esperit emprenedor*. Esta competència clau consistix en l'habilitat de transformar les idees en actes i està relacionada amb l'habilitat per a planificar i gestionar projectes a fi d'aconseguir objectius. Les persones són conscients del context en què se situa el seu treball i poden aprofitar les ocasions que se'ls presenten. El sentit de la iniciativa i l'esperit d'empresa són el fonament per a l'adquisició de qualificacions i coneixements específics necessaris per a aquells que creguen algun tipus d'activitat



social o comercial o que contribuïxen a ella. El dit esperit hauria de comportar així mateix una conscienciació sobre els valors ètics i fomentar la bona governança.

Així, l'acció de formació de l'esperit emprenedor entre l'alumnat es concreta en la nova llei per mitjà de l'establiment de criteris d'avaluació i estàndards d'aprenentatge avaluable. L'articulació d'esta competència s'incorpora a través dels blocs **1: Organització, disseny i producció de la informació digital**, **3: Programació** i sobretot per mitjà dels **elements transversals** de l'assignatura com resultat d'un procés social que els instal·la en les polítiques educatives.

Més concretament l'emprenedoria en l'assignatura d'informàtica es tractarà quan l'alumne dissenye i programe una aplicació mòbil en els diferents cursos on es done la programació d'aplicacions mòbils amb la ferramenta APP Inventor.

12.7. EDUCACIÓ CÍVICA I CONSTITUCIONAL

L'educació cívica i constitucional es tractarà plantejant pràctiques que tracten sobre problemàtiques socials i fomenten els valors constitucionals.

També es tractaran en el clima de classe i les relacions entre els membres dels grups de treball, més específicament en aquells grups que presenten problemes de conducta i de difícil sociabilització i comportament com és el cas dels grups de Formació Professional Bàsica.

13. AVALUACIÓ DE LA PRÀCTICA DOCENT I INDICADORS DE CONSECUCIÓ, TANT PER A AVALUAR ELS APRENTATGES DE L'ALUMNAT COM ELS PROCESSOS D'ENSENYANÇA I LA PRÒPIA PRÀCTICA DOCENT

L'avaluació dels processos d'ensenyança i aprenentatge és una de les funcions del professorat segons la LOMCE. En el Reial Decret 1105/2014 que regula el currículum bàsic de secundària s'establix expressament en l'article 20:

“Els professors avaluaran tant els aprenentatges de l'alumnat com els processos d'ensenyança i la seua pròpia pràctica docent, per al que establiran indicadors d'èxit en les programacions didàctiques.”

És necessària l'avaluació perquè hi haja millora i l'autoavaluació de la pràctica docent és una estratègia necessària per al desenvolupament professional dels docents.

Són múltiples els factors que incidixen en la pràctica educativa i en conseqüència que estan implicats en la seua millora. La selecció dels continguts, el tractament integrat dels mateixos, l'organització espacial i temporal, els materials i recursos didàctics, la vinculació o la proximitat entre les tasques i els interessos de l'alumnat, la funció social de les tasques, la diversitat de l'alumnat, els ritmes i modes d'aprendre, l'organització del professorat per a donar resposta a tots estos aspectes, el treball en equip, les altes expectatives o el foment del desig d'aprendre.

Indicadors d'èxit

En este apartat, proposarem una sèrie d'indicadors d'èxit que ens serviran per a comprovar el funcionament de la nostra programació i valorar la nostra pròpia actuació com a docents. A continuació dissenyarem un procediment (qüestionaris, rúbrica, enquestes als alumnes, etc.) que ens permeta arreplegar les dades corresponents per

a valorar la situació i poder proposar i incorporar les mesures de millora que es consideren necessàries.

Per a sistematitzar el treball, establim una sèrie d'àmbits o dimensions a avaluar i elaborar els indicadors d'èxit per a cada un d'ells. Les dimensions generals que arrepleguen i ordenen els àmbits de treball lligats a la pràctica docent es poden classificar en:

- Programació
- Diversitat
- Activitats en l'aula
- Avaluació

Per a poder analitzar estos aspectes principals o dimensions, definirem indicadors d'èxit que ens permeten realitzar una anàlisi més significativa i pertinent de cada un d'estos àmbits de treball.

- **Programació**
 - Es consulta la programació al llarg del curs escolar.
 - ◦ Al programar es té en compte les opcions del context.
 - Es dóna a conèixer els alumnes els elements de la programació: objectius, criteris d'avaluació i metodologia.
 - S'elaboren les programacions pensant a treballar per competències.
 - S'analitzen en profunditat els recursos didàctics i se seleccionen basant-se en la seua idoneïtat.
 - A l'inici de cada unitat didàctica es revisa la distribució temporal de la programació i s'adapta en funció del temps d'avaluació restant
- **Diversitat**
 - S'ha adaptat la programació a les característiques i necessitats de l'alumnat.
 - Es demana a l'alumnat diferents produccions en funció de les seues característiques
 - Tant en els exàmens com en el treball de l'aula es treballen activitats de diferents nivells de dificultat.
 - Es tenen en compte la diversitat en els agrupaments de classe.

- Es persegueix que els alumnes treballen en classe a un ritme adequat amb les activitats proposades tenint en compte les seues diferents característiques.

• **Activitats d'aula**

- Es proposen exercicis que impulsen la comunicació (buscar informació, interpretar-la, prendre decisions, crear, raonar, explicar als altres...)
- Es proposen activitats que contribuïsquen a l'aprenentatge autònom (busca d'informació complementària, treballs, investigacions...).
- Les activitats i accions proposades tenen estes característiques: diverses, àmplies, de llarg recorregut, obliguen a pensar, permeten utilitzar recursos diferents...
- L'alumnat és protagonista en la classe.
- Totes les activitats tenen un objectiu ben definit.
- S'empren distints codis (verbals, siguen orals o escrits, gràfics, numèrics, audiovisuals, etc.) per a aconseguir l'objectiu de cada activitat
- Les activitats són aplicables a situacions comunes de l'activitat escolar.

• **Avaluació**

- A l'inici de la unitat didàctica o del projecte, els alumnes coneixen els objectius didàctics, les competències que es van a desenrotllar, les activitats que faran i com es desenrotllarà l'avaluació.
- S'usen diferents activitats d'avaluació (exàmens, treballs individuals, treballs col·lectius, exposicions orals, portfolios, diaris d'aprenentatge, mapes conceptuals, debats...).
- S'usen diversos instruments per a realitzar l'avaluació de l'alumnat (notes en el quadro del professor, rúbriques, escales d'observació, llistes de confrontació, escales d'actituds, proves objectives...).
- Es tenen en compte les adaptacions realitzades en l'apartat de diversitat per a avaluar a través de diferents instruments si han aconseguit els objectius plantejats.
- Es relacionen els conceptes al llarg del curs per a evitar coneixements estancs.

Instruments d'arreplega de dades

Una vegada recopilats els indicadors d'èxit, hi ha molts instruments per a realitzar l'arreplega de dades que ens permeten avaluar-los (qüestionaris, enquestes, rúbriques d'autoavaluació, etc.). Es plantegen a continuació uns possibles qüestionaris en funció dels indicadors d'èxit definits anteriorment.

Programació		1	2	3	4
1	Consulte la programació al llarg del curs i, en cas necessari, realitze i anote les modificacions.				
2	Al confeccionar la programació tinc en compte les oportunitats que m'ofereix el context.				
3	Al començament de cada nova unitat o projecte, proporcione als alumnes tota la informació que necessiten (aspectes que treballarem, objectius, activitats, competències a desenvolupar, etc.).				
4	Arreplegue de manera específica en la meua programació les competències clau i les relacione amb els continguts i els criteris d'avaluació.				
5	A l'hora d'elaborar la programació i les unitats didàctiques va analitzar els recursos didàctics disponibles i els selecciono basant-se en la seua idoneïtat.				

Diversitat		1	2	3	4
1	Què faig per a conèixer la composició de la classe?				
	<ul style="list-style-type: none"> Passar una prova al començament del curs escolar. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Llegir els informes anteriors de cada alumne. 				
	<ul style="list-style-type: none"> Me la faciliten en les reunions del grup. 				
2	La meua programació té en compte la diversitat de l'alumnat.				
3	Plantege activitats o projectes de diferent nivell en cada unitat i en cada examen.				
4	Tinc en compte la diversitat a l'hora d'organitzar la classe, de crear els grups, etc.				

Activitats d'aula		1	2	3	4
1	Les activitats que propose són del tipus següent:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Tancats, dirigits, del llibre, etc. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Oberts, procedimentals, diversos, projectes, etc. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliten el treball cooperatiu. 				
2	En la metodologia que aplique:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Propose activitats per a facilitar l'aprenentatge autònom. 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Em baso en les explicacions teòriques i/o en el llibre. 				

Avaluació		1	2	3	4
1	Abans de començar amb una unitat o un projecte explique als alumnes què, amb quina freqüència i basant-se en què avaluaré.				
2	Utilitze diferents tipus de proves (exàmens, treballs, exposicions, debats, <i>portfolios</i> , etc.)				
3	Utilitze diversos instruments per a realitzar l'avaluació de l'alumnat.				

A més es passarà una enquesta de la labor docent als alumnes al final de curs per a poder millorar en la nostra labor. Esta serà contestada pels alumnes de forma anònima i arreglarà preguntes com:

1. Què és el que més t'ha agradat del curs?
2. Què és el que menys? Justifica la teua resposta
3. Estàs d'acord amb la teua nota? En cas contrari justifica la teua resposta
4. Canviaries l'orde dels continguts impartits en les avaluacions?
5. Has utilitzat allò que s'ha après en el curs en altres matèries? Si la resposta és afirmativa posa un exemple
6. Què contingut creus que el professor hauria de millorar per a fer-ho arribar millor als alumnes?
7. dels tipus d'activitats realitzades en classe (treballs, exposicions, debats, etc...) creus que hi ha alguna que no hauríem de continuar realitzant? En cas afirmatiu justifica la teua resposta.
8. En conclusió, creus que el curs s'adapta a les teues expectatives inicials?

Mesures de millora

L'avaluació en l'educació sempre ha de ser un instrument de millora, les dades que s'obtinguen dels qüestionaris o de qualsevol altre instrument han de ser útils per a identificar les àrees de millora que ens permeten introduir canvis en la nostra programació didàctica per a adaptar-la millor a les necessitats dels alumnes. És més productiu que l'avaluació de la pràctica docent es realitze en determinats moments del curs escolar. Per exemple, al finalitzar cada unitat didàctica, a l'acabar un projecte concret o al finalitzar cada trimestre. En cada una d'elles pots tindre objectius diferents i trobar distintes utilitats. Açò ens permetrà introduir millores en la labor docent al llarg del curs escolar, sense haver d'esperar que este finalitze.

14. ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES I EXTRAESCOLARS

ETAPA CURS/GRUP	DESCRIPCIÓ	LLOC	DATA	HORARI	N. DIES
FP Bàsica, 4t ESO i Batxillerat	Concurs de programació en dispositius mòbils Android del Campus d'Alcoi de la UPV.	Campus d'Alcoi de la UPV	2n Trimestre	Tot el matí	1
FPB i ESO	Visita al Museu d'Informàtica de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica (ETSINF) de la Universitat Politècnica de València.	Universitat Politècnica de València	1r o 2n Trimestre	Tot el matí	1
	Transversalitat amb altres departaments		Tecnologia		
4t d'ESO, Batxillerat i FPB	Visita a alguna empresa del sector informàtic o altres empreses de la rodalia que compten amb grans sistemes informàtics per a veure el seu funcionament.	Marmol Compac (Gandia), Colortex (Ontinyent), Centre de Control dels Túnel·ls de l'Olleria o altres	2n trimestre	De 9:00 a 14:00	1
Batxillerat i FPB	Visita a alguna fira relacionada amb Internet i les noves tecnologies de la informació (SIMO, ExpoInternet, etc.).	Fira de Mostres	2n trimestre	Tot el matí	1 o 2
	Transversalitat amb altres departaments		Tecnologia		
TOTS ELS NIVELLS	Xerrada d'algun professional de l'àmbit de les TIC en el Centre.	IES Serra Mariola	2n o 3r Trimestre	Tot el matí	1

	Transversalitat amb altres departaments		Tecnologia		
FPB i ESO	Visita a centres educatius que disposen de Cicles Formatius de Grau Mitjà i Grau Superior de la família d'Informàtica.	Alcoi i Ontinyent	2n o 3r Trimestre	Tot el matí	1
	Transversalitat amb altres departaments		Tots aquells interessats en visitar centres de Cicles Formatius i FPB		
TOTS ELS NIVELLS	Jocs en xarxa d'àrea local per al desenvolupament de les destreses bàsiques i motrius dels alumnes, així com l'afí de superació.	Aules d'Informàtica	Final del 1r i 2n trimestre	De 10:00 a 12:00	1
TOTS ELS NIVELLS	Activitats basades amb la cerca d'informació per Internet o la utilització d'Internet com a medi de comunicació a nivell global.	Aules d'Informàtica	Final del 1r i 2n trimestre	De 10:00 a 12:00	1
FP Bàsica i grups PMAR i PR4	Visita a les exposicions i tallers sobre les TIC de la Fira de Cocentaina.	Cocentaina	1r Trimestre	Tot el matí	1
	Transversalitat amb altres departaments		Departament d'Orientació (enfocat a PMAR, INTEGRÀ i FPB)		
FPB	Eixida a l'Ecoparc "Les caixetes" de Muro per a conèixer el seu funcionament.	Muro	3r Trimestre	De 10:00 a 12:00	1
FPB	Trobada de FPBs de la família d'Informàtica de tota la contorna amb realització de diverses activitats lúdico-esportives.	Per determinar	3r Trimestre	Tot el matí	1
FP Bàsica, Batxiller	Visita a l'escola d'Arts internacional UA School de Valencia, per la creació de	Valencia	2n trimestre o inicis 3r	De 8:00 a 14:00	1

	videojocs. https://ua.school/				
FP Bàsica	Eixida i visita amb explicacions a l'aerodrom d'Alcocer de Planes, incloent una demostració de vol amb drons.	Alcocer de Planes	Finals del 2n Trimestre i principis del 3r	De 8:00 a 14:00	1
FP Bàsica, ESO	Conferència de vol amb Drones, i demostració a l'IES Serra Mariola.	Muro	Finals del 2n Trimestre i principis del 3r	De 10:00 a 12:00	1
FP Bàsica, ESO i Batxiller	Conferència de seguretat informàtica a l'IES Serra Mariola.	Muro	Finals del 2n Trimestre i principis del 3r	De 10:00 a 12:00	1
FP Bàsica, ESO	Visita al Museu Didàctic i Interactiu de Ciències de la Vega Baja del Segura de la Comunidad Valenciana	Oriola	1r Trimestre	De 8:00 a 14:00	1
FP Bàsica i ESO	Visita a l'exposició "Experiencia interactiva sobre IA y Educación en LaNUBE"	València	3r trimestre	De 8:00 a 14:00	1
FP bàsica i ESO	Participar en l'activitat gimcana "Alcoianada"	Alcoi	3r trimestre	De 8:00 a 14:00	1
ESO i FP Bàsica	Visita al Museu Arcade Vintage	Ibi	2n trimestre o 3r	De 8:00 a 14:00	1
FP Bàsica	Activitats esportives d'integració entre CFPB	Muro	1r o 2n trimestre	De 9:00 a 13:00	1
FP Bàsica, 3r, 4rt d'ESO i Batxiller	Visita a la FIRA HABILITATS FPALCOI	Alcoi	3r trimestre	De 8:00 a 14:00	1
FP Bàsica i ESO	Visita a un Museu d'Informàtica	Universitat Politècnica de València o altres	2n o 3r Trimestre	De 8:00 a 14:00	1