

## SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	Què és IA? En què pot ajudar-nos en la nostra vida quotidiana?				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	PIAR	NIVELL	3r ESO	TEMPORITZACIÓ	4 SESSIONS
	DESCRIPCIÓ	L'objectiu és introduir a l'alumne en la IA, les seues aplicacions actuals i futures i preparar perquè puguem desenvolupar respostes a situacions actuals que faciliten les tasques aplicant IA. A les solucions dels problemes bàsics plantejats incorporar algun algorisme d'intel·ligència artificial, tenint en compte els principis ètics que permeten el desenvolupament d'una societat digital igualitària i inclusiva. Es proporcionaran unes aplicacions actuals com a model i a partir d'aquest moment l'alumne per grups ha d'identificar on treballa i de quina forma la IA. Una vegada entés el funcionament de la IA, plantejar una aplicació a una situació quotidiana que millore la vida del nostre entorn tenint en compte els principis ètics.				
	REPTE, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	Com explicaries la IA a persones que no tenen contacte amb aquesta tecnologia? Què podriem millorar o desenvolupar amb la IA que facilite la nostra vida? Prepara una aplicació d'una situació quotidiana que millore la vida dels nostres companys				
	PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	Infografia amb una aplicació gràfica CANVA.COM d'una solució a un problema aplicant la IA (* ) Pot ser qualsevol altra aplicació gràfica VISIO, GIMP...				

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIESESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
	<input checked="" type="checkbox"/> CCL <input checked="" type="checkbox"/> CP <input checked="" type="checkbox"/> STEM /CMCT <input checked="" type="checkbox"/> CD <input checked="" type="checkbox"/> CPSAA <input checked="" type="checkbox"/> CC CE CCEC	CE1: 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. CE4: 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.	1.1 1.2 1.3 1.4 4.2 4.3	Identificar els fonaments i el funcionament de les tècniques bàsiques de IA. Investigar situacions on s'apliquen tècniques bàsiques de IA. Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques bàsiques de IA. Emprar funcions de IA en aplicacions senzilles de forma guiada per a buscar solucions a problemes bàsics. Analitzar críticament les implicacions que la programació i les tecnologies tenen en la transformació de la societat valorant les repercussions ètiques i ecosocials Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonaments de la IA. Arbres de decisió. Big data, xarxes neuronals.</li> <li>Tècniques inicials de IA: sistemes experts, xarxes neuronals i aprenentatge automàtic.</li> <li>Implicacions socials i ètiques de la intel·ligència artificial</li> <li>Processament automàtic de la informació</li> </ul>

<b>CCL:</b> Competència en comunicació lingüística	<b>CP:</b> Competència plurilingüe	<b>STEM:</b> Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria	<b>CD:</b> Competència digital
<b>CPSAA:</b> Competència personal, social i d'aprendre a aprendre	<b>CC:</b> Competència ciutadana	<b>CCEC:</b> Competència en consciència i expressió cultural	<b>CE:</b> Competència emprenedora



ACTIVITATS / TASQUES

APRENTATGE ACCESSIBLE

DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 1

Nom: Què sabem de la Intel·ligència Artificial IA?  
 Objectius: Reflexió sobre el punt de partida.  
 Descobriment de vocabulari i conceptes bàsics de la IA  
 Visionant uns vídeos i proporcionant unes pàgines Webs l'alumne ha d'extraure el concepte de IA, estudiar la història i els seus objectius i filosofia. Ha de completar un qüestionari bàsic d'aules en unes preguntes de introducció  
<https://iat.es/tecnologies/intel·ligencia-artificial/>  
<https://youtu.be/nIU8wew3Ax8> (A conversation with Ameca)

1 Sessió

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	- Proporcionar material en paper i adaptat per que l'alumne pugui interactuar millor amb la classe	1.1	Qüestionari.
Individual	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Qüestionari d'aules Accés a Aules			

- Accessibilitat
  - Física
  - Sensorial
  - Cognitiva
  - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.
- Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
- Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.
- Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
- Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.
- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.

## DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 2

Nom: Descobreig la IA en les següents aplicacions

Objectiu: A partir de un conjunt d'aplicacions real de la IA l'alumne ha triar-ne una i investigar quin es el proces aplicat i que tipus de treball realitza la IA en eixa aplicació. A continuació una llista d'aplicacions actuals de la IA.

Assistents virtuals: Siri d'Apple, Alexa de Amazon i Google Assistant utilitzen IA per a comprendre i respondre a les preguntes dels usuaris de manera natural i conversacional. Chatbots: els chatbots utilitzen IA per a comprendre i respondre a les preguntes dels usuaris de manera conversacional i natural (ChatGPT). Vehicles autònoms: els vehicles autònoms utilitzen IA per a detectar objectes, reconèixer senyals de trànsit i prendre decisions de conducció, sense la necessitat d'un conductor humà. Detecció de frau: els sistemes de detecció de frau utilitzen IA per a analitzar patrons i comportaments inusuals en les transaccions financeres i detectar frauds. Diagnòstic mèdic: la IA s'utilitza en el diagnòstic mèdic per a analitzar grans quantitats de dades de pacients i ajudar a identificar malalties i possibles tractaments. Recomanacions de contingut: els sistemes de recomanació de contingut, com els utilitzats en Netflix o Spotify, utilitzen IA per a analitzar el comportament de l'usuari i recomanar contingut rellevant. Anàlisi de sentiments: la IA s'utilitza en l'anàlisi de sentiments per a analitzar grans quantitats de text i comprendre l'actitud i el sentiment darrere de les paraules.

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	- Treballaran per parelles. Proporcionar enllaços on trobar la informació.	1.2 1.3	Observació diari.
Individual	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Accés a Aules	- Treball en un document de text o de presentació multimèdia o exposició oral - Mesures elaborades conjuntament amb el departament d'orientació.		

ACTIVITATS / TASQUES				APRENTATGE ACCESSIBLE	
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 3					
<p>Nom: Intentem solucionar un problema amb la IA</p> <p>Objectius: Després de conèixer la IA és el moment en el qual l'alumne pense a resoldre o millorar un problema amb l'aplicació de tècniques bàsiques de la IA. L'alumne ha de desenvolupar en una ferramenta gràfica el plantejament de solució d'una qüestió mitjançant la IA El treball serà en grup i l'alumne ha de reflexionar, investigar i desenvolupar una solució. Per donar forma al seu treball utilitzaran una ferramenta gràfica.</p>					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACI Ó	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparar un exemple concret en suport paper</li> <li>- Mesures recollides en el pla d'aprenentatge de l'alumnat corresponent, elaborades conjuntament amb el departament d'orientació</li> </ul>	1.4 4.2	Col·loqui.	
Grup	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Qüestionari d'aules Accés a Aules				
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 4					
<p>Nom: Crear Infografia</p> <p>Objectius: Crear un resum gràfic de la solució a un problema quotidià amb la IA.</p>					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACI Ó	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>- Mesures recollides en el pla d'aprenentatge de l'alumnat corresponent, elaborades conjuntament amb el departament d'orientació</li> </ul>	1.4 4.3	Rúbrica	
Individual	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Aplicació Visio (Canva.com) Accés a Aules				

- Accessibilitat
  - Física
  - Sensorial
  - Cognitiva
  - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.
- Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
- Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.
- Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
- Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.
- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.

ACTIVITATS / TASQUES

APRENTATGE ACCESSIBLE

DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 5

Nom: Compartim allò après

Objectius: Servir de retroalimentació per part del professorat per a conèixer si s'ha entès els coneiximents bàsics de l' AI, corregir els errors, amb la finalitat que l'alumnat conega el seu rendiment i identifiqui com pot millorar-lo. Facilitar que l'alumnat reflexioni sobre quin ha après i com l'ha fet. Promoure l'adquisició de les estratègies, procediments, recursos i tècniques que l'ajuden a saber què ha fet bé i per què, què ha de millorar i de quina manera.

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D' AVALUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	- Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla. - Mesures recollides en el pla d'aprenentatge de l'alumnat corresponent, elaborades conjuntament amb el departament d'orientació	4.3	Observació directa i col·loqui.
Grup	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Qüestionari d'aules Accés a Aules			

- Accessibilitat
  - Física
  - Sensorial
  - Cognitiva
  - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.
- Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
- Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.
- Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
- Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.
- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.