

SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	AUGMENTEM LA REALITAT				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	PIAR	NIVELL	3 ESO	TEMPORITZACIÓ	3 SESSIONS
	DESCRIPCIÓ	<p>En aquesta SA es pretén treballar amb el cub de realitat augmentada per poder visualitzar continguts d'altres assignatures i poder així reforçar els mateixos. En concret, partim del treball realitzat a l'assignatura de Biologia i Geologia i l'estudi de la cèl·lula animal. Per poder treballar-la de forma més visual, s'ha pres cada alumne una mostra de saliva i s'ha processat en una plaqueta per a mostres amb tint per poder-la visualitzar al microscopi. Però, com és realment eixa cèl·lula en el seu interior? Com es podria veure en realitat augmentada. Els mostrarem a l'alumnat eines com el merge cube que, permetran solucionar esta qüestió.</p> <p>A més a més, treballar continguts de l'àrea de PIAR amb els continguts de l'àrea de Biologia i Geologia ens permeten la transversalitat entre ambdós assignatures i veure com podem aplicar els avanços tecnològics en tots els aspectes de la nostra vida (obrint esta qüestió a un debat en el qual podríem discutir de què ens aportaria la IA en àrees com la salut).</p>				
	REpte, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	Poder veure com és una cèl·lula animal en 3D, el seu interior i cadascun dels seus components de forma que no siga en el llibre i en format pla.				
PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	Creació del cub de realitat augmentada, maquetació del dossier per al projecte de Biologia i Geologia.					

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
	<input checked="" type="checkbox"/> CCL <input type="checkbox"/> CP <input checked="" type="checkbox"/> STEM /CMCT <input checked="" type="checkbox"/> CD <input checked="" type="checkbox"/> CPSAA <input type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CCEC	<p>CE 1: Identificar, investigar i utilitzar 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.</p> <p>CE 4: Assumir reptes tecnològics senzills i proposar</p>	<p>1.1, 1.3, 1.4</p> <p>4.1, 4.4</p>	<p>Identificar els fonaments i el funcionament de les tècniques bàsiques d'IA.</p> <p>Valorar les implicacions ètiques i socials de les tècniques bàsiques d'IA.</p> <p>Utilitzar funcions d'IA en aplicacions senzilles de forma guiada per buscar solucions a problemes bàsics.</p> <p>Participar activament en equips de treball per desenvolupar solucions digitals i tecnològiques</p>	<p>Implicacions socials i ètiques de la intel·ligència artificial.</p> <p>Tècniques de visualització de la realitat</p>

			<p>demonstrant empatia i respectant els rols assignats i les aportacions de la resta de persones integrants.</p> <p>Resoldre problemes tècnics senzills sorgits en l'anàlisi, desenvolupament i ús de SW, mòduls d'intel·ligència artificial i robòtica reformulant el procediment emprat en cas que siga necessari.</p>	
--	--	--	--	--

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



Autoria: Carmen Vila Cerdà

SESSIÓ 1					APRENTATGE ACCESSIBLE
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT 1					<input type="checkbox"/> Accessibilitat <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica. <input type="checkbox"/> Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el
<p>Introducció/motivació: Realitzem el puzzle d'Aronson per a que investiguen sobre què és la realitat augmentada. Partim dels grups base i els distribuïm depenent del rol de cadascú dins del mateix, donant un color a cada membre del grup base (roig, verd, blau i groc) , després, els indicarem 4 conceptes sobre realitat augmentada que hauran de buscar en els grups formats per colors, per posteriorment tornar al grup base i comentar a la resta dels companys i companyes allò que han trobat en la recerca.</p> <p>Temporalització: 35'</p>					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS				

<ul style="list-style-type: none"> - Grups base de 4 persones. - Agrupament en puzzle d'Aronson. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula d'informàtica, ordinadors amb connexió a Internet, material fungible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aprenentatge cooperatiu, DUA. 	1.3, 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - Observació directa, anotarem al llibre d'avaluacions, rúbrica d'aprenentatge cooperatiu. 	<p>rol actiu de l'alumnat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat. <input type="checkbox"/> Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats. <input type="checkbox"/> Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells. <input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT 2					
<p>Introducció / motivació: els proporcionarem el cub retallable perquè el puguem construir. Temporalització: 20'</p>					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> - Tutorització entre iguals a qui ho necessite. 	1.3	<ul style="list-style-type: none"> - Observació directa. 	
<ul style="list-style-type: none"> - Tasca individual 	<ul style="list-style-type: none"> - Material fungible, tisores, fulls de paper 				

D	SESSIÓ 2				APRENTATGE ACCESSIBLE
	DESCRIPCIÓ ACTIVITAT 3				
	<p>Desenvolupament: amb el cub construït, en grups de 4 cerquem aplicacions a la web per veure quines seran les òptimes en mostrar la cèl·lula animal, després del debat amb ajuda guiada instal·laran l'elegida en la tauleta.</p> <p>Temporalització: 25'</p>				
	MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS				

- Grups base de 4 persones	- Aula d'informàtica, tauletes, equip docent.	- Treball cooperatiu, DUA.	1.1, 1.4	- Observació directa, registre al llibre d'avaluació.	<input type="checkbox"/> Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat. <input type="checkbox"/> Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat. <input type="checkbox"/> Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats. <input type="checkbox"/> Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells. <input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT 4					
Desenvolupament: observació de la cèl·lula animal, de les distintes opcions que presenta l'aplicació per al merge cube i realització de captures que en la següent sessió triaran per al document. La tasca es realitzarà en els grups base. Temporalització: 30'					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	- Treball cooperatiu.	- Tots	- Rúbrica d'aprenentatge cooperatiu, observació directa.	
- Grups base de 4 persones.	- Aula d'informàtica, tauletes, ordinadors amb connexió a internet, el cub (merge cube).				

D	SESSIÓ 3				APRENTATGE ACCESSIBLE
	DESCRIPCIÓ ACTIVITAT 5				<input type="checkbox"/> Accessibilitat <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional
	Síntesi: Realització del dossier per al projecte de Biologia i Geologia. Triaran mitjançant la tècnica 1 – 2 – 4 les millors captures de la cèl·lula amb el merge cube i després en grups de 4 també realitzaran el projecte amb l'editor de text writer. Temporalització: 55'				
	MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS				

	<ul style="list-style-type: none"> - Tècnica cooperativa 4 – 2 – 1. - Agrupaments de 4 (grups base). 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula d'informàtica, ordinadors amb connexió a Internet, tablets amb connexió per poder passar les captures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cooperatiu. 	<p>1.4, 4.1, 4.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rúbrica d'aprenentatge cooperatiu. - Dossier del projecte. - Observació directa. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat. <input type="checkbox"/> Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat. <input type="checkbox"/> Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats. <input type="checkbox"/> Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells. <input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.