

DO YOU KNOW YOUR CITY?

Robòtica Educativa



PROPOSTA DIDÀCTICA

Data d'elaboració: Curs 2024/25

Etapa	Cicle	Nivell	Estructura
Educació Primària	2n cicle	4t EP	Activitats
Títol			
Do you know your city?			
Objectius			
f) Adquirir, en una llengua estrangera com a mínim, la competència comunicativa bàsica que els permeti expressar i comprendre missatges senzills i desenvolupar-se en situacions quotidianes.			
Activitat introductòria			
Competències			
Plurilingüe	☒	Comunicació Lingüística	☒
Digital	☒	Matemàtica, Ciència, Tecnologia i Enginyeria	
Ciutadana		Personal, Social i Aprendre a Aprendre	
Emocional		Consciència i expressió cultural	
Emprenedora		Física i motriu	
Nivell de complexitat			
1. Coneixement - Memòria - Record		4. Anàlisi	
2. Comprensió		5. Síntesi	
3. Aplicació	☒	6. Avaluació i creació	
Sabers bàsics / Continguts			
A2. Matemàtiques 2P MAT D.4.1. Estratègies per a la interpretació i modificació d'algorismes senzills (regles de jocs, instruccions seqüencials, bucles, patrons repetitius, programació per blocs, robòtica educativa...). A5. Llengua estrangera 2P LES A 1.2. Estratègies bàsiques per a la comprensió i la producció de textos orals, escrits i multimodals breus, senzills i contextualitzats. 2P LES A 1.4. Funcions comunicatives bàsiques adequades a l'àmbit i al context: saludar, acomiadar-se, presentar i presentar-se; descriure persones, objectes i llocs; situar esdeveniments en el temps; situar objectes, persones i llocs en l'espai; demanar i intercanviar informació sobre qüestions quotidianes; descriure rutines; donar indicacions i instruccions; expressar la pertinença i la quantitat.			
Activitats			
Sessió 1	Inici: Activar coneixements previs, introduir el context de la ciutat i el vocabulari clau per als reptes. Establir un ambient motivador i lúdic.		

	Desenvolupament: Es formen parelles o grups cooperatius. Assignar un Codey Rocky i un dispositiu a cada grup. Presentam els reptes i cada grup fa un repte diferent. Reforç: Hi ha diferents nivells de dificultat a les targetes, tant en programació com en llengua anglesa. Ampliació: Hi ha reptes de major dificultat. Tancament: Preguntar als alumnes en anglès sobre què han après, quins reptes han trobat i com els han superat. • "What was challenging about this activity?" • "How did you solve the problem?" • "What new English words did you learn?" • "How did you work together as a team?"
Recursos	
Correspondència programació aula àrea curricular	Llengua estrangera anglès Matemàtiques
Espais	Aula ordinària, aula de robòtica
Tecnologies	Robot Codey Rocky Aplicació educativa mBlock5 o App Makeblock Ordinadors portàtils de l'alumnat Connexió a Internet
Materials	Imprimibles: Targetes amb instruccions senzilles en anglès combinades amb la temàtica (ex. "Go to the Council", "Turn left at the supermarket", "Find the airport!"). Mapa de la ciutat.
Agrupaments	Parelles o equips cooperatius
Habilitats i destreses	Comunicació oral i escrita Resolució de problemes
Rutines del pensament	Veig, pens, em deman
Hàbit mental	Assumir riscos
Aprendre a pensar tècniques	Seqüenciació: Ordenar les instruccions en anglès de forma lògica i incloure els "punts d'interacció" amb les preguntes.

	Algorisme: Entendre que una sèrie d'instruccions i respostes porta a un resultat previsible en la "missió" del Cody. Depuració (Debugging): Localitzar i corregir errors en les seqüències de programació o en la interacció per assegurar que Codey Rocky compleix el seu objectiu d'anar per la ciutat.
Habilitats Emocionals	Tolerància a la frustració
Tècniques cooperatives	Rally Coach: Un/a alumne/a "programa" (guia amb les instruccions) i un/a altre/a "executa" (maneja el Codey Rocky/app i gestiona la pregunta), després intercanvien rols, donant les instruccions i gestionant la interacció en anglès. Torns de paraules: Assegurar que tots els membres del grup tinguin l'oportunitat de donar instruccions, idees, i de contestar les preguntes de Codey Rocky en anglès.
Recursos Personals	Docent
Altres	
Avaluació	Criteris d'avaluació
A2. Matemàtiques 2P MAT 4.2. Utilitzar eines tecnològiques adequades en el procés de resolució de problemes. A5. Llengua estrangera 2P LES 1.1. Reconèixer i interpretar el sentit global, així com paraules i frases prèviament indicades en textos orals, escrits i multimodals breus i senzills sobre temes freqüents i quotidians de rellevància personal i pròxims a la seva experiència, així com de textos de ficció adequats al nivell de desenvolupament dels alumnes, expressats de manera comprensible, clara i en llengua estàndard a través de diferents suports. 2P LES 2.1. Expressar oralment frases curtes amb informació bàsica sobre assumptes quotidians i de rellevància per als alumnes, utilitzant de forma guiada recursos verbals i no verbals, parant esment al ritme, l'accentuació i l'entonació. 2P LES 3.1. Participar en situacions interactives breus i senzilles sobre temes quotidians, de rellevància personal i pròxims a la seva experiència, preparades prèviament, a través de diversos suports, amb l'ajut de recursos com ara la repetició, el ritme pausat o el llenguatge no verbal, i mostrant empatia i respecte per la cortesia lingüística i l'etiqueta digital.	
Avaluació	Criteris de qualificació
Rúbrica d'avaluació amb diferents nivells d'assoliment: En procés Novell Aprenent Avançat Els criteris a valorar són:	

Treball en equip i col·laboració (20%): Es valorarà la participació activa en el grup, la cooperació amb els companys, el respecte per les normes de treball conjunt i la contribució al benestar del grup durant les activitats.

Programació i resolució de problemes (30%): S'avaluarà la capacitat dels alumnes per aplicar el pensament lògic, la planificació i la programació amb el robot per resoldre els reptes de localització i navegació al plànol de la ciutat.

Comprensió i expressió oral en anglès (40%): Es qualificarà la capacitat dels alumnes per comprendre el repte i per expressar oralment instruccions clares i adequades en anglès per guiar el robot cap al seu destí.

Actitud i interès cap a l'aprenentatge (10%): Es qualificarà el nivell d'interès i motivació mostrat durant l'activitat, la perseverança davant els reptes i la iniciativa per aprofundir en el coneixement de la robòtica i l'anglès.

Avaluació	Instruments d'avaluació
Rúbrica d'avaluació.	