

BALLEM COM UN ROBOT

Robòtica Educativa



PROPOSTA DIDÀCTICA

Data d'elaboració: Curs 2024/25

Etapa	Cicle	Nivell	Estructura
Educació Primària	2n cicle	4t EP	Taller
Títol			
Ballem com un robot			
Objectius			
b) Desenvolupar hàbits per al treball individual i en equip, hàbits d'esforç i de responsabilitat en l'estudi, així com actituds de confiança en un mateix, sentit crític, iniciativa personal, curiositat, interès i creativitat en l'aprenentatge i esperit emprenedor. i) Desenvolupar les competències tecnològiques bàsiques i iniciar-se en la seva utilització per a l'aprenentatge, tot desenvolupant un esperit crític davant el seu funcionament i els missatges que reben i elaboren.			
Activitat introductòria			
L'activitat "A la discoteca" convidarà l'alumnat a expressar-se lliurement mitjançant el moviment i la dansa a l'espai. En començar, s'apagarà la llum principal i s'encenen llums de colors o es projecta llum suau per simular l'ambient d'una discoteca. Es posarà una cançó alegre i rítmica com <i>"Can't Stop the Feeling!"</i> de Justin Timberlake o <i>"La dansa dels esquelets"</i> de Dàmaris Gelabert, i s'anima els infants a deixar-se portar per la música, movent el cos com vulguin, sense consignes ni passos marcats. L'objectiu és experimentar el moviment de manera espontània, treballar la coordinació, l'expressió corporal i la consciència del propi cos, tot gaudint del plaer de moure's. Es pot fer una pausa per comentar com s'han sentit i quins moviments els han agradat més, fomentant l'autoexpressió i el respecte per la manera de moure's dels altres.			
Competències			
Plurilingüe		Comunicació Lingüística	
Digital	☒	Matemàtica, Ciència, Tecnologia i Enginyeria	☒
Ciutadana		Personal, Social i Aprenre a Aprenre	☒
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			
A7. Educació Física			

2P EF B 1.1. Elecció de la pràctica física: usos i finalitats catàrtics, lúdics, recreatius i cooperatius. Respecte a les eleccions dels altres.

2P EF B 1.2. Cura i preparació del material segons l'activitat a desenvolupar.

2P EF B 1.4. Planificació i autoregulació de projectes motors: mecanismes bàsics per executar el planificat.

2P EF C 1.1. Presa de decisions: distribució racional de l'esforç en situacions motrius individuals. Ubicació en l'espai en situacions cooperatives. Ubicació en l'espai i reubicació després de cada acció en situacions motrius de persecució i d'interacció amb un mòbil. Anticipació a les decisions ofensives de l'adversari en situacions d'oposició de contacte. Passades a companys desmarcats o en situació avantatjosa en situacions motrius de col·laboració-oposició de persecució i d'interacció amb un mòbil.

2P EF E 1.3. Pràctica d'activitats ritmicomusicals amb caràcter expressiu.

Activitats

Sessió 1

BALLEM AMB CODEY ROCKY

Inici:

S'inicia la sessió amb una petita conversa sobre com podem comunicar-nos amb un robot. Es mostra en Codey Rockey i es pregunta als infants: "Com li podem dir què ha de fer?" A partir d'aquí, es recorden les accions bàsiques que poden fer (moure's, girar, emetre sons, encendre llums de colors,...) i es proposa un repte: **crear una petita coreografia conjunta entre el robot i nosaltres.**

Desenvolupament:

El alumnes, en petits grups, creen una seqüència de moviments programant el robot Codey Rocky (amb el programari mBlock). Cada acció del robot s'associa a un moviment corporal.

- Girs- voltes
- Sons- palmades
- Colors de llum- salts o moviments especials (ex: llum vermella= ajupir-se)

Un cop creada la seqüència, fan ballar el robot i simultàniament imiten les accions amb el seu propi cos, seguint el ritme i la lògica del codi.

Reforç:

Es repeteix la seqüència diverses vegades perquè els alumnes integrin la relació del codi i el moviment. Es poden enregistrar les actuacions i veure-les per identificar com han seguit la coreografia del robot. Es fa èmfasi en la coordinació i en la relació entre acció programada i moviment físic.

Ampliació:

Els grups creen una "coreografia" lliure pròpia programant moviments més complexos amb bucles o seqüències més llargues. També poden inventar nous moviments associats a nous sons o color, donant un toc creatiu i personal al ball.

Els grups poden presentar les seves danses a la resta de la classe.

Tancament:

	Es fa una petita assemblea “Què us ha costat més? Què us ha agradat? Com heu decidit els moviments?” També es pot fer una valoració conjunta del que han après sobre programació, ritme i coordinació. Si s'han gravat les actuacions, es poden veure per tancar l'activitat amb una mirada crítica i una divertida.
Recursos	
Correspondència programació aula àrea curricular	Educació Física
Espais	Gimnàs / poliesportiu
Tecnologies	Robot Codey Rocky Aplicació educativa mBlock5 o App Makeblock Ordinadors portàtils de l'alumnat Connexió a Internet
Materials	Cons. Cordes. Cinta adhesiva de colors per marcar distàncies.
Agrupaments	Petit grup
Habilitats i destreses	Expressió corporal, coordinació motriu, treball en equip i col·laboració
Rutines del pensament	Prendre decisions, codificar, seguir instruccions
Hàbit mental	Creativitat, atenció, concentració, resolució de problemes.
Aprendre a pensar tècniques	Seqüenciació reflexiva, Pensament visual, verbalització guiada, observació activa.
Habilitats Emocionals	Tolerància a la frustració. Capacitat d'escoltar. Col·laboració i treball en equip.
Tècniques cooperatives	Assemblea. Treball cooperatiu.
Recursos Personals	Docent / Especialista d'Educació Física / Especialista de suport
Altres	
Avaluació	Criteris d'avaluació
A7. Educació Física 2P EF 2.1. Dur a terme projectes motors de caràcter individual, cooperatiu o col·laboratiu emprant estratègies de monitoratge i seguiment que permetin analitzar els resultats obtinguts. 2P EF 2.2. Adoptar decisions en situacions lúdiques, jocs i activitats esportives, ajustant-se a les demandes derivades dels objectius motors, de les característiques del grup i de la lògica interna de situacions individuals, de cooperació, d'oposició i de col·laboració-oposició, en contextos simulats d'actuació. 2P EF 2.3. Emprar els components qualitatius i quantitatius de la motricitat de manera eficient i creativa en diferents contextos i situacions motrius, adquirint un progressiu control i domini corporal sobre ells. 2P EF 4.3. Reproduir diferents combinacions de moviments o coreografies individuals i grupals que incorporin pràctiques comunicatives que transmetin sentiments, emocions o idees a través del cos, emprant els diferents recursos expressius i rítmics de la corporalitat.	

Avaluació	Criteris de qualificació
	Rúbrica d'avaluació amb diferents nivells d'assoliment: Completament (4): Assoleix els objectius o dimensions de forma totalment satisfactòria. Majoritàriament (3): Assoleix els objectius o dimensions de forma gairebé totalment satisfactòria. Suficientment (2): Assoleix els objectius o dimensions de forma prou satisfactòria. Poc/Gens (1): Li costa assolir o no assoleix els objectius o dimensions o les realitza amb molta ajuda.
Avaluació	Instruments d'avaluació
	- Rúbrica d'avaluació. - Observació directa: es recull evidències, al llarg de les diferents sessions, analitzant com l'alumnat resol les diverses activitats proposades. - Aprofitar els diferents moments del desenvolupament de les activitats per oferir orientacions que afavoreixin l'avanç en el procés d'aprenentatge, tant a nivell individual com col·lectiu.