

ROBOT-RELLEUS

Robòtica Educativa



PROPOSTA DIDÀCTICA

Data d'elaboració: Curs 2024/25

Etapa	Cicle	Nivell	Estructura
Educació Primària	3r cicle	6è EP	Activitat
Títol			
Robot-relleus			
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 introductòria hauria de ser manipular el material i fer proves lliures de programació, així com aclarir els significat dels blocs de programació de tal manera que el disseny que hagin de fer pugui ser transferible a nivell de programari. L'alumnat ha de dissenyar l'activitat motriu i física d'un tram d'acord a unes instruccions donades. El grup classe es dividirà en 4 grups del mateix nombre d'alumnes. Els alumnes sobrants es repetiran equitativament de manera que siguin els primers, i els relleus comencin a comptar en el moment en què tots els grups quedin amb el mateix nombre d'alumnes. Aquest tram serà repetit per tots els integrants del grup fent-ne relleu. Un cop fets els grups s'ha de triar un membre que serà el controlador (aquest alumne no realitzarà el recorregut per poder fer el seguiment i el registre, de tal manera que el mestre tingui una constància que es realitza l'activitat correctament). L'activitat es realitzarà en una superfície quadrada. Els cantons seran el punt de partida i de relleu.			
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 3P EF C 1.1. Presa de decisions: selecció d'accions en funció de l'entorn en situacions motrius individuals. Selecció d'accions per a l'ajust espaciotemporal en la interacció amb els companys en			

situacions cooperatives. Selecció de zones d'enviament del mòbil des d'on sigui difícil retornar-lo, en situacions motrius de persecució i d'interacció amb un mòbil. Selecció adequada de les habilitats motrius en situacions d'oposició de contacte. Desmarcar-se i situar-se en un lloc des del qual constitueixi un suport per als altres en situacions motrius de col·laboració-oposició de persecució i d'interacció amb un mòbil.

3P EF C 1.2. Capacitats perceptives i motrius en contextos de pràctica: integració de l'esquema corporal, equilibri estàtic i dinàmic en situacions de complexitat creixent; organització de l'espai (percepció de distàncies i trajectòries, orientació en l'espai), temporal (simultaneïtat i successió d'accions) i espai temporal (ritme, ajustament perceptiu en l'enviament i en la intercepció de trajectòries d'objectes mòbils).

Activitats

Sessió 1	Activitat: Disseny tram 1 Desenvolupament: Els alumnes han de concretar el següent: - Triar 3 colors i associar-hi una emoció a cada un. - Realitzar 3 abdominals. Activitat: Disseny tram 2 Desenvolupament: Els alumnes han de concretar el següent: - Triar 3 obstacles i associar-hi una emoció a cada un. - Realitzar 3 squats. Activitat: Disseny tram 3 Desenvolupament: Els alumnes han de concretar el següent: - Concretar 3 aparences (so i emoció). - Fer malabars durant 5 segons. Activitat: Senyal de relleu - Un ritme de picar mans i peus per fer el relleu (tant l'alumne que acaba com el que ha de sortir l'han d'executar correctament).
Sessió 2	Activitat : Cursa humana. Desenvolupament: Es distribueixen els alumnes controladors i s'executa físicament el disseny.
Sessió 3	Activitat: Programació amb mBlock Desenvolupament: Es realitza la programació a l'App. Per a aquesta programació descartarem les accions motrius (malabars, abdominals i squats). El ritme picat es pot canviar per un seguit de 5 sons del llistat del bloc de programació Altaveu.
Sessió 4	Activitat: Relleus de Codey Rocky Desenvolupament: Els alumnes han de manipular els robots perquè realitzin la cursa.
Recursos	
Correspondència programació aula àrea curricular	Educació Física
Espais	Pati o gimnàs

Tecnologies	- Robot Codey Rocky - Aplicació educativa mBlock5 o App Makeblock - Ordinadors portàtils de l'alumnat - Connexió a Internet
Materials	Targetes colors, obstacles, bolles malabars
Agrupaments	Petits grups
Habilitats i destreses	- Comunicació oral i escrita - Pensament crític - Resolució de problemes - Treball en equip i col·laboració
Rutines del pensament	Pensar en veu alta
Hàbit mental	- Aprendre de l'experiència - Atenció i concentració - Control d'impulsos - Pensament interdependent
Aprendre a pensar tècniques	Mapa de causants i efectes
Habilitats Emocionals	- Col·laboració i treball en equip - Motivació intrínseca - Resolució de conflictes
Tècniques cooperatives	Jocs cooperatius (Jocs de confiança i d'equip)
Recursos Personals	Especialista d'Educació Física
Altres	

Avaluació	Criteris d'avaluació
-----------	----------------------

A7. Educació Física

3P EF 2.1. Desenvolupar projectes motors de caràcter individual, cooperatiu o col·laboratiu, definint metes, seqüenciant accions, introduint si cal canvis durant el procés i generant produccions motrius de qualitat, valorant el grau d'ajust al procés seguit i al resultat obtingut.

3P EF 2.2. Aplicar principis bàsics de presa de decisions en situacions lúdiques, jocs modificats i activitats esportives a partir de l'anticipació, ajustant-los a les demandes derivades dels objectius motors i a la lògica interna de situacions individuals, de cooperació, d'oposició i de col·laboració-oposició, en contextos reals o simulats d'actuació, reflexionant sobre les solucions obtingudes.

3P EF 3.1. Participar en activitats motrius, des de l'autoregulació de la seva actuació, amb predisposició, esforç, perseverança i mentalitat de creixement, controlant la impulsivitat, gestionant les emocions i expressant-les de manera assertiva.

3P EF 4.3. Reproduir i crear composicions amb o sense suport musical, i comunicar diferents sensacions, emocions i idees, de manera estètica i creativa, des de l'ús dels recursos rítmics i expressius de la motricitat.

Avaluació	Criteris de qualificació
-----------	--------------------------

- Rúbrica d'avaluació amb diferents nivells d'assoliment:

Excel·lent (4)

Notable (3)

Suficient (2)

Insuficient (1)

- Altres criteris a valorar:

Participa amb interès i responsabilitat en les activitats individuals i en grup.

Defineix metes, planifica accions i introdueix canvis si cal.

Utilitza l'app mBlock amb autonomia i precisió.

Es comunica i coopera eficaçment amb els membres del grup.

Avaluació

Instruments d'avaluació

- Rúbrica d'avaluació.
- Sistema d'observació continuada (valorar el progrés i la participació segons criteris d'observació qualitativa):
 - Freqüència: sempre, sovint, a vegades, mai.
 - Actitud: actiu, col·laborador, passiu, resistent.
 - Progrés: ha millorat, es manté estable, necessita suport.