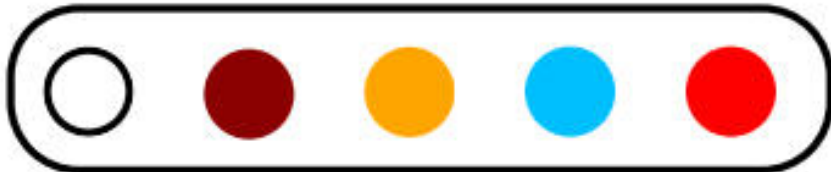


CODY ROCKY ÉS EL DIRECTOR DE L'ORQUESTRA!

Robòtica Educativa

SEQÜÈNCIES- NIVELL INTERMIG

1. 
2. 
3. 



PROPOSTA DIDÀCTICA

Data d'elaboració: Curs 2024/25

Etapa	Cicle	Nivell	Estructura
Educació Primària	3r cicle	5è EP	Taller
Títol			
Cody Rocky és el director de l'orquestra!			
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. g) Desenvolupar les competències logico-matemàtiques bàsiques, la generació d'estratègies i iniciar-se en la resolució de problemes que requereixin la realització d'operacions elementals de càlcul, coneixements geomètrics i estimacions, així com ser capaços d'aplicar-los a situacions de la seva vida quotidiana. 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. j) Utilitzar diferents representacions i expressions artístiques i iniciar-se en la construcció de propostes visuals i audiovisuals.			
Activitat introductòria			
Introducció als ritmes i percussió corporal: - Escolta activa de ritmes coneguts (batucada, hip hop, clàssica percussiva). - Repetició i imitació de motius rítmics amb percussió corporal (picar mans, peus, pit...). - Joc: "Segueix el ritme" en cercle.			
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			
A1. Coneixement del medi natural, social i cultural			

3P CMNSC B.2.2. Fases del pensament computacional (descomposició d'una tasca en parts més senzilles, reconeixement de patrons i creació d'algorismes senzills per a la resolució del problema...).

A2. Matemàtiques

3P MAT D.4.1. Estratègies per a la interpretació, modificació i creació d'algorismes senzills (seqüències de passos ordenats, esquemes, simulacions, patrons repetitius, bucles, instruccions niades i condicionals, representacions computacionals, programació per blocs, robòtica educativa...).

A6. Educació Artística

3P EA D Pràctica instrumental, vocal i corporal: experimentació, exploració creativa, interpretació, improvisació i composició a partir de les seves possibilitats sonores i expressives.

3P EA D El cos i les seves possibilitats motrius, dramàtiques i creatives: interès per l'experimentació i l'exploració a través d'execucions individuals i grupals vinculades amb el moviment, la dansa, la dramatització i la representació teatral com a mitjans d'expressió i diversió.

Activitats

Sessió 1/2	Inici: Repte plantejat per grups. Cada grup tindrà dos equips. Un equip programarà Cody (programarà una seqüència de colors) i l'altre equip tocarà l'instrument (xilòfon) seguint la seqüència donada per l'altre equip. Desenvolupament: Assignarem un color a cada nota musical. L'equip programador haurà d'introduir les instruccions i la seqüència de colors al robot. L'equip del xilòfon s'haurà de recordar de la seqüència de colors i tocar les notes seguint la seqüència donada per l'equip contrari. Si ho fan bé, segueixen i van pujant de nivell. Si no ho fan bé, canvi de rol (L'equip programador passa a tocar l'instrument i a l'inrevés). Hi ha tres programacions per cada nivell. Reforç: Poden tenir la relació de color-nota musical. També poden escriure la seqüència de colors a un full. Ampliació: Poden crear altres seqüències. També poden afegir moviment. Tancament: Posar en comú com ha anat la sessió. Quines dificultats han trobat.
Sessió 3/4	Inici: Repte plantejat per grups (podem canviar agrupacions). Tornam a tenir dos equips amb els mateixos rols que la primera sessió. Desenvolupament:

Aquesta vegada el repte serà programar els colors de les notes musicals segons una cançó (coneguda pels infants) i l'equip que toca l'instrument tocarà el xilòfon i hauran d'endevinar quina cançó és. Si ho endevinen segueixen, i si no, canvi de rol. Reforç: Poden utilitzar un full per anar anotant la seqüència de colors. També poden utilitzar les fitxes d'ajuda (surt la programació de colors) Ampliació: Poden cercar per grups la melodia d'altres cançons i preparar el full de programació per altres grups. Tancament: Posar en comú les cançons que han trobat per tocar amb el xilòfon.	
Recursos	
Correspondència programació aula àrea curricular	Coneixement del medi natural, social i cultural Matemàtiques Educació artística (Música)
Espais	Aula de música i/o aula ordinària
Tecnologies	Robot Codey Rocky Aplicació educativa mBlock5 o App Makeblock Ordinadors portàtils de l'alumnat Connexió a Internet
Materials	Imprimibles: Targetes reptes Xilòfon
Agrupaments	Petits grups de 6 alumnes (per fer 2 equips)
Habilitats i destreses	Resolució de problemes Treball en equip i col·laboració
Rutines del pensament	Descompon-raona-aplica
Hàbit mental	Autoreflexió, establiment d'objectius, perseverança en tasques difícils.
Aprendre a pensar tècniques	Plantejament de problemes
Habilitats Emocionals	Empatia, regulació emocional, treball en equip.
Tècniques cooperatives	Projectes en grup, jocs de rol, activitats de resolució de problemes col·lectius.
Recursos Personals	Especialista de música Especialista de suport / Docent paral·lel / Docent +1
Altres	
Avaluació	Criteris d'avaluació
3P EA 3.1. Produir obres pròpies bàsiques, utilitzant les possibilitats expressives del cos, el so, la imatge i els mitjans digitals bàsics, tot mostrant confiança en les capacitats pròpies.	
Avaluació	Criteris de qualificació

- Rúbrica d'avaluació amb diferents nivells d'assoliment:
Nivell 1 (Inicial)
Nivell 2 (En procés)
Nivell 3 (Assolit)
Nivell 4 (Excel·lent)
- Qualificació per observació directa:
 - o Participa activament en les discussions de grup.
 - o Demostra pensament lògic en les activitats.
- Autoavaluació i coavaluació:
 - o Autoavaluació:
Em sento segur/a utilitzant les eines digitals: Sí/No
He pogut resoldre els problemes de manera autònoma: Sí/No
 - o Coavaluació:
El meu company/a ha explicat bé els passos seguits en el projecte: Sí/No
El meu company/a ha col·laborat activament en les activitats de grup: Sí/No

Avaluació

Instruments d'avaluació

- Rúbrica d'avaluació.
- Observació directa.
- Autoavaluació i coavaluació.