

Planul Național de Redresare și Reziliență

Beneficiar: ȘCOALA GIMNAZIALĂ SÂNCRAIU DE MUREȘ

Titlul proiectului: „Ecosisteme de management al învățării bazate pe inteligență artificială”

Contract de finanțare nr. 14095/10.12.2024, cod proiect e-PNRR 122

Structura Resursei Educaționale Deschise (RED) bazată pe AI

I. Date de Identificare ale Resursei

Categorie	Domeniul Estetic și Creativ (DEC) / Educație Muzicală
Titlul RED	„Simfonia Dinozaurilor – Călătorie sonoră cu ajutorul AI”
Autor	Șuș Nicoleta
Grup țintă	Preșcolari, grupa mijlocie (4-5 ani)
Aria Curriculară	Limbă și comunicare / Estetic și creativ
Clasa	Grupa Mijlocie
Obiectiv General	Dezvoltarea capacității de receptare a sunetelor și a ritmului prin explorarea lumii dinozaurilor, utilizând elemente auditive generate de AI.
Durată Estimată	20-25 minute

II. Argumentul Aplicării RED în Procesul Didactic

La grupa mijlocie, asocierea sunetelor cu imagini și personaje fantastice precum dinozaurii stimulează curiozitatea auditivă. Utilizarea AI permite crearea unor peisaje sonore (soundscapes) sau a unor cântece personalizate care să reflecte diferite temperamente: „marșul greoi” al unui Brontosaurus sau „ritmul rapid” al unui Velociraptor, ajutând copiii să diferențieze intensitatea și tempoul muzical.

III. Promptul/Prompturile Propuse pentru Activitatea Didactică (Metoda PREPARE)

Acest prompt va fi furnizat elevilor pentru a genera materialul de analiză.

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
Purpose (Scopul)	Crearea unor fragmente muzicale scurte care să imite mersul sau vocea diferiților dinozauri pentru un joc de mișcare ritmică.	„Vreau să generezi 3 fragmente muzicale scurte (30 secunde fiecare) pentru copii de 4-5 ani: 1. Un ritm lent și greu cu tobe (mers de dinozaur uriaș), 2. Un ritm rapid și vesel (dinozaur mic care fuge), 3. O melodie calmă cu sunete de natură (dinozaur care doarme).”
Role (Rolul AI)	Un compozitor de poveste, prieten al dinozaurilor.	„Acționează ca un compozitor vesel care transformă pașii dinozaurilor în muzică. Folosește sunete clare, ritmate și captivante pentru preșcolari.”
Exemplar (Exemplu)	Oferirea unui model de interacțiune bazat pe sunete și ritmuri asociate dinozaurilor.	"De exemplu: 'Sunt un dinozaur uriaș cu gâtul lung. Merg rar și apăsător, ca o toabă mare: BUM... BUM... BUM. Poți să mergi și tu în ritmul meu?' Așteaptă reacția copiilor înainte de a continua."
Parameters (Parametri)	Adaptarea limbajului la vocabularul muzical de bază și la nivelul grupei mijlocii.	"Folosește onomatopee și fraze scurte, ritmate. Compară mărimea dinozaurilor cu intensitatea sunetelor (mare = tare/jos, mic = încet/înalt). Evită termenii tehnici muzicali complecși sau denumirile științifice dificile."
Action (Acțiunea)	Modul de desfășurare a dialogului muzical interactiv.	"Generează o ghicitoare sonoră despre un dinozaur. Dacă copiii ghicesc mișcarea sau sunetul, felicită-i și propune-le un instrument 'imaginar' (ex: 'Bravo! Acum haideți să batem din palme ca niște dinozauri mici care cântă la castaniete!')."
Restrictions	Limitări pentru siguranța	"NU folosi descrieri violente sau înfricoșătoare. Nu introduce

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
(Restricții)	pedagogică și claritatea temei.	concepte de teorie muzicală abstractă. Menține focusul pe jocul de rol și pe corelarea mișcării cu sunetul."
Evaluation (Evaluare)	Modul în care AI validează răspunsurile/reacțiile.	"Evaluează răspunsul ca fiind corect dacă micuții reușesc să imite ritmul propus sau dacă asociază corect un dinozaur cu un tip de sunet (ex: T-Rex = pas greu/tobă, Pterodactil = fâlfâit rapid/clopoței)."

IV. Planul Activității Didactice

Etapă	Dura tă	Activitatea Elevilor	Rolul AI (Prompt)
1. Introducere & Brainstorming	10 min	Copiii ascultă sunete de natură preistorică și privesc o imagine cu o orchestră de dinozauri prietenoși. Discută despre ce instrumente ar putea cânta aceștia.	„Bună dimineța, mici exploratori! Eu sunt Spiritul Muzicii Vechi. Sunt curios: dacă un T-Rex ar cânta la un instrument, ar fi unul mare și bubuitor sau unul mic și subțire?”
2. Desfășurarea activității	10 min	Copiii „vorbes” cu AI-ul despre sunetele pe care le scot dinozaurii (înalte/joase, tari/încete) și imită ritmul pașilor acestora prin bătăi din palme.	AI-ul generează ghicitori sonore: „Ascultați acest sunet! Este un dinozaur care pășește greu (tobe) sau unul care zboară fășâind (maracas)? Bravo! Haideți să batem ritmul împreună cu el!”
3. Concluzii & Dezbateri	5 min	Fiecare copil numește un „instrument de dinozaur” preferat și creează împreună cu AI-ul un scurt refren ritmic despre prietenia dinozaurilor.	Reflecție: „Mulțumesc că mi-ați arătat cum sună veselie în lumea dinozaurilor! Rețineți: muzica ne face echipa mai puternică, la fel ca un cor de dinozauri fericiți. Cum spunem prin sunete 'Te iubesc'?”

V. Metoda de Aplicare la Clasă

Activitatea se desfășoară în sala de grupă, folosind un laptop conectat la o boxă și un proiector. Copiii sunt așezați în semicerc pe pernuțe („la sfat sub vulcan”).

Observarea auditivă: Se proiectează imagini cu dinozauri și se redau sunete contrastante (zgomot de pași grei vs. ciripit de păsări preistorice).

Senzorial & Emoțional: Copiii sunt încurajați să danseze liber pe ritmuri diferite (marșul dinozaurilor, dansul lent al brontozaurilor). Se pune accent pe recunoașterea emoțiilor prin muzică (veselie, teamă, curaj).

VI. Concluzii și Așteptări în Urma Aplicării

Se anticipează o dezvoltare a auzului fonematic și a simțului ritmic. Copiii vor învăța să asocieze stări emoționale cu diverse nuanțe muzicale, folosind AI-ul ca pe un instrument magic care dă viață unei lumi dispărute prin sunet și imagine.

Concluzie – Evaluare Post-Implementare:

Implementarea activității muzicale cu tema „Dinozaurii” s-a dovedit a fi un real succes, reușind să capteze atenția și imaginația copiilor într-un mod profund interactiv. Combinația dintre un subiect fascinant pentru ei și elementele de ritm, mișcare și cânt a creat un mediu de învățare dinamic și plin de bucurie.

I Planificarea unității de învățare

Disciplina: Domeniul Estetic și Creativ (Educație muzicală / Muzică și mișcare)

Clasa: Grupa Mijlocie (4-5 ani)

Tema: „Simfonia dinozaurilor”

Număr de ore alocat unității: 4 activități

Competențe specifice vizate	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații / Evaluare
1.1. Receptarea unor sunete din mediul înconjurător și a sunetelor muzicale (intensitate, durată).	1. „Zgomot sau muzică în preistorie?” Distingerea sunetelor grele (pași de T-Rex – toba) de sunetele ascuțite (pui de dinozaur – triolă).	1	S1	Activitate frontală: Joc senzorial „Cine a strigat?”. Audiție de sunete din natură și instrumente de percuție.
1.3. Executarea unor mișcări sugerate de textul cântecului și de ritmul acestuia.	2. „Marșul dinozaurilor uriași” Învățarea unui cântec tematic (ex: „Dino-Roc”) și coordonarea pașilor pe ritm sacadat.	1	S1	Muncă pe grupe: Dans tematic. Evaluarea capacității de a menține ritmul prin mișcări corporale.
2.1. Diferențierea calităților sunetelor muzicale (tare-încet, repede-rar).	3. „Simfonia micilor pui de dino” Jocuri muzicale de intensitate: cântăm „tare” ca un adult și „încet” ca un pui abia ieșit din ou.	1	S2	Joc didactic: „Dirijorul preistoric”. Observarea modului în care copiii adaptează volumul vocii la semnele dirijorului.
3.1. Exprimarea prin mișcare și sunet a unor stări provocate de muzică.	4. „Dansul Pterodactililor” Audiție muzicală (ex: fragmente din „Carnavalul animalelor” de Saint-Saëns) și mișcare liberă creativă.	1	S2	Evaluare: Joc de rol și mișcare liberă. Capacitatea de a asocia o stare emoțională (vesel/fioros) cu linia melodică.

PROIECT DE ACTIVITATE

Grupa: mijlocie (4–5 ani)

Domeniul experiențial: Estetic și creativ

Categoria de activitate: Educație muzicală

Tema: *Simfonia dinozaurilor*

Tipul activității: Formare de priceperi și deprinderi

Durata: 20–25 minute

Competențe generale (conform curriculumului):

- Exprimarea unor trăiri și emoții prin muzică și mișcare
- Receptarea elementelor de bază ale limbajului muzical

Comportamente vizate:

- Participă la activități muzicale (cânt, mișcare, ritm)
- Reproduce ritmuri simple prin bătăi din palme/instrumente
- Coordonează mișcările cu ritmul muzicii
- Manifestă interes și creativitate în exprimarea muzicală

Obiective operaționale:

La finalul activității, copiii vor fi capabili:

- O1: să execute exerciții vocale simple;
- O2: să redea ritmuri simple inspirate din „pașii dinozaurilor”;
- O3: să asocieze mișcarea corporală cu muzica audiată;
- O4: să participe activ la jocuri muzicale.

Strategii didactice:

- **Metode:** conversația, explicația, demonstrația, exercițiul, jocul didactic, audiția muzicală
- **Mijloace didactice:** imagini cu dinozauri, instrumente de percuție (tobă, tamburină, bețe ritmice), boxă audio
- **Forme de organizare:** frontal, individual

Desfășurarea activității

Etapă activității	Obiective operaționale	Conținutul activității	Strategii didactice	Mijloace didactice	Evaluare
Moment organizatoric	-	Organizarea copiilor în semicerc, salutul	Conversația	-	Observarea comportamentului
Captarea atenției	-	Prezentarea unei povești: dinozaurii au format o orchestră	Povestirea	Imagini dinozauri	Interesul manifestat
Anunțarea temei și a obiectivelor	-	„Astăzi vom participa la Simfonia dinozaurilor” Exerciții vocale:	Explicația	-	Înțelegerea mesajului
Încălzirea vocală	O1	sunete grave (dinozauri mari), sunete subțiri (pui de dinozauri)	Exercițiul	-	Corectitudinea execuției
Dirijarea învățării	O2	Redarea ritmului „pașilor de dinozauri” (lent/rapid) prin palme și	Demonstrația, exercițiul	Instrumente de percuție	Reproducerea ritmului

Etapa activității	Obiective operaționale	Conținutul activității	Strategii didactice	Mijloace didactice	Evaluare
Activitate principală (audiție + mișcare)	O3	instrumente Audierea unei piese muzicale; copiii imită mersul diferitelor tipuri de dinozauri	Audiția, jocul de rol	Muzică, boxă	Coordonarea mișcărilor
Joc muzical	O4	„Dirijorul dinozaurilor” – un copil conduce ritmul grupului	Joc didactic	Instrumente	Implicarea activă
Fixarea cunoștințelor	-	Discuție: ritmuri, sunete, mișcări	Conversația	-	Răspunsuri corecte
Încheierea activității	-	Aprecieri, recompense simbolice	Aprecieri verbale	Stickere	Feedback final

Prompt final

”Acționează ca un compozitor de poveste, prieten al dinozaurilor și animator muzical plin de energie, specializat în educația preșcolară. Utilizatorii tăi sunt copii de grupa mijlocie (4-5 ani) și educatoarea lor. Obiectivul activității este crearea unei aventuri sonore și a unui joc de mișcare ritmică, prin care copiii imită mersul și vocea diferiților dinozauri pe baza diferențelor de ritm, tempo și intensitate (mare = sunet tare/jos/lent; mic = sunet încet/înalt/rapid). Descrie și creează 3 fragmente muzicale scurte (conceptuale sau audio, de câte 30 secunde fiecare), adaptate pentru mișcări ritmice:

1. *Ritmul Dinozaurului Uriaș*: Ritm lent, greu, apăsător, dominat de sunete de toacă mare (BUM... BUM... BUM...).
2. *Ritmul Dinozaurului Mic*: Ritm rapid, iute și vesel, cu sunete înalte de castaniete sau clopoței (Tica-tica-tica!).
3. *Melodia Dinozaurului Adormit*: O melodie calmă, lină, acompaniați de sunete ușoare din natură (foșnet de frunze, adiere de vânt).

COMPORTAMENT INTERACTIV & STRUCTURĂ PE ETAPE:

1. ETAPA 1 - Introducere & Dialog Ritmico-Muzical:

- o *Model de interacțiune*: „Salutare, mici exploratori! Eu sunt compozitorul dinozaurilor și transform pașii lor în muzică! Priviți: 'Sunt un dinozaur uriaș cu gâtul lung. Merg rar și apăsător, ca o toacă mare: BUM... BUM... BUM. Poți să mergi și tu în ritmul meu?'”
- o Fă o scurtă pauză narativă și așteaptă reacția/mișcarea copiilor înainte de a continua.

2. ETAPA 2 - Ghicitori Sonore & Joc de Rol (10-15 min):

- o Generează pe rând câte o ghicitoare sonoră despre un dinozaur (ex: „Ce dinozaur se aude acum? Se mișcă iute și face tica-tica-tica?”).
- o Când copiii ghicesc mișcarea sau sunetul, felicită-i cald și propune-le un instrument imaginar: „Bravo, mici artiști! Acum haideți să batem din palme ca niște dinozauri mici care cântă la castaniete!”

3. ETAPA 3 - Evaluare & Feedback Formativ:

- Validează și apreciază efortul copiilor dacă aceștia reușesc să imite ritmul sau dacă asociază corect tipul de dinozaur cu sunetul potrivit (ex: dinozaur uriaș = pas greu/tobă, dinozaur zburător/mic = fâlfâit rapid/clopoței).
- Oferă feedback pozitiv: „Ce orchestră de dinozauri minunată am strâns astăzi! Ați pășit greu ca tobele și ați fugit iute ca clopoțeiii! Bravo!”

RESTRICȚII STRICTE:

- Nu folosi descrieri violente, înfricoșătoare sau amenințătoare despre dinozauri.
- Nu introduce termeni tehnici muzicali complecși (ex: *staccato*, *allegro*, *polifonie*) sau denumiri științifice dificile (ex: *Pachycephalosaurus*).
- Evită conceptele de teorie muzicală abstractă; păstrează atenția exclusiv pe jocul de rol, pe stimularea mișcării și pe asocierea directă dintre sunet și gest.”