

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	Asistent Virtual AI / Materiale educaționale generate cu Inteligența Artificială
Titlul RED	Pachet educațional digital generat de AI: „Magia Meseriilor cu Gemini”
Autor	Drăgan Ildiko
Grup țintă	Preșcolari (5–6 ani)
Aria Curriculară	Domeniul Limbă și Comunicare (DLC), Domeniul Științe (DOS), Domeniul Estetic și Creativ (DEC) - Activitate Integrată
Clasa	Grupa Mare
Obiectiv General	Dezvoltarea capacității de a exprima preferințe, recunoașterea și descrierea unor profesii, alături de ghidarea primilor pași în interacțiunea cu tehnologia digitală (AI).
Durată Estimată	Integrare fragmentată pe parcursul unei zile întregi (momente de interacțiune directă de 10-15 minute la fiecare etapă a lecției).

II. Argumentul Aplicării RED în Procesul Didactic

Integrarea Inteligenței Artificiale (AI) în educația timpurie, prin intermediul unui asistent virtual precum Gemini, transformă activitatea clasică într-o experiență interactivă și de mare impact. Preșcolarii sunt atrași în mod natural de tehnologie, iar utilizarea acestei RED permite captarea imediată a atenției, susținerea învățării prin joc și diferențierea activității. Prin generarea de conținut personalizat în timp real (povești cu numele copiilor, ghicitori adaptate pe loc), învățarea devine mult mai relevantă. De asemenea, îi ajută pe copii să înțeleagă, într-un mediu sigur, că tehnologia este un instrument de lucru util („o meserie” a viitorului) care sprijină celelalte meserii tradiționale.

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

Acest prompt este furnizat de cadrul didactic (ca mediator) pentru a genera materialul necesar activității cu preșcolarii.

Element PREPARE	Descriere (Rolul în activitate)	Prompt/Instrucțiune către AI
Purpose (Scopul)	Stabilește obiectivul final și contextul de vârstă, ajutând AI-ul să calibreze nivelul limbajului.	Vreau să generezi un set scurt de materiale didactice atractive (ghicitori muzicale și o mini-poveste) pentru o activitate despre meserii la grupa mare (5-6 ani).
Role (Rolul AI)	Setează atitudinea AI-ului pentru a fi compatibil cu energia de la grupă.	Acționează ca un educator empatic, prietenos, creativ și foarte priceput în a capta atenția preșcolarilor.
Exemplar (Exemplu)	Oferă un șablon concret (cu rimă) pentru ca AI-ul să respecte un anumit tipar ritmic util la DOS.	De exemplu, o ghicitoare potrivită pentru această vârstă ar fi: „Poartă halat alb și stetoscop mereu / Te face bine când îți este greu. Cine e? (Doctorul)”.
Parameters (Parametri)	Limitează formatul și lungimea pentru a menține concentrarea copiilor de 5 ani.	Folosește un vocabular simplu, familiar copiilor, propoziții de maxim 5-6 cuvinte pentru ghicitori, rime ritmate și un ton foarte ludic. Povestea să aibă maximum 4 paragrafe scurte.
Action (Acțiunea)	Specifică exact de ce are nevoie educatoarea pentru activitățile DLC și DOS.	Generează 3 ghicitori despre (pompiere, bucătar, polițist) și o scurtă poveste despre un copil numit Andrei care vizitează un „Oraș al Meseriilor” și nu știe ce să aleagă.
Restrictions	Garantează siguranța	Nu folosi termeni tehnici sau medicali greoi. Evită complet

<i>Element PREPARE</i>	<i>Descriere (Rolul în activitate)</i>	<i>Prompt/Instrucțiune către AI</i>
<i>(Restricții)</i>	emoțională și evitarea elementelor care ar putea speria copiii.	descrierile înfricoșătoare (ex: la pompier, accentuează curajul și salvarea, nu pericolul incendiu). Nu genera mai mult text decât am cerut.
<i>Evaluation (Evaluare)</i>	Impune o auto-verificare a AI-ului înainte de a livra răspunsul, pentru a asigura calitatea la clasă.	La final, verifică singur dacă ghicitorile rimează cursiv și dacă indiciile sunt suficient de ușoare pentru a fi ghicite rapid de un copil de 5 ani. Dacă nu, reformulează-le.

IV. Planul Activității Didactice

<i>Etapă</i>	<i>Dura tă</i>	<i>Activitatea Elevilor</i>	<i>Rolul AI (Prompt)</i>
1. Introducere & Brainstorming	10 min	Participă la întâlnirea de dimineață. Fac cunoștință cu invitatul special de pe tabletă. Formulează întrebări scurte despre ce vor să se facă atunci când vor fi mari.	AI-ul este folosit live. Prompt: „Salută grupa mare și explică-le, pe înțelesul unui copil de 5 ani, care este meseria ta pe tabletă.”
2. Desfășurarea activității	25 min	(DOS) Ascultă ghicitorile și asociază jetoanele cu meserii/unelte. (DLC) Analizează imaginile de la panou și ascultă povestea generată de AI cu personajul lor ales.	Se folosește materialul obținut prin promptul PREPARE detaliat la punctul III (cele 3 ghicitori și povestea lui Andrei).
3. Concluzii & Dezbateri	10 min	Realizează expoziția de colaje (DEC) și participă la un joc mimat (ALA). Discută despre cum i-a ajutat calculatorul la activități.	AI-ul rulează un fond muzical sau un cântec tematic pentru activitatea recreativă.

V. Metoda de Aplicare la Clasă

Resursa este aplicată într-un sistem hibrid (blended learning). Educatoarea folosește o tabletă sau un smartboard conectat la internet. În etapele de captare a atenției, interacțiunea este directă (vocală sau prin tastare de către cadru didactic), oferind AI-ului rolul de „co-educator”. În etapa de activități practice (DOS, DLC), materialele generate de AI (ghicitorile și povestea) sunt prezentate copiilor fie pre-generate pe fișe de suport, fie citite live de către asistentul vocal, preșcolarii reacționând prin joc didactic (asociere de jetoane) la stimulii oferți de tehnologie.

VI. Concluzii și Așteptări în Urma Aplicării

Așteptări înainte de implementare:

- **Dezvoltarea Competenței Digitale și a celei la nivelul disciplinei:** Familiarizarea preșcolarilor cu conceptul de asistent virtual ca instrument util, nu doar ca jucărie. Dezvoltarea capacității de ascultare activă a unui material audio digital.
- **Consolidarea Cunoștințelor:** Fixarea informațiilor despre meserii și unelte specifice prin intermediul asocierilor cerute de ghicitorile rimate. Exersarea atenției voluntare.

Concluzie (Evaluare Post-implementare): Resursa excelează în atragerea imediată a atenției datorită efectului de noutate. Gradul de participare activă a copiilor a crescut vizibil la momentul jocului didactic, ghicitorile generate fiind complet adaptate nivelului lor. Utilizarea asistentului virtual la clasă necesită o gestionare eficientă a timpului de către educatoare și o conexiune stabilă la internet, însă rezultatul aduce un mare plus în dezvoltarea unui comportament interactiv și orientat spre viitor al preșcolarilor.



Ghicitorile Meseriilor (pentru Domeniul Științe - DOS)

1. Pompierul

Are cască roșie pe cap mereu, Ne salvează când e greu. Cu apă udă tot cu spor, E un mare salvator! *Cine e? (Pompierul)*

2. Bucătarul

Are o bonetă mare, Face oale cu mâncare. Amestecă mult cu lingura, Tare bună-i prăjitura! *Cine e? (Bucătarul)*

3. Polițistul

Are o șapcă așezată, Păzește strada toată. Când are fluierul la gură, Mașinile merg cu măsură! *Cine e? (Polițistul)*



Povestea: „Andrei și Orașul Meseriilor” (pentru Domeniul Limbă și Comunicare - DLC)

A fost odată un băiețel tare curios pe nume Andrei. Într-o zi senină, el a pășit fermecat pe porțile Marelui Oraș al Meseriilor. Acolo, toate clădirile erau colorate și pline de oameni harnici, care zâmbeau și se ajutau între ei.

Plimbându-se pe străzi, Andrei a văzut un pompier curajos care folosea furtunul ca să ude niște floricele uscate, și un bucătar vesel care pregătea cel mai mare și mai pufos tort din lume. Mai încolo, un polițist prietenos ajuta o familie de rătuște să traverseze strada în siguranță.

— Of, sunt atât de multe lucruri minunate de făcut! a oftat Andrei, scărpinându-se în cap. Eu oare ce să mă fac când voi fi mare? Pompier? Bucătar? Le-aș alege pe toate!

Atunci, a înțeles un secret prețios: cel mai important este să aleagă ceea ce îl va face fericit. Până atunci, avea tot timpul din lume să crească, să se joci și să descopere. Liniștit și bucuros, Andrei a alergat să guste o felie din tortul uriaș al bucătarului!

<https://gemini.google.com/app/156e18dba1742824>

Grupa: mare (5–6 ani)

Tema anuală de studiu: „Când, cum și de ce se întâmplă?”

Tema proiectului: „Meseriile”

Tema zilei: „Ce vreau să fiu când voi fi mare?”

Tipul activității: integrată (DLC + DOS + DEC + ALA)

Durata: o zi

COMPETENȚE GENERALE VIZATE

- Dezvoltarea limbajului și a comunicării
- Dezvoltarea cognitivă și cunoașterea mediului
- Dezvoltarea socio-emoțională
- Dezvoltarea motrică

COMPETENȚE SPECIFICE

- Identificarea și denumirea unor meserii
- Descrierea rolului unor profesii în comunitate
- Exprimarea preferințelor personale
- Participarea la jocuri de rol

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

Copiii vor fi capabili:

- să recunoască și să denumească cel puțin 3 meserii
- să asocieze meseria cu uneltele specifice
- să formuleze propoziții simple despre meserii
- să participe activ la jocuri de rol

SCENARIUL ZILEI

1. ACTIVITĂȚI DE DEZVOLTARE PERSONALĂ (ADP)

- **Întâlnirea de dimineață**
 - Salutul
 - Prezența
 - Calendarul naturii
 - Discuție: „Ce meserie au părinții tăi?”

2. ACTIVITĂȚI LIBER ALESE (ALA)

Centre de interes:

-  Construcții – „Construim un oraș al meseriilor”

-  Joc de rol – „De-a doctorul / pompierul / bucătarul”
-  Bibliotecă – imagini și cărți despre meserii
-  Artă – desen „Meseria mea preferată”

3. ACTIVITĂȚI PE DOMENII EXPERIENȚIALE (ADE)

Domeniul Limbă și Comunicare (DLC)

Activitate: Povestire după imagini „La locul de muncă”

- Descrierea imaginilor
- Formulare de propoziții
- Întrebări ghidate

Domeniul Științe (DOS)

Activitate: „Cu ce lucrează fiecare?”

- Asociere meserie – unealtă
- Joc didactic cu jetoane

Domeniul Estetic și Creativ (DEC)

Activitate: Colaj „Meseria visurilor mele”

- Lipire, colorare
- Prezentarea lucrărilor

4. JOCURI ȘI ACTIVITĂȚI RECREATIVE

- Joc de mișcare: „Ghicește meseria” (mimă)
- Joc muzical: cântec tematic despre meserii

METODE ȘI MIJLOACE

- conversația
- explicația
- jocul didactic
- observația
- materiale: jetoane, imagini, fișe, costume

EVALUARE

- Observarea comportamentului copiilor
- Răspunsurile la întrebări
- Produsele realizate (desene, colaje)

CONCLUZII

Activitatea contribuie la dezvoltarea vocabularului, la înțelegerea rolului meseriilor și la exprimarea preferințelor personale ale copiilor.

PROIECT DE ACTIVITATE INTEGRATĂ – O ZI

Grupa: Mare (5–6 ani) **Tema anuală de studiu:** „Când, cum și de ce se întâmplă?” **Tema proiectului:** „Meseriile” **Tema zilei:** „Ce vreau să fiu când voi fi mare?” **Tipul activității:** Integrată (DLC + DOS + DEC + ALA) **Durata:** o zi

OBIECTIVE ȘI COMPETENȚE (Conform planificării tale)

- **O1:** Să recunoască și să denumească cel puțin 3 meserii.
- **O2:** Să asocieze meseria cu uneltele specifice.
- **O3:** Să formuleze propoziții simple despre meserii.
- **O4:** Să participe activ la jocuri de rol.
- *Obiectiv bonus (Digital): Să interacționeze dirijat cu un asistent virtual pentru a obține informații.*

SCENARIUL ZILEI – „O zi cu Gemini printre meserii”

1. ACTIVITĂȚI DE DEZVOLTARE PERSONALĂ (ADP)

- **Salutul:** „Bună dimineața, viitori specialiști!”
- **Prezența și Calendarul naturii:** Copiii așază jetoanele la panou.
- **Noutatea zilei și Captarea Atenției:** Le prezinți copiilor un invitat special pe tabletă/laptop: Gemini.
 - **Intervenția Gemini:** Folosind funcția vocală, mă poți pune pe speaker și poți spune: „*Gemini, te rog salută grupa mare și spune-le ce meserie ai tu!*” (Eu voi răspunde că sunt un asistent virtual și meseria mea este să ajut oamenii să afle lucruri noi).
- **Discuție:** „Ce meserie au părinții tăi?”. Copiii povestesc, iar la final pot fi încurajați să se gândească la meseria visurilor lor.

2. ACTIVITĂȚI LIBER ALESE (ALA 1)

Copiii se împart la centrele de interes:

-  **Construcții – „Construim un oraș al meseriilor”:** Copiii folosesc cuburi și Lego pentru a ridica spitale, secții de poliție, brutării.
-  **Joc de rol – „De-a doctorul / pompierul / bucătarul”:** Copiii folosesc trusele și costumele.
 - **Intervenția Gemini:** Dacă un copil-doctor are nevoie de un „diagnostic” sau un copil-bucătar caută o „rețetă”, tu mă poți întreba rapid, iar eu vă ofer idei de joc în timp real.
-  **Bibliotecă – „Cercetăm meseriile”:** „Citesc” imagini din cărți.
 - **Intervenția Gemini:** Copiii formulează o întrebare (ex: „*Gemini, ce unelte folosește un astronaut?*”), iar tu o tastezi/rostești, apoi le citești răspunsul meu.
-  **Artă – Desen „Mesia mea preferată”:** Copiii desenează liber.
 - **Intervenția Gemini:** Le pot genera imagini de referință. Dacă un copil vrea să se facă „medic de dinozauri”, îmi poți cere să generez o imagine cu un medic tratând un pui de dinozaur, pentru a-i inspira!

3. ACTIVITĂȚI PE DOMENII EXPERIENȚIALE (ADE)

Domeniul Limbă și Comunicare (DLC) - Povestire după imagini „La locul de muncă”

- Afisezi imagini cu diverse locuri de muncă.
- Copiii descriu imaginile și formulează propoziții clare, ghidați de întrebările tale.
- **Intervenția Gemini:** La finalul descrierilor, le poți spune: „*Haideți să-i spunem lui Gemini propozițiile noastre, să vedem dacă ne poate inventa o scurtă poveste cu personajele alese de voi!*” (Tu îmi scrii propozițiile lor, iar eu generez o poveste captivantă de 1 minut pe care le-o citești).

Domeniul Științe (DOS) - „Cu ce lucrează fiecare?”

- Joc didactic cu jetoane. Copiii asociază meseria cu unealta (ex: pompier - furtun).
- **Intervenția Gemini (Varianta Ghicitori):** Pentru a face jocul mai dinamic, eu pot fi „vocea” care le dă ghicitorile. Tu îmi ceri: „*Gemini, dă-ne o ghicitoare scurtă despre un brutar*”, iar copiii trebuie să găsească jetonul cu brutarul și jetonul cu făcălețul.

Domeniul Estetic și Creativ (DEC) - Colaj „Meseria visurilor mele”

- Copiii decupează, colorează și lipesc pentru a crea lucrări unice.

- **Intervenția Gemini:** În timp ce ei lucrează, pot genera un fundal muzical relaxant sau le pot crea rapid un scurt cântecel tematic pe care să îl asculte. La final, organizezi o expoziție și fiecare copil își prezintă lucrarea.

4. JOCURI ȘI ACTIVITĂȚI RECREATIVE (ALA 2)

- **Joc de mișcare: „Ghicește meseria” (mimă):** Un copil mimează o profesie, restul ghicesc.
- **Joc muzical:** Un cântec ritmat despre meserii (pe care îl poți alege tu sau mi-l poți cere mie să îl generez), unde copiii execută mișcări în ritmul muzicii.

EVALUARE

- Observarea comportamentului copiilor (interesul pentru tehnologie și pentru jocul de rol).
- Răspunsurile la întrebări și corectitudinea asocierilor (la DOS și DLC).
- Produsele realizate la Artă și DEC (expoziția lucrărilor).

Concluzii: Activitatea dezvoltă nu doar vocabularul și cunoștințele despre meserii, ci introduce și un concept nou, adaptat vremurilor noastre: colaborarea dintre om și asistenții virtuali.

Prompt final – „Magia Meseriilor cu Gemini”

Bună! Vreau să ne ajuți să descoperim lumea minunată a meseriilor. Imaginează-ți că ești un **asistent virtual prietenos**, care vine în vizită la grupa mare pentru a vorbi cu copiii despre meserii.

Vorbește cu noi folosind propoziții scurte și vesele, potrivite pentru copii de 5–6 ani.

1. Salutul de început

Prezintă-te copiilor:

„Bună, copii! Eu sunt ajutorul vostru digital. Astăzi vom porni într-o călătorie magică în Orașul Meseriilor. Sunteți pregătiți să descoperim cine ajută oamenii în fiecare zi?”

2. Jocul ghicitorilor

Creează 3 ghicitori scurte și amuzante despre:

- pompier 
- bucătar 
- polițist 

Fiecare ghicitoare trebuie:

- să aibă 2–4 versuri simple;
- să ofere indicii ușor de înțeles;
- să îi ajute pe copii să ghicească meseria.

După fiecare răspuns al copiilor, oferă un mesaj de încurajare:

„Bravo! Ai descoperit meseria!”

sau

„Mai încearcă! Ascultă indiciul încă o dată!”

3. Povestea „Orașul Meseriilor”

Creează o poveste scurtă despre un copil pe nume Andrei care intră într-un oraș magic unde întâlnește oameni cu meserii diferite.

În poveste:

- Andrei descoperă ce face fiecare persoană;
- vede obiecte folosite în meserii;
- se gândește ce meserie i-ar plăcea când va crește.

Include meseriile:

 medic,  pompier,  bucătar,  polițist,  profesor.

4. Întrebări pentru copii

La final, pune 5 întrebări simple:

- Cine ne ajută când suntem bolnavi?
- Cine pregătește mâncare gustoasă?
- Cine protejează oamenii?
- Cine îi învață pe copii lucruri noi?
- Ce meserie ți-ar plăcea să alegi?

5. Mesaj final

Încheie cu un mesaj vesel:

„Toate meseriile sunt importante! Fiecare om poate ajuta prin munca sa. Bravo, copii, ați fost adevărați exploratori ai meseriilor!”

Reguli:

- Folosește cuvinte simple, potrivite copiilor de grădiniță.
- Nu folosi explicații lungi sau cuvinte dificile.
- Păstrează un ton vesel, prietenos și încurajator.
- Folosește emoji-uri pentru a face activitatea mai atractivă.
- Nu include situații care pot speria copiii.



Finanțat de
Uniunea Europeană
NextGenerationEU



MINISTERUL
EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII



Planul Național
de Redresare și Reziliență
