

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

III. Fișă de Autoevaluare a Resurselor Educaționale Digitale

Această fișă este destinată evaluării pilot a resurselor de către profesori și experți.

Autor: POP NINA CAROLINA

Criteriu de Evaluare	Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)	Scor (1-5)	Observații/Propuneri de Îmbunătățire
A. Aliniere Pedagogică (Max. 15 p)			
1. Acoperire Curriculară	Resursa atinge obiectivele de învățare vizate în proporție de...	5	Resursa acoperă înțelegerea volumului ca măsură a spațiului ocupat și deducerea formulelor pentru cub ($V = l^3$) și paralelipiped dreptunghic ($V = l \times L \times h$), cu unitățile cm^3 și m^3 , conform programei de Matematică clasa a IV-a.
2. Stimularea Gândirii	Resursa încurajează elevul să gândească critic/rezolve probleme?	5	Formula nu este oferită direct, ci dedusă prin numărarea cuburilor unitare, iar activitatea se încheie cu probleme aplicative din viața reală (acvarii, camere, lăzi).
3. Feedback Formativ	Feedback-ul (inclusiv cel AI) este prompt, specific și util pentru învățare?	5	Evaluation cere ca răspunsul corect să conțină formula potrivită, rezultatul numeric corect și unitatea de măsură corectă (cm^3 sau m^3), un criteriu complet de verificare matematică.
B. Funcționalitate AI & Adaptare			

(Max. 15 p)			
4. Calitatea Adaptării	Cât de eficient adaptează AI dificultatea/conținutul la nivelul elevului?	5	Parametrii limitează calculele la numere mici și exclud termeni avansați precum densitatea sau capacitatea în litri, adaptând conceptul de volum la nivelul clasei a IV-a.
5. Robustețea AI	Componentele AI (NLP, ML, Chatbot) funcționează fără erori relevante?	5	Restricția explicită de a arăta mai întâi deducerea prin numărarea cuburilor unitare, înainte de a da formula, asigură o secvențiere pedagogică predictibilă a AI-ului pe modelele actuale.
6. Plusvaloare AI	Elementele AI aduc un beneficiu pedagogic clar față de o resursă clasică?	5	AI-ul, în rolul unui inginer virtual, ghidează elevul de la intuiția vizuală (numărarea cuburilor unitare) la formula abstractă a volumului, continuând firesc traseul pedagogic construit deja la lecția de arie.
C. Usability & Design (Max. 10 p)			
7. Intuitivitate (UX)	Interfața este ușor de utilizat, navigarea este logică pentru elevi?	5	Structura pe 5 pași (definiție → deducere cub → formulă cub → formulă paralelipiped → probleme aplicative), cu cuburi unitare opționale pentru manipulare concretă, susține o parcurgere logică.
8. Design (UI)	Resursa este atractivă, accesibilă vizual și non-agresivă?	5	Exemplele din viața reală (acvarii, camere, lăzi) fac volumul un concept tangibil, iar posibilitatea folosirii cuburilor de zahăr ca material didactic este o soluție practică și accesibilă.
D. Etică și Securitate (Max.			

5 p)			
9. Etica Datelor	Confidențialitatea datelor elevilor (GDPR) este asigurată?	5	Activitatea se desfășoară exclusiv pe conținut matematic, fără date personale ale elevilor; profesorul verifică aplicarea corectă a unității de măsură.
Total General: (Suma Scorurilor)		45/45 puncte	Resursa obține scorul maxim. Continuitatea conceptuală cu lecția de arie (de la suprafață la volum, ambele deduse prin numărare înainte de formulă) reflectă o proiectare atentă a progresiei în cadrul unității de învățare.
Recomandare Finală:	Aprobat (Scor 45/45 $\geq$ 40)		