

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.

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 100%	5	Resursa acoperă integral competențele 1.2, 2.2 și 3.2 din programa de clasa a VIII-a (identificarea componentelor expresiilor algebrice și aplicarea algoritmilor de descompunere a trinoamelor pentru obținerea de forme echivalente).
2. Stimularea Gândirii	Resursa încurajează elevul să gândească critic/rezolve probleme?	5	Prin metoda socratică, elevul nu poate ghici rezultatul final, ci este forțat să determine mental numerele care respectă suma și produsul, să rescrie trinomul cu 4 termeni și să efectueze obligatoriu gruparea pas cu pas.
3. Feedback Formativ	Feedback-ul (inclusiv cel AI) este prompt, specific și util pentru învățare?	5	AI-ul este ghidat să sancționeze prompt erorile tipice: alegerea greșită a semnelor pentru sumă și produs (ex: alegerea -6 și +1 la un produs pozitiv) sau uitarea schimbării semnelor în interiorul parantezei la extragerea unui factor negativ.
B. Funcționalitate AI & Adaptare (Max. 15 p)			
4. Calitatea Adaptării	Cât de eficient adaptează AI dificultatea/conținutul la nivelul elevului?	5	Dificultatea este calibrată pe 3 paliere progresive: trinoame monice simple ($x^2 + 3x + 2$), trinoame cu semne alternate/diferențe ($x^2 + 6x - 16$) și trinoame cu coeficient dominant $a \neq 1$ sau două litere ($2x^2 + 5x + 3$).
5. Robustetea AI	Componentele AI (NLP, ML, Chatbot) funcționează fără erori relevante?	5	Modelele conversaționale gestionează fără erori calculul algebric și mențin cu strictețe fluxul socratic de ghidare definit

<i>Criteriu de Evaluare</i>	<i>Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)</i>	<i>Scor (1-5)</i>	<i>Observații/Propuneri de Îmbunătățire</i>
			prin promptul PREPARE, fără a oferi direct soluția.
6. Plusvaloare AI	<i>Elementele AI aduc un beneficiu pedagogic clar față de o resursă clasică?</i>	5	Transformă descompunerea trinoamelor dintr-un proces mecanic și anevoios într-un dialog ghidat de autodepășire. Oferă un suport individualizat și infinit de răbdător pentru găsirea combinațiilor corecte de semne și coeficienți.
C. Usability & Design (Max. 10 p)			
7. Intuitivitate (UX)	<i>Interfața este ușor de utilizat, navigarea este logică pentru elevi?</i>	5	Alternanța hibridă dintre calculul scris pe caietul de matematică și validarea pașilor de grupare pe ecran decurge natural și productiv.
8. Design (UI)	<i>Resursa este atractivă, accesibilă vizual și non-agresivă?</i>	5	Interfață curată, axată exclusiv pe text și expresii matematice, fără reclame sau elemente de distragere.
D. Etică și Securitate (Max. 5 p)			
9. Etica Datelor	<i>Confidențialitatea datelor elevilor (GDPR) este asigurată?</i>	5	Respectă normele GDPR, interacțiunea fiind pur academică (fără colectare sau prelucrare de date cu caracter personal).
Total General: (Suma Scorurilor)		45/45 puncte	
Recomandare Finală:	Aprobat (Scor ≥ 40) / Aprobat cu Ajustări Mici (Scor 35-39) / Recomandat pentru Refacere (Scor < 35) Punctul forte absolut al resursei îl constituie tutoriatul socratic impus prin Metoda PREPARE: asistentul AI refuză categoric să valideze rezultatul final dacă elevul nu demonstrează în prealabil că a găsit corect numerele, că a rescris expresia cu 4 termeni și că a efectuat corect gruparea pe perechi (ex: $x(x+8)-2(x+8)$). Se recomandă monitorizarea de către profesor a scrierii lanțului complet de egalități pe caietul de clasă.		