

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...	5	Acoperă integral competențele 1.5, 2.5, 3.5, 5.5 și 6.5 din programă, vizând unghiurile opuse la vârf, în jurul unui punct, suplimentare/complementare, adiacente și bisectoarea.
2. Stimularea Gândirii	Resursa încurajează elevul să gândească critic/rezolve probleme?	5	Solicită constant justificarea matematică a calculului (ex: să deducă o corecție de traiectorie înțelegând diferența dintre unghi și complementul său), evitând aplicarea mecanică a formulelor.
3. Feedback Formativ	Feedback-ul (inclusiv cel AI) este prompt, specific și util pentru învățare?	5	Dacă elevul face confuzii frecvente (ex: scade din 360° în loc de 180° pentru unghiuri suplimentare), AI-ul intervine instantaneu explicând regula geometrică încălcată.
B. Funcționalitate AI & Adaptare (Max. 15 p)			
4. Calitatea Adaptării	Cât de eficient adaptează AI dificultatea/conținutul la nivelul elevului?	5	Rolul de „Controlor Șef” este captivant pentru elevii de 12-13 ani. Scenariile (rute de salvare pe bisectoare, sectoare de zbor) sunt formulate într-un limbaj clar, atractiv și accesibil.
5. Robustetea AI	Componentele AI (NLP, ML, Chatbot) funcționează fără erori relevante?	5	Sistemele AI gestionează perfect dialogurile logice bazate pe adunări și scăderi de unghiuri, iar verificarea cerută este matematic exactă.
6. Plusvaloare AI	Elementele AI aduc un beneficiu pedagogic clar față de o resursă clasică?	5	Elimină percepția geometriei ca „materie abstractă”; geometria devine un

<i>Criteriu de Evaluare</i>	<i>Indicatori Specifici (1 = Nesatisfăcător, 5 = Excelent)</i>	<i>Scor (1-5)</i>	<i>Observații/Propuneri de Îmbunătățire</i>
			instrument vital de navigație, iar noțiunile prind viață pe radarul virtual (caietul elevului).
C. Usability & Design (Max. 10 p)			
7. Intuitivitate (UX)	Interfața este ușor de utilizat, navigarea este logică pentru elevi?	5	AI-ul este restricționat să ofere o singură problemă/„situație de criză” pe rând, așteptând ca elevul să rezolve și să justifice pașii
8. Design (UI)	Resursa este atractivă, accesibilă vizual și non-agresivă?	5	Metoda hibridă excelează aici: elevul are obligația să deseneze configurația radarului pe caiet (analogic) înainte de a răspunde în chat (digital).
D. Etică și Securitate (Max. 5 p)			
9. Etica Datelor	Confidențialitatea datelor elevilor (GDPR) este asigurată?	5	Scenariile de control al traficului aerian sunt fictive și nu implică colectarea sau partajarea de date personale.
Total General: (Suma Scorurilor)		45/45 puncte	O activitate formidabilă care ancorază geometria plană direct în realitatea tridimensională a navigației.
Recomandare Finală:	Aprobat (Scor ≥ 40) / Aprobat cu Ajustări Mici (Scor 35-39) / Recomandat pentru Refacere (Scor < 35) Această resursă este aprobată cu punctaj maxim, reprezentând un exemplu de bune practici în transpunerea noțiunilor teoretice. Vizualizarea unghiurilor în jurul unui punct ca o „tură completă de radar (360°)” sau a bisectoarei ca un „culoar de salvare la jumătatea distanței” facilitează o înțelegere profundă a conceptelor geometrice. Este esențial ca profesorul să se asigure că elevii desenează configurațiile (cu rigla și raportorul) pe caiete înainte de a oferi răspunsul asistentului digital, consolidând astfel trecerea de la reprezentarea digitală la cea motrică-analogică.		