III.7. AVENTURA CUNOAȘTERII UNIVERSULUI

a) ***Denumire program avizat:*** **Aventura cunoașterii Universului**

b) **Grup țintă***:* Cadre didactice învățământ preuniversitar

c) Criterii curriculare

i) Notă argumentativă/justificativă, de fundamentare a programului avizat (descriere succintă)

Programa școlară pentru disciplina de tip opțional integrat „Aventura cunoașterii Universului", aprobată prin OMEC nr. 3595 din 20.03.2025, a fost elaborată cu scopul de a crea oportunități de dezvoltare a elevilor de nivel gimnazial plecând de la:

- implicarea acestora în activități de observare, investigare, analiză a unor procese și fenomene din universul apropiat și din spațiul cosmic, valorificând potențialul educației STIAM în formarea gândirii critice și diversificarea opțiunilor pentru o viitoare carieră;
- creșterea rolului inteligenței artificiale în transformarea lumii, în general, și a astronomiei și științelor spațiale, în particular;
- pregătirea elevilor pentru pentru provocările lumii moderne, având în vedere ritmul rapid de inovare și dinamica pieței muncii;
- dezvoltarea la elevi a unor competențe generale și specifice care să stimuleze creativitatea, încrederea în sine, să încurajeze munca în echipă vizând astfel formarea competențelor-cheie și atributelor prioritare, cuprinse în profilul de formare al absolventului la finalul învățământului gimnazial.

Din perspectiva rolului pe care-l are programa elaborată, se impune ***susținerea și ghidarea profesorilor*** în *utilizarea* la clasă a *resurselor educaționale existente* pe piața educațională în vederea reconfigurării desing-ului activităților de învățare și *dezvoltarea abilităților curriculare* în vederea abordării educației STIAM – știință, tehnologie, inginerie (artă) și matematică. Cadrul didactic va dezvolta situații de învățare în care elevii să fie conduși spre realizarea conexiunilor între diferite teme, între abstract și practic, inlcusiv prin intermediul instrumentelor specifice TIC care reprezintă un avantaj important în explorarea de concepte și experiențe în domeniul astronomiei. Disciplina opțională permite actorilor educaționali o abordare inter și transdisciplinară. În proiectarea activităţilor didactice, cu impact asupra dezvoltării durabile, se recomandă ca profesorul să ţină cont de particularităţile individuale și de vârstă ale elevilor, de achiziţiile lor anterioare, de interesele şi aptitudinile acestora.

Abordarea meseriilor viitorului și a științei spațiului, având în vedere orientarea în carieră, este importantă, deoarece dezvoltarea rapidă a explorării spațiului reprezintă un accelerator al științei și tehnologiei și oferă elevului posibilitatea de a experimenta domenii diverse, de a-și valoriza abilitățile/aptitudinile native sau dobândite, de a se manifesta creativ, de a se pregăti pentru viață.

ii) Informații generale:

Nr. crt.	Domeniul tematic al programului	Denumirea programului	Grup țintă	Formă de organizare	Nr. total de ore	Distribuția nr. de ore/forme de organizare			Coordonator program
						Față-în-față	Online sincron	Online asincron	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.1.	7.2.	7.3.	8.
7	3.Abilitare curriculară	Aventura cunoașterii Universului	Cadre didactice învățământ preuniversitar	blended learning	25	13	-	12	profesor metodist Hangea Cristina Maria

iii) Scopul programului:

Programul de formare își propune:

- susținerea si ghidarea profesorilor în utilizarea la clasă a resurselor educaționale existente pe piața educațională și dezvoltarea abilităților curriculare în vederea abordării educației STIAM.
- să valorifice creșterea rolului inteligenței artificiale în transformarea lumii, potențialul educației STIAM în formarea gândirii critice, în vederea dezvoltării la elevi a unor competențe generale și specifice care să stimuleze creativitatea, încrederea în sine și diversificarea opțiunilor pentru o viitoare carieră.

iv) Competențe formate/dezvoltate:

- ✓ Utilizarea curentă şi corectă, la nivel teoretic şi practic-aplicativ, a noţiunilor/conceptelor cheie şi a celor operaţionale utilizate în cadrul programului de formare;
- ✓ Cunoașterea structurii și specificului programei școlare;
- ✓ Identificarea și exersarea stategiilor de realizare a competențelor specifice propuse prin programă;
- ✓ Proiectarea şi organizarea de activități educaționale în vederea aplicării programei școlare la clasă.

v) Locație de desfășurare:

- pentru componenta online asincron: Platforma Google Workspace for Education Fundamentals activă pe domeniul ccdbn.ro al CCD BN
- pentru componenta față-în-față: Casa Corpului Didactic BN

vi) Plan de învățământ

Nr. crt.	Denumire modul/temă	Nr. total ore/	Distribuție nr. de ore/ pe formă de organizare

		modul/temă	Față-în-față	Online sincron	Online asincron
1	Programa școlară „Aventura cunoașterii Universului” - structură și resurse educaționale	5	3	-	2
2	Strategii de aplicare la clasă a activităților prevăzute în programa școlară atât ca disciplină de sine stătătoare cât și integrarea la alte discipline	10	5	-	5
3	Modele de activități educaționale	10	5	-	5
Nr. total ore/program avizat		25	13	-	12

vii) *Modalități de evaluare a formabililor*: portofoliu de evaluare finală

d) Resurse umane

i) *Formatori implicați:*

- BĂLAN Daiana, studii superioare, profesor fizică, inspector școlar, certificat formator seria G , nr. 00080009;
- IOJA Ioan, studii superioare, profesor matematică, inspector școlar, certificat formator, seria B, nr.012880.

ii) *Coordonatorul programului:* prof. metodist HANGEA Cristina Maria

e) Criterii economice:

i) *Numărul de formabili* prognozați/an școlar 2026-2027: 50

ii) *Costul programului:* gratuit

iii) *Costul estimat* al unei ore de formare pentru fiecare participant: 8 lei/oră/formabil

iv) *Forma de finanțare:* venituri proprii / buget de stat