EDUCAȚIA STEAM



„Dacă le predai elevilor de azi așa cum ai făcut-o ieri, le furi ziua de mâine”

John Dewey

Prof. înv. primar: CATRINOIU MARIA-MONICA

Educația STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) presupune integrarea în educația elevilor a elementelor științei, tehnologiei, ingineriei, artei și matematicii, pentru a crea un mediu de învățare axat pe elev, cu accent pe investigarea fenomenelor din lumea reală și pe rezolvarea de probleme.

Educația STEAM este o abordare combinată care încurajează experiența practică și ajută copiii să înțeleagă conceptele abstracte prin experimentare, artă și joacă.

Acest tip de educație se concentrează atât pe procesul de învățare, cât și pe rezultate. Oferă oportunități de învățare experiențială și dă elevilor posibilitatea de a gândi critic și de a se autoeduca. Copiii sunt provocați să preia o problemă și să încerce să o rezolve, să își pună întrebări și să afle răspunsuri.

Unitatea de învățare:
ÎN LUMEA PLANTELOR
Disciplina: AVAP
1. FLORI PLUTITOARE

Materiale necesare:

- coli de hârtie albă sau colorată;
- creion negru, creioane colorate/carioci;
- foarfecă;
- vas cu apă.

ETAPE DE LUCRU

- 1. Conturarea florilor pe colile de hârtie;
- 2. Colorarea florilor desenate;
- 3. Decuparea după contur a acestora;
- 4. Plierea petalelor florilor până la jumătate;
- 5. Așezarea florilor pe apă.


Prof. înv. primar:
Catrinoiu Maria-Monica

EXPLICAȚIA ȘTIINȚIFICĂ

Hârtia se îmbibă cu apă datorită fenomenului de capilaritate (apa pătrunde prin spațiile goale care se găsesc printre fibrele de hârtie, până în petale, iar floarea se deschide).

Disciplina: MEM
2. FLORI COLORATE



Materiale necesare:

- flori albe;
- pahare transparente;
- apă;
- cerneală de diferite culori/coloranți alimentari.

ETAPE DE LUCRU

- 1. Se pune apă în pahar/pahare (un sfert);
- 2. Se adaugă cerneală/colorant alimentar și se amestecă;
- 3. Se pune câte o floare în fiecare pahar.

- **Creșterea** este un proces cantitativ ireversibil. Este reprezentat de sporirea numărului de celule.
- **Dezvoltarea** este un proces fiziologic complex constând în modificări calitative ale plantei.



EXPLICAȚIA ȘTIINȚIFICĂ

- Floarea a absorbit apa colorată din pahar. Aceasta a fost transportată prin tulpină și a ajuns la petalele florii, colorându-le.