ACTIVITĂȚILE STEAM ȘI PREȘCOLARII

Prof. înv. preșc. Onaca Iuliana - Carmen
Grădinița cu P. P. „Pinochio” – Zalău, Jud. Sălaj

Educația STEAM (STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics (en) – Știință, Tehnologie, Inginerie, Artă, Matematică) a început să se dezvolte începând cu anul 2007, luând naștere prin fuziunea educației STEM cu artele.

STEAM este o metodă de învățare importantă și esențială pentru copii, pe lângă cunoștințele necesare vieții de zi cu zi. STEAM ajută într-un mod desăvârșit la rezolvarea problemelor, dezvoltarea gândirii critice și creative, inovare, dezvoltarea laturii inventive, a logicii, curiozității și autonomiei. Astfel, această metodă încurajează curiozitatea, experimentarea colectivă și încrederea în sine, legând experiențele învățate la grădiniță de concepte din lumea reală. Folosirea metodei STEAM înseamnă și a oferi copiilor și anumite competențe digitale, care vor trebui să evolueze zilnic și care le vor fi de ajutor.

Pentru a pune în practică această metodă, educatorii trebuie să predea folosind instrumente adecvate, inclusiv jocuri de logică adaptate vârstei. Copiilor le va plăcea să învețe astfel, făcând predarea mai distractivă și astfel să învețe mai rapid. De exemplu, jocurile de logică ajută la dezvoltarea inteligenței spațiale, promovează rezolvarea problemelor și copilul își exersează astfel simțul logic și planificarea. Știm, sună complicat, însă pentru copii va fi o simplă joacă și totul va deveni natural.

Din dorința de a satisface curiozitățile preșcolarilor și de a-i pregăti pentru viitor am căutat idei deosebite și proiecte inovative care să stimuleze interesul copiilor, să le aducă experiențe variate în cadrul a cât mai multor activități.

Exemple de activități STEAM desfășurate de mine împreună cu copiii:

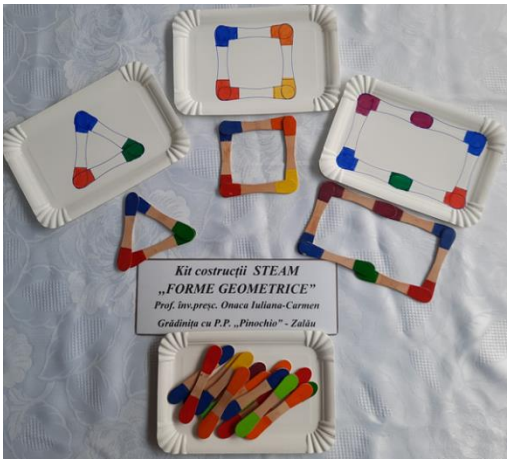
1. **„FORME GEOMETRICE” - Construcții din bețe**

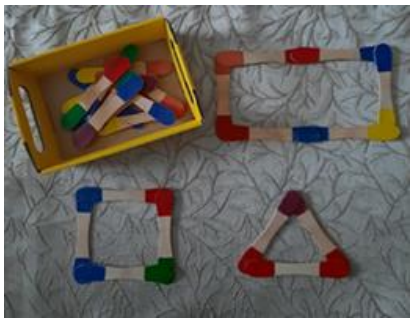
Domeniul experiențial: DȘ **Categoria de activitate:** Activitate matematică
Tema activităţii: „Pătratul"
Mijloc de realizare: Joc logic
Obiectivele activităţii:

- să identifice pătratul dintr-o mulțime de obiecte;
- să denumească formele geometrice: cerc, pătrat;
- să aleagă dintr-o mulțime „jucăriile” care au forma geometrică „pătrat”;
- să așeze fiecare piesă geometrică la căsuța ei;
- să construiască din bețe pătratul, respectând codul culorilor de pe cartonaș.

- **La centrul Artă** copiii au ca și sarcină să picteze capetele bețelor de înghețată în diferite culori.
- În cadrul activității matematice, la asigurarea retenției și a transferului, copiii vor avea ca și sarcină să construiască pătrate. Ei vor combina bețele (la îmbinare capetele bețelor să aibă aceeași culoare) în așa fel încât să se formeze pătratul, folosindu-se de suportul intuitiv.
- **Obs.** Copiii pot construi pătratul și fără suport intuitiv.

- Acest tip de activitate se poate folosi și în predarea altor forme geometrice.





2.„FORME GEOMETRICE" - Construcții din elastice

- Pentru a realiza acest joc este nevoie de o tăbliță de lemn, niște cuie sau piuneze din plastic și elastice de diverse culori.
- Pictați tăblița de lemn în culoarea preferată și după ce s-a uscat, puneți piunezele (cuiele) în tabla de lemn.
- Cu ajutorul elasticelor creați diverse forme geometrice.

Scop:

- consolidarea reprezentărilor despre figurile geometrice;
- dezvoltarea spiritului de observație și a atenției voluntare.

Material didactic:

- pentru fiecare copil tăbliță de lemn, elastice de diverse culori, cartonașe cu instrucțiuni.

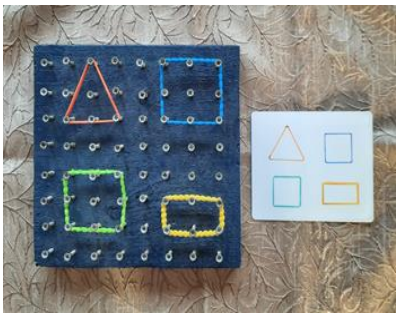
Desfășurarea jocului:

Jocul se poate desfășura și cu un grup restrâns de copii.

La îndemnul educatoarei, copiii vor crea, cu ajutorul elasticelor colorate diverse forme geometrice, conform instrucțiunilor de pe cartonașe.

Variantă:

- copiii pot crea diverse forme geometrice și fără suport intuitiv



3. „DULAP PENTRU HAINELE PĂPUȘII”

Domeniul experiențial: DȘ Categoria de activitate: Activitate matematică
Tema activităţii: „Să facem ordine"
Mijloc de realizare: Joc didactic
Obiectivele activității:

- să așeze obiectele de îmbrăcăminte în diferite poziții spațiale (pe, sub, sus, jos, în, lângă, în față, în spate), respectând cerința;
- să verbalizeze acțiunile utilizând în exprimare limbajul matematic;
- să precizeze pozițiile spațiale ale obiectelor de îmbrăcăminte descoperite în puzzle;
- să identifice cel puțin trei poziții spațiale ale obiectelor de îmbrăcăminte descoperite în jocul cu mingea;
- să respecte regulile jocului

- **La centrul Construcții am avut planificată tema: „Dulap pentru hainele păpușii” – activitate STEAM**
- **Dulapul construit de către copii a fost folosit în următoarele momente din activitate:**

✓ La varianta 1 a jocului - în momentul în care păpușa Sanda le cere copiilor să așeze hainele în dulap, în diferite poziții indicate de ea.
✓ La varianta 2 a jocului după finalizarea puzzelu-lui, când, câte un reprezentant din fiecare echipă a precizat locul(poziția spațială) în care se află așezat obiectul de îmbrăcăminte (descoperit de ei) în dulapul Sandei
✓ La complicarea jocului – jocul cu mingea – identificarea a cel puțin trei poziții spațiale ale obiectelor de îmbrăcăminte.

Educația STEAM împletește: Știința, Tehnologia, Ingineria, Matematica și Arta dând viață unui proces de învățare complex, potrivit oricărui copil, cu scopul de a-l pregăti pentru un viitor excelent. Proiectele STEAM sunt metode uimitoare de învățare.

BIBLIOGRAFIE:

- Eryl Nash, „Transformă știința în artă! – Ghid esențial STEAM.”, Editura Niculescu Kids, 2021;
- Cassie F. Quigley, Danielle Herro, „An educator’s guide to STEAM”, Editura Teachers College Press, 2019
- www.revistaprofesorului.ro