

Arheologia și valorile naționale – oglinda trecutului prin STEM

Argument

Arheologia oferă dovezi materiale incontestabile despre istoria și identitatea poporului nostru, constituind o verigă esențială în păstrarea și promovarea valorilor naționale. Integrarea STEM (Știință, Tehnologie, Inginerie, Matematică) în studiul arheologiei transformă descoperirea trecutului într-o experiență modernă, captivantă și educativă.

Prin știință, elevii înțeleg procesele de cercetare și analiza vestigiilor; prin tehnologie, pot utiliza instrumente digitale și aplicații de reconstituire 3D; prin inginerie, află cum sunt protejate și conservate siturile arheologice; iar prin matematică, exersează calcule și măsurători exacte. Toate aceste domenii dau forță cunoașterii și apropie elevii de patrimoniul cultural într-un mod inovator și accesibil.

Astfel, proiectul le va arăta copiilor că arheologia nu aparține doar trecutului, ci și viitorului, fiind un domeniu interdisciplinar care, prin STEM, sprijină dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a spiritului de cercetare. Elevii nu doar că vor descoperi valorile naționale, ci vor învăța să le protejeze și să le transmită generațiilor următoare, consolidând legătura dintre istorie și progresul tehnologic.

Scopul proiectului

Promovarea cunoașterii identității și valorilor naționale prin arheologie, utilizând metode și instrumente STEM pentru dezvoltarea gândirii critice, a creativității și a competențelor practice ale elevilor.

Obiectivele proiectului

1. Să familiarizeze elevii cu conceptele de bază ale arheologiei și importanța acestora pentru patrimoniul cultural național.
2. Să demonstreze modul în care știința, tehnologia, ingineria și matematica pot fi aplicate în descoperirea și conservarea vestigiilor arheologice.
3. Să dezvolte abilități practice prin activități STEM integrate: măsurători, reconstrucții digitale 3D, modelări și experimente inspirate din arheologie.
4. Să formeze atitudini de respect și responsabilitate față de patrimoniul cultural și valorile naționale.
5. Să stimuleze colaborarea, gândirea critică și rezolvarea creativă de probleme prin proiecte de grup și activități interactive.
6. Să consolideze sentimentul de apartenență la neamul lor și mândria de a contribui la păstrarea și promovarea valorilor naționale prin abordări moderne.

Activități propuse:

1. **Lecții interactive despre arheologie și valori naționale** – prezentări multimedia și discuții care introduc conceptele de bază și importanța patrimoniului cultural.

2. **Reconstrucții digitale 3D** – utilizarea programelor și aplicațiilor digitale pentru a reconstitui obiecte, vase sau monumente arheologice.
3. **Experimente științifice** – analiza materialelor (argilă, ceramică, metale) pentru a înțelege tehnicile antice de realizare a obiectelor.
4. **Ateliere de inginerie și modelare** – construirea de machete de situri arheologice sau reproduceri ale obiectelor găsite, folosind materiale moderne și tehnici de inginerie simplă.
5. **Matematică aplicată în arheologie** – măsurători, calcularea volumelor și proporțiilor obiectelor descoperite, estimarea vârstei vestigiilor.
6. **Vizite la muzee și situri arheologice** – observarea directă a artefactelor, documentarea lor prin fotografii și înregistrări digitale.
7. **Proiecte de cercetare individuale și de grup** – realizarea de portofolii digitale sau prezentări interactive despre situri și obiecte arheologice locale.
8. **Concurs STEM: „Detectivii trecutului”** – quiz-uri, jocuri de logică și rezolvarea de probleme inspirate din metodele arheologice moderne.
9. **Expoziție finală a proiectului** – prezentarea lucrărilor digitale și fizice realizate de elevi, incluzând reconstrucții 3D, machete și postere educative.
10. **Campanie de conștientizare** – elevii creează materiale vizuale și digitale pentru promovarea patrimoniului arheologic și a valorilor naționale în comunitate.