

From STEM to STEAM

2020-1-RO01-KA229-080074

În perioada 01.09.2020-31.08.2022, Liceul Teoretic "Ion Gh. Roșca" va implementa în calitate de coordonator european proiectul de parteneriat strategic pentru susținerea schimbului de bune practici în domeniul școlar, "**From STEM to STEAM**", nr. de referință: 2020-1-RO01-KA229-080074.

Obiectivul principal al proiectului este de a face schimbări în atitudinea elevilor noștri față de dorința de a învăța STEAM.

Pentru a atinge obiectivul principal al proiectului, avem și **alte obiective**:

-Să ofere instrumente, metodologii și abordări pentru a facilita achiziționarea abilităților necesare în medii de învățare și predare colaborative în STEAM.

-Creșterea interesului elevilor și profesorilor cu privire la prioritățile de a dobândi competențele de care au nevoie în educația STEAM.

-Creșterea interesului elevilor pentru noile tendințe disponibile în tehnologia viitoare, cum ar fi cele despre tehnologiile robotice, inteligența artificială și spațiul cosmic.

-Dezvoltarea parteneriatelor de colaborare între școli și comunitatea mai largă pentru învățarea formală, nonformală și informală, cu scopul de a consolida profilul profesiei didactice în țările UE.

Proiectul are **parteneri** din 4 țări: România, Turcia, Polonia și Macedonia de Nord:

- Liceul Teoretic "Ion Gh. Roșca", Osica de Sus, România
- Yenisehir Belediyes Bilim ve Sanat Merkezi, Mersin, Turcia
- Școala Gimnazială Plopilor Slavitești, România
- Kastamonu Bilim ve Sanat Merkezi, Kastamonu, Turcia
- Szkol w Janowcu, Janowiec, Polonia

- SEPUGS "Vasil Antevski Dren", Skopje, Republica Macedonia de Nord

Activitățile sunt planificate în jurul următoarelor teme:

1) „Proiectarea unui robot”

- Pregătirea pentru activitatea de codificare cu scratch sau m block
- Proiectarea și construirea de roboți programabili și circuite ARDUNIO și a componentelor tehnice
- Proiectarea și construirea roboților Lego EV3 și a componentelor tehnice
- vizitarea unor centre de inteligență artificială din zona partenerilor

2) „Explorarea lui Marte: stabilirea condițiilor de viață”

- crearea de modele simple cu dispozitive LEGO și ARDUINO pentru explorarea lui Marte (vehicule, modele de rachete etc.) și pentru stabilirea condițiilor de viață
- observarea planetelor cu telescopul conform calendarului evenimentelor astronomice.
- proiecte cu instrumente 3D care vor fi folosite pentru promovarea școlilor
- pregătirea de exemple de bune practici, planuri de activitate cu toate scenariile educaționale referitoare la STEAM.

3) „Artă tradițională, patrimoniul cultural și specii pe cale de dispariție”

- utilizarea platformei digitale Europeana (www.europeana.eu) pentru conștientizarea elevilor despre patrimoniul istoric și cultural mondial.
- introducerea în arta și cultura tradițională a țărilor partenere.
- vizitarea de centre științifice și muzee pentru a oferi experiențe de învățare cuprinzătoare, a provoca curiozitate, a crea o bază pentru creșterea învățării intelectuale a elevilor.
- pregătirea evenimentelor care atrag interesul elevului pentru problemele de mediu (cum ar fi încălzirea globală și pentru a observa ciclul de viață în zonele protejate ale speciilor pe cale de dispariție)

- utilizarea codului QR în activitățile STEAM.

Finalități ale acestui proiect sunt: postere, videoclipuri, reviste electronice, portofolii electronice, o carte electronică cu exemple de bune practici, planuri de activități care conectează toate scenariile educaționale despre activitățile STEAM.

Fiecare școală parteneră va fi gazda unei activități LTT (schimb de scurtă durată al grupurilor de elevi) la care vor participa câte 4 elevi și 2 profesori din fiecare școală, selectați în urma unei proceduri.

Profesori coordonatori:

Tanislav Lavinia Jeni

Tanislav Tony