

## Îmbunătățirea competențelor TIC ale cadrelor didactice, din aria STEM , în context European

Număr proiect: 2017-1-RO01-KA101-036618

În perioada 03 iulie 2017 – 03 octombrie 2018, în cadrul Colegiului Tehnic „Petru Poni ” Roman se va derula proiectul, finanțat de Comisia Europeană prin programul Erasmus+, exercițiul bugetar 2014 - 2020, acțiunea cheie K1 - Mobilitatea persoanelor în scop educațional. În cadrul proiectului sunt prevăzute două fluxuri de formare :

### **Fluxul 1:- ICT and free Web Tools in Education: Another way to Teach and to Learn**

Tara: Portugalia, Localitatea Almada

Furnizor curs : Agrupamento de Escolas Emidio Navarro

Perioada : 4 - 8 septembrie - 2017

Număr de participanti : 7

### **Flux 2:- How to make your school more digital**

Tara - Spania, Localitatea Santa Cruz, Tenerife

Furnizor curs :Euneos Corporation Perioada : 14-20 Ianuarie 2018 :

Număr de participanți : 3

La primul flux de formare „ **ICT and free Web Tools in Education: Another way to Teach and to Learn**”, care a avut loc în perioada: 4 - 8 septembrie - 2017 în localitatea Almada, Portugalia au participat următorii profesori: prof. **Rusu Maria**, prof. **Lăpușeanu Loredana-Cătălina**, prof. **Curpăn Adina**, prof. **Stan Mihaela**, prof. **Albu Lucian**, prof. **Negrescu Lucian**.

Acest curs de formare a oferit profesorilor participanți oportunitatea de a se familiariza cu o gamă variată de Instrumente web 2.0. Participanții au primit suport teoretic și practic cu privire la utilizarea instrumentelor Web 2.0 și a instrumentelor TIC moderne precum: Doodle, Padlet, Eventbrite, ISSUE , CALAMEO, Quizlet , Book Creator for iPad, Discovery education. Pinterest, Canvas . Cursanții au beneficiat de bune practici în timpul sesiunilor de formare, cu privire la posibilitatea utilizării instrumentelor Web 2.0 în activitatea lor didactică de zi cu zi.

Au fost organizate sesiuni de formare cu privire la utilizarea **platformei Moodle** în activitățile didactice de la clasă în cadrul cărora cursanții au primit suport teoretic și practic.



Stagiul a oferit oportunitatea participanților de a se familiariza cu tehnicile de realizare a produselor pedagogice multimedia, precum utilizarea fotografiei și a filmului în activitatea didactică. S-au derulat sesiuni de formare cu privire la producerea de film / multimedia, în scop educativ, în vederea creșterii motivației elevilor pentru învățare. Au fost puse în evidență etapele realizării unui film, partajarea și dezvoltarea competențelor de producție multimedia : informații; concepție, , colaborare, selecție (imagine, sunet și text), asamblare și editare; Programul folosit pentru realizarea filmelor didactice/ producție multimedia, a fost - Movie Maker .

Participanții la acest stagiu de formare s-au putut familiariza cu modul de integrare în procesul didactic a instrumentelor Google.S-au derulat activități teoretice și practice cu privire la

- Utilizarea aplicațiilor de tip social media (Facebook, Insagram, Twitter, Google+) în procesul instructiv-educativ cu scopul de a crește motivația și interesul elevilor pentru învățare în general și pentru învățarea la obiectele din aria STEM în special, prin folosirea instrumentelor lor preferate de comunicare pe Internet.
- Modul în care instrumentele mediilor de socializare pot fi folosite pentru a încuraja colaborarea în procesul instructiv educativ;
- Tehnici de utilizare a Instrumentelor Google Apps pentru Educație și Google+ ce oferă instrumente eficiente și gratuite de colaborare pentru a ajuta profesorii în procesul de predare-învățare- evaluare.

Furnizorul cursului a organizat lecții demonstrative și practice în laboratorul Viitorului- **Future Classroom Lab**- Profesorii participanți au avut ocazia de a experimenta abordări pedagogice moderne și inovatoare într-un mediu de învățare flexibil. Într-un spațiu reconfigurabil și complet echipat cu instrumente TIC de ultimă oră pentru predare și învățare, cursanții au putut să înțeleagă și să experimenteze modul în care noile tehnologii pot fi puse în aplicare în școli și pot sprijini procesul de reformă educațională la nivel național și European.

Importanța utilizării jocurilor în activitatea didactică, jocul privit ca mijloc de stimulare și de creștere a motivației elevilor pentru procesul instructiv a fost o altă temă abordată. Au fost exemplificate și exersate tehnici de introducere a acestor jocuri în procesul didactic, mai ales pentru elevii cu motivație scăzută pentru învățare, dar au fost prezentate și exersate tehnici de realizare a propriilor jocuri didactice în funcție de specificul vârstei și de nevoile fiecărei clase de elevi. Au fost exemplificate: Gaming in Education- Khanacademy, Quiver (proiecții 3D), Plickers, Mentimeter, sau The App game precum My Robotic Friends, Lightboot, Scratch.

În cadrul acestui stagiu de formare o altă tematică abordată a fost – Utilizarea telefoanelor



mobile în activitățile de la clasă. S-au desfășurat lecții teoretice și practice, oferindu-se suport de curs și s-au desfășurat activități demonstrative și practice pe această temă cu ajutorul programului: MIT App Inventor 2.



Participanții la acest stagiu de formare au fost încurajați să-și exprime puncte lor de vedere cu privire la activitățile și produsele realizate în cadrul stagiului și au fost încurajați să adere la diferite rețele specializate în temele prezentate în proiect, în vederea cooperării și colaborării cu alți colegi și specialiști .

Pe tot parcursul stagiului, activitatea celor 24 de profesori participanți din 6 țări ale UE: Suedia, Norvegia, Cipru, Bulgaria, Polonia și România, a fost organizată în echipe mixte , oferind astfel posibilitatea profesorii participanți de :

- a deveni o parte a unei rețele europene de cadre didactice care promovează noi instrumente educaționale;
- a împărtăși experiența lor și de a dezvolta și alte proiecte în această temă;
- a - și îmbunătăți competențele de comunicare într-un mediu multinațional;
- a-și îmbunătăși competențe pentru dezvoltarea de proiecte de colaborare între propria școală și școlile din țările partenere , precum și cu alte organizații educaționale.

Coordonator proiect: prof. Stan Mihaela

Responsabil diseminare: prof. Curpăn Adina



Proiectul este realizat cu sprijin financiar din partea Comisiei Europene in cadrul Programului Erasmus+. Toate informațiile furnizate reflectă doar opinia autorului, iar Agenția Națională și Comisia Europeană nu sunt responsabile pentru modul în care este folosit conținutul acestor informații.