



Games for Learning
Algorithmic Thinking

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Projekt Games for Learning Algorithmic Thinking - GLAT

doc.dr.sc. Jasminka Mezak

Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet

Osnovne informacije



- Program: Erasmus+
- Ključna aktivnost 2: Strateška partnerstva za područje općeg obrazovanja
- Referenca: 2017-1-HR01-KA201-035362
- Naziv: Games for Learning Algorithmic Thinking
- Trajanje: 02-10-2017 - 01-10-2019
- Dodijeljena sredstva: 90.779 EUR
- Web stranica projekta <https://glat.uniri.hr>



Projektni konzorcij



- Koordinator
 - UNIRI - University of Rijeka – Department of Informatics
- Partneri
 - UF - Faculty of Teacher Education - University of Rijeka
 - TU - Tallinn University
 - UL - University of Ljubljana
 - UKIM - Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
 - SWU - South-West University Neofit Rilski



Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta



ЮГОЗАПАДЕН
УНИВЕРСИТЕТ
НЕОФИТ РИЛСКИ



ЮГОЗАПАДЕН
УНИВЕРСИТЕТ
НЕОФИТ РИЛСКИ
БЛАГОЕВГРАД



“Ss. Cyril and Methodius” University in Skopje
**FACULTY OF COMPUTER
SCIENCE AND ENGINEERING**



Ciljevi projekta



- Integracija elemenata algoritamskog načina razmišljanja u svakodnevnu nastavu kroz različite predmete razredne nastave
- Unapređenje digitalnih vještina i kompetencija učitelja razredne nastave povezanih s inovativnim metodama učenja i poučavanja u području IKT:
 - problemska nastava (Problem Based Learning)
 - Istraživačko učenje (Inquiry Based Learning),
 - učenje uz pomoć igara (Game Based Learning)
- Izrada kombiniranog modela nastave za daljnju primjenu u učenju i poučavanju u svim zemljama partnerima



Projektne aktivnosti/očekivani rezultati projekta



- Izrada silabusa i materijala za učenje za radionice
- Izvođenje radionica za nastavnike
- Izrada scenarija učenja i poučavanja
- Implementacija u školama
- Aktivnosti širenja rezultata



Radionice



- 3 dvodnevne radionice: travanj i kolovoz 2018., siječanj 2019.
- Polaznici: učitelji razredne nastave PGŽ
- Teorijske teme kao i prikaz primjera, igara, odgovarajućih alata,...
- Učitelji će započeti primjenu metoda učenja i digitalnih resursa pri izradi scenarija učenja i poučavanja za odabrane nastavne cjeline
- Nakon radionica sudionici će nastaviti samostalan rad korištenjem LMS-a s popratnim nastavnim materijalima uz online mentorstvo
- Program na hrvatskom jeziku, izvođenje na engleskom i hrvatskom jeziku



Implementacija u školama



- Učitelji za scenarije učenja sami biraju predmet, temu, metodologiju i aktivnosti koje će koristiti, odnosno hoće li koristiti IKT u obavljanju aktivnosti ili ne
- Primjenjuju ih u svojim razredima
- Na kraju će se provesti istraživanje stavova učitelja o stručnom usavršavanju i iskustvu s primjenom izrađenih scenarija u svojem razredu
- U istraživanje će biti uključeni i učenici



Završne verzije silabusa i materijala za učenje



- Rezultati istraživanja će se koristiti za izmjene i dopune silabusa radionica i nastavnih materijala za učenje
- Od 70 scenarija učenja odabrat će se najbolji kako bi se materijali dopunili primjenom dobre prakse nastavnika
- Sadržaji će biti prevedeni na engleski i objavljeni online u sustavu e-učenja



Što je do sada napravljeno?



- Održane su 2 radionice
- Objavljeno 7 radova na međunarodnim znanstvenim konferencijama
- Objavljena dva biltena
- Prezentiran projekt u svim zemljama sudionicama na različitim sastancima, lokalnim seminarima i međunarodnim događajima.
- Najavljen program cjeloživotnog obrazovanja koji će se pokrenuti 2019./2020. akademske godine





Prva radionica 1/2

- „Game Based Learning and unplugged activities”
- Održana 5. i 6. travnja 2018.
- Polaznici – 24 učitelja razredne nastave iz 13 osnovnih škola PGŽ
- Nakon upoznavanja s konceptima GBL i primjene u aktivnostima bez korištenja računala, učitelji su isprobavali digitalne alate za izradu nastavnih materijala i scenarija učenja i poučavanja.
- Sustav za e-učenje MoD Centra za e-učenje Sveučilišnog računskog centra (SRCE) koji se temelji na platformi Moodle
- e-kolegij „Games for Learning Algorithmic Thinking“

<https://mod.srce.hr/course/view.php?id=284>



Prva radionica 2/2



- Učitelji su primjenili su stečeno znanje za izradu vlastitih scenarija koje su tijekom svibnja proveli sa svojim učenicima
- Odabrana su tri najuspješnija scenarija koja su prevedena na engleski jezik i postavljena online na web sjedište projekta (https://glat.uniri.hr/?page_id=2371)

The screenshot shows the website header with the logo and navigation menu (HOME, ABOUT PROJECT, NEWS, ACTIVITIES, RESULTS, PARTNERS). The main content area is titled 'GBL AND UNPLUGGED ACTIVITIES' and features three activity cards:

Activity Title	Author	Subject
Rhythmic and dance structures	Mate Verović	Physical Education (4th grade)
Playing and revising about the traffic	Sonita Penavin	Nature and Society/Homeroom class (2nd grade)
Addition and subtraction to 20	Ana Cvitak	Mathematics (1st grade)





Druga radionica

- „Problem Based Learning online quizzes and logical tasks”
- Održana 28. i 29. kolovoza 2018.
- Polaznici su se upoznali s konceptima problemske nastave te primjene kvizova i logičkih zadataka u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima.
- Učitelji su isprobavali i različite digitalne alate za izradu kvizova i logičkih zadataka.
- Primijenili su stečeno znanje za izradu vlastitih scenarija učenja i poučavanja koje će tijekom studenog provesti sa svojim učenicima.





Treća radionica

- „Games and Tools for Programming”
- Održati će se 9. i 10. siječnja 2019.
- Polaznici će se upoznati s konceptima istraživačke nastave i osnovnim strukturama programiranja
- Isprobati će različite digitalne alate za jednostavno učenje programiranja te izrađivati interaktivne programe.
- Izraditi će osmišljene scenarije učenja i poučavanja koje će isprobati u nastavi sa svojim učenicima.



Aktivnosti nakon projekta na UNIRI



- Izrađeni silabus i nastavni materijali korišteni u programu usavršavanja nastavnika koristiti će se za organizaciju programa cjeloživotnog učenja te druge oblike neformalnog i/ili formalnog obrazovanja
- Određeni segmenti silabusa i nastavnih materijala uključiti će se i u novi plan i program Integriranog sveučilišnog učiteljskog studija te nastavničkog smjera Informatike.





Games for Learning
Algorithmic Thinking

HVALA NA PAŽNJI!

