

Implementacija kreativnih strategija u nastavi naučnih predmeta

Broj #3

Mart 2015

Grčki učenici u "Učimo nauku kroz pozorište"

Ovaj projekat je zasnovan na CREAT-IT pedagoškim principima i omogućava školama da koriste scenario "Paralelni svetovi", koji je posvećen istoriji svemira i života, i da učenike usmeravaju ka pripremi samog nastupa. Nastavnici mogu, takođe, da uvedu predstavu u nastavni program odgovarajućih predmeta (fizika, astronomija, muzičko, likovno). Science View je organizovao drugu radionicu za nastavnike 7. februara 2015. godine. Trenutno su u toku probe uz podršku odgovarajućih eksperata (videti sliku), a završne faze predstave su planirane za maj 2015. Projekat "Učimo nauku kroz pozorište" organizovan je u saradnji sa Fakultetom za filozofiju, pedagogiju i psihologiju Nacionalnog univerziteta u Atini, Grčka.
<http://lstt.weebly.com/>.



Predstavljanja u Belgiji i Holandiji

CREAT-IT je uspešno predstavljen dekanima, studentskim liderima, osoblju za međunarodnu saradnju i profesorima na univerzitetkom koledžu "Artezis Plantijn" u Antverpenu, Belgija, i na Stenden koledžu u Holandiji, u februaru 2015. godine.



WASO aktivnosti u Belgiji

Tim Acke sa univerzetskog koledža "Artezis Plantijn" u Antverpenu, koji je učestvovao u CREAT-IT WASO letnjoj školi, trenutno razvija kreativne aktivnosti inspirisane naukom u Belgiji. Evo jedne slike koju je on sa svojim kolegama proizveo kao deo pripremnog materijala!



WASO seminar u Norveškoj

25. februara 2015. godine, Kirsti Aksnes i Oded Ben-Horin su organizovali radionicu "Kako napisati naučnu operu (WASO)?" za 27 nastavnika u Tau školi, lociranoj u opštini Strand u jugoistočnoj Norveškoj. Nastavnici raznovrsnih predmeta u osnovnim školama (prirodne nauke, matematika, norveški, muzičko, itd.) su napravili scenario za učenike na temu fotosinteze. Seminar se završio fokus grupom koju je vodila Đurđa Timotijević iz Centra za promociju nauke (CPN) u Srbiji, organizacije koja je zadužena za evaluaciju i garanciju kvaliteta projekta CREAT-IT. Za vreme diskusije u fokus grupi, norveški nastavnici su dali bitne povratne informacije o načinu na koji vide WASO projekat u okviru svoje nastave, odnosno kako se vežbe iz WASO pristupa mogu primeniti u svakodnevnoj nastavi.

Diplomski rad o CREAT-IT-u na univerzitetu Luven

Lize Kopens, student osnovnih studija na univerzitetu Luven u Belgiji je napisala svoj diplomski rad o CREAT-IT projektu. Lizin rad se fokusira na mogućnosti i izazove prilikom budućeg uspostavljanja CREAT-IT aktivnosti u školama u Flandriji.

CREAT-IT letnja škola Predstavljanje kreativne naučne učionice Atina, Grčka, 12-17.07.2015.

CREAT-IT letnja škola u Atini biće mesto susreta naučnih i umetničkih edukatora, naučnika, umetnika i donosioca odluka koji žele da više saznaju o kreativnim strategijama u današnjoj naučnoj nastavi. Učesnici letnje škole proći će kroz tri različita ali međusobno povezana modula koji zajedno pružaju široku mogućnost u oblasti kreativne naučne nastave. Moduli Naučno pozorište, Napiši naučnu operu i Naučni kafe za mlade biće predstavljeni kroz interaktivne radionice i rad na sceni. Pored toga, razgovaraće se o kreativnosti u naučnom obrazovanju, kao i o stvaranju novih, originalnih scenarija u okviru rastućih internet zajednica.

Ovogodišnja naučna tema će biti kosmička svetlost, u sklopu obeležavanja 2015. kao Međunarodne godine svetlosti.

<http://creatit.ea.gr/en> .

Posetite nas!

-  www.creatit-project.eu
-  [CreatIT.Project](#)
-  twitter.com/creat_it

Kontakt

Oded Ben-Horin
Vanredni profesor
Stord Haugesund
Univerzitet / Koleđ
Norveška
oded.ben@hsh.no

Partneri

[Stord/Haugesund University College - HSH \(Norway\)](#)

[Elinognermaniki Agogi \(R&D Department\) - EA \(Greece\)](#)

[University of Exeter, EXETER \(UK\)](#)

[Science View \(Greece\)](#)

[Forma Scienza \(Italy\)](#)

[CENTER FOR THE PROMOTION OF SCIENCE - CPN \(Serbia\)](#)

[European Network for Opera and Dance Education - RESEO \(Belgium\)](#)



Projekat se finansira uz podršku Evropske komisije. Ovo izdanje odražava poglедe autora (konzorcijum CREAT-IT projekta) i Komisija ne može da se smatra odgovornom za iznošenje bilo kojih informacija koje su ovde predstavljene.

Evropski istraživači se pridružuju CREAT-IT-u

Dr Gidre Strakšene je naučnica sa Univerziteta Klaipeda u Litvaniji, koja se bavi odnosom između nauke i umetnosti. Ona smatra da bi efikasna komunikacija zasnovana na međusobnom razumevanju umetnika i naučnika potencijalno povećala mogućnost otkrivanja novih kreativnih metoda u oblasti obrazovanja, koji su neophodni u savremenom procesu saznanja. Dr Strakšene je pokazala veliko interesovanje za CREAT-IT pedagoške principe, i zainteresovala se za istraživanje njihovog sprovođenja u litvanskim školama, uprkos izazovima koji se mogu pojaviti.



Moje iskustvo u saradnji sa naučnim istraživačima Odeljenja za nauku se ogleda u pripremi i implementaciji nacionalnih projekta koji su podržani od strane Istraživačkog saveta Litvanije, kao i međunarodnih projekata "Capacity Building" (SBP-WTPB 02.04.00-22-017/10-00) i "CaMo: Case Method of Technology for Practical Use of Training Teachers" (ES-Comenius-C21).

-Šta mislite o potencijalu dodirnih tačaka nauke i umetnosti u pogledu korišćenja kreativnosti u naučnom obrazovanju?

Kao naučnik koji sarađuje sa umetnicima, naučnicima i pedagozima, interesuje me poboljšanje komunikacionog procesa između naučnih i umetničkih disciplina, kao i između naučnika i umetnika. Verujem da zajednička tačka nauke i umetnosti pruža tlo za kreativne upite. Interdisciplinarna istraživanja i saradnja u oblastima umetnosti i nauke su inspirativne za istraživanja različitih pristupa i razumevanja razvoja komunikacija. Efikasni komunikacioni proces, uzajamno razumevanje, blizak kontakt između umetnika i naučnika može povećati mogućnosti otkrivanja novih kreativnih metoda u oblasti obrazovanja. WASO je primer dobre prakse koja pokušava da predstavi kreativnost kao zajednički impuls nauke i umetnosti, jer je put ka znanju sličan u obe oblasti. Na kraju, važno je napomenuti da su inovativne metode nastave i učenja neophodne u savremenom društву zasnovanom na znanju.

-Kako ste čuli za projekat CREAT-IT?

Za CREAT-IT projekat sam, pre otprilike dve godine, čula od norveškog kolege.

-Zašto Vam je zanimljivo da istražujete da li se aktivnosti inspirisane projektom CREAT-IT mogu realizovati u Litvaniji?

Kao prvo, to se odnosi na moju istraživačku oblast "Komunikacije između umetnosti i nauke", tako da je dublja analiza ove dve aktivnosti sa obrazovne perspektive bila važna za mene. Kao drugo, smaram da se metod Napiši naučnu operu može uspešno primeniti i sprovesti u litvanskim školama s obzirom da pedagozi koriste slične pristupe kao što su metode projekta, metode dramskih umetnosti, kreativne metode i druge.

-Po vašem mišljenju, kakvi su izazovi realizacije aktivnosti inspirisanih CREAT-IT-om u litvanskim školama?

Izdvojila bih par izazova kao što su nedostatak vremena zbog prevelikog obima nastavnog programa i nedostatak metodološke literature namenjene naučnoj nastavi zasnovanoj na umetnosti. Takođe, postoji nedostatak znanja i iskustva o tome kako organizovati kreativni proces na času, zato što kreativna aktivnost ponekad remeti klasičan obrazovni proces koji je tada teško kontrolisati. Na kraju, izdvojila bih nedostatak samopouzdanja nastavnika, a ponekad čak i nedostatak pozitivnog stava.

-Koja je bila svrha vašeg putovanja na univerzitetski koleđ Stord Haugesund u Norveškoj?

Cilj mi je da produbim svoje znanje i sposobnosti u vezi sa analizom komunikacionih procesa između nauke i umetnosti i naučnika i umetnika. To važi i za praktični deo kao i za teorijsko znanje metodološkog alata. Istraživanje je osmišljeno u formi intervjuja sa norveškim naučnicima i umetnicima, posmatranjem u školi (Bergen), i analizom video materijala napravljenog u okviru WASO radionice u školi u Stordu.

-Kakva je vasa obrazovna pozadina?

Diploma osnovnih studija litvanskog jezika i glume (Univerzitet Klaipeda, 1993), Diploma master studija umetnosti (pozorište/drama, Univerzitet Klaipeda, 2001) i Diploma doktorskih studija društvenih nauka (obrazovanje, Univerzitet Klaipeda, 2013).

-Da li ste ikada ranije sarađivali sa naučnim istraživačima Univerziteta Klaipeda?

CREAT-IT se pridružuje Međunarodnoj godini svetlosti

2015. godina će biti ispunjena festivalima svetlosti i umetnosti, kursevima fizike, predavanjima, astronomijom i uličnim svetlima u okviru Međunarodne godine svetlosti proglašene od strane Ujedinjenih nacija. Ove godine je cilj da se podigne globalna svest o tehnologijama zasnovanim na svetlosti koje će unaprediti održivi razvoj i pružiti rešenja globalnim izazovima u energetici, obrazovanju, poljoprivredi i zdravstvu.

[«SkyLight – a Global Science Opera»](#) je međunarodni projekat zasnovan na novim tehnologijama u okviru WASO modula i CREAT-IT projekta. SkyLight je prihvaćen od strane [Internacionalne astronomske unije](#) kao zvanični projekat Međunarodne godine svetlosti. Tokom 2015. godine, učenici iz 28 zemalja u okviru programa [Galileo Teacher Training Programme](#), [Global Hands on Universe](#), i mreže kulturnih ustanova će sarađivati kako bi osmisili i realizovali naučnu operu inspirisanu kosmičkim svetlima, pružajući platformu za naučno i umetničko obrazovanje, kao i prekograničnu saradnju i nova prijateljstva. Libreto naučne opera su započeli učenici iz Portugala, a nastavili đaci u Brazilu. Početkom aprila, biće poslat na dalji rad u Litvaniju. Do leta 2015. godine, libreto naučne operu će proći kroz nekoliko zemalja,



CERN IYL 2015: slika kampanje koja predstavlja sudaranje u LHC detektoru © CERN

nakon čega će biti sastavljen, organizovan i izведен. SkyLight nastup će se istovremeno održati u 28 zemalja u oktobru 2015., u vreme održavanja završne konferencije CREAT-IT projekta. **Da biste saznali više o Međunarodnoj godini svetlosti, posetite:** <http://www.light2015.org/>

Upoznajte se s kreativnom naučnom učionicom

Portal - portal.creatit-project.eu

Sajt projekta omogućava pristup CREAT-IT portalu i resursima koji su dostupni nastavnicima, učenicima, umetnicima i istraživačima.

Upoznajte se i uključite:

[Naučni kafe za mlade](#)

[Naučno pozorište](#)

[Napiši naučnu operu](#)

Vebsajt - www.creatit-project.eu/

Razvoj CREAT-IT sajta omogućava stalne onlajn prezentacije i širenje i razmenu projektnih materijala.

Sajt pruža glavne informacije o planiranim aktivnostima i služi kao izvor za relevantne obrazovne aktivnosti u školama.

