



**BJELOVAR – BRISEL** Učiteljica mr. Nataša Ljubić Klemše izabrana je između 260 europskih učitelja kako bi sudjelovala na 5. znanstvenoj radionici Scientixa održanoj u Future Classroom Labsu u Briselu. Na radionici su predstavljene najnovije spoznaje u obrazovanju tehnologijom uz pomoć respektabilnih projekata: NanoEIS, PRIMAS, astroEDU, ENGINEER, Citizen Science i Quantum Spin-Off. Održane su brojne radionice u Future Classroom Labu. Detaljno je predstavljen projekt **GO-LAB** (*engl. Global Online Science Labs for Inquiry Learning at School*), projekt koji znanost podučava i popularizira putem virtualnih znanstvenih laboratorija, kroz istraživačko učenje. Učitelji uz GO-LAB mogu obogatiti svoju nastavu demonstracijama i pokusima iz laboratorija, pri čemu mogu samostalno otvarati svoj virtualni prostor, ispunjavati ga svojim primjerima iz prakse te ga dijeliti s drugima.

## TEHNOLOGIJA I ALATI BEZ UČITELJA NE ZNAČE NIŠTA

Najupečatljiviji dio radionice bio je boravak u laboratoriju budućnosti (***Future Classroom Lab – FCL***

). U njemu mogu sudjelovati samo najinovativniji učitelji koji dodatno žele unaprijediti svoje vještine i znanja podučavanja uz kritičku upotrebu novih obrazovnih tehnologija. Vidjeti najveće inovacije i tehnološka dostignuća u području obrazovanja te se oprobati u njihovu upotrebi znači u tom trenutku biti i raditi u 22. stoljeću. Mnoštvo najmodernijih i najnovijih tehnoloških uređaja, alata, softvera, opreme, podrške, ali i samo uređenje učionice najprije fasciniraju, ali potom dodatno naglašavaju važnost i ulogu učitelja koji znaju koristiti i upotrebljavati nove obrazovne tehnologije. U tome i jest poanta učionice budućnosti – tehnologija i alati bez učitelja ne znače ništa. Samo učitelj koji posjeduje znanja upotrebe, ali istovremeno i stvaranja novih obrazovnih materijala podržanih informacijsko-komunikacijskim tehnologijama je učitelj koji posjeduje vještine 21. stoljeća i kao takav je sposoban raditi i u učionici koja nema svu takvu opremu. Ali ima učiteljicu/učitelja koji se zna služiti svime.

{clgallery}images/stories/zvonimo\_za\_vas/Sci-tech/2015/Veljaca/SCIENTIX\_25\_02/G1/{end-clgallery}

Na radionici je sudjelovalo oko 70 sudionika iz gotovo svih zemalja Europske unije i šireg europskog prostora koji su tijekom iznimno dobro osmišljenog zajedničkog vremena imali mogućnost za razmjenu mišljenja, za razgovore, rasprave, pitanja i odgovore. Zaključeno je kako učitelji diljem Europe imaju mnogo zajedničkog, i problema i primjera dobre prakse, te da su vrlo otvoreni za suradnju. Međutim, Hrvatska ne prednjači u primjerima dobre prakse. Unatoč neadekvatnoj opremi tehnologijom druge države cijene rad i postignuća učitelja koji promoviraju europske vrijednosti i upotrebu informacijsko-komunikacijskih tehnologija kao alata.

### **BEZ PODRŠKE ŠKOLE I LOKALNE ZAJEDNICE**

U Hrvatskoj to nije slučaj; na osobnom primjeru učiteljica mr. Nataša Ljubić Klemše ne može se pohvaliti podrškom škole i lokalne zajednice u inovativnoj upotrebi obrazovne tehnologije i implementaciji znanja stečenih na brojim internacionalnim usavršavanjima. Izostala podrška umanjuje mogućnosti škole i zajednice da bude konkurentna na lokalnoj i nacionalnoj razini te da aktivno sudjeluje u brojnim europskim projektima. Takav odnos i stav dodatno otežava već ionako problematično stanje po pitanju tehnološke opreme škole jer se sposobnim pojedincima ne osiguravaju uvjeti za rad kojima bi bio inoviran školski kurikulum i kojima bi škola imala višestruke koristi u smislu stjecanja dodane europske dimenzije i promocije na lokalnoj i nacionalnoj razini. A sve to po štetu učenika na koje se svi toliko orijentiramo u svojem radu i kojima „prilagođavamo“ svoju nastavu. Nažalost, ego, neznanje i nerazvijeni timski rad nositelja politika škole unazađuju nas i na taj način dodatno otežavaju ionako tešku situaciju u obrazovanju.