



Sudionici Međunarodne škole robotike 2013

# Druga Ljetna škola robotike i elektronike



Sastanak mentora za Školu robotike

U Rapcu je od 23. do 29. lipnja održana Druga međunarodna škola robotike i elektronike, čiji su partneri Pedagoški fakultet Ljubljana, PMF Zagreb, Elektrotehnička škola Varaždin, Srednja škola Mate Blažine Labin, Karabuk univerzitet Turska i AESD Rumunjska.

Škola je dio europskog projekta Leonardo da Vinci pod nazivom Integrirani pristup laboratorijskoj robotici kroz fiziku InFiRo, a u njoj su sudjelovala 62 učenika iz Slovenije, Hrvatske, Turske i Rumunjske, te tridesetak mentora. Iz Hrvatske učenici su bili iz osnovnih i srednjih škola Labinštine, Zagreba, Varaždina i Jaske.

Program škole se odvijao od ponedjeljka do subote, svakodnevno od 9 do 16 sati kroz vježbe iz elektronike, robotike, programiranja i upravljanja.

Učenici su radili u šest radio-

nica od kojih se jedna odvijala na engleskom jeziku. Tri radionice su bile istraživačkog tipa za napredne učenike. Nastava se odvijala koristeći metodu aktivnog učenja, tako da je nastava bila prilagođena svakom učeniku. Zadnjeg dana škole učenici su prezentirali svoje radove pred roditeljima i mentorima na materinjem i engleskom jeziku.

Cijeli projekt je financiran iz sredstava EU i sponzora iz Labina: Systec, Sinel, Grad Labin, općine Sveta Nedelja, Kršan, Pićan i Raša, Histria Tube, Big Toys, TE Plomin, Holcim, ITV Murexin, Riviera Adria, Vodovod Labin i drugi.

Ovogodišnjom školom je završen projekt InFiRo. No, projekt se može nastaviti i slijedeće godine s obzirom da je dobivena oprema i da su osposobljeni mentori za rad s učenicima.

## REKLI SU

**Željko Brenčić,**  
koordinador projekta  
INFIRO za Labin

- I ovogodišnja Međunarodna škola robotike u Rapcu je potvrdila da je metodom aktivnog učenja, gdje je sve podređeno učeniku, mnogo lakše motivirati učenike i savladati sadržaje iz robotike, elektronike, informatike i fizike. Polaznici su imali prilike u kvalitetnim uvjetima uz dobru opremu i lijepo rabačko more provjeriti svoje sklonosti prema ovim područjima i time olakšati razmišljanje za upis u srednju školu. Ovim projektom naša je škola dobila opremu i osposobila mentore za daljnji rad ovakvih i sličnih škola.

**Dr. Darko Androić,**  
voditelj škole i  
projekta INFIRO

- Prošle godine su kolege iz Slovenije demonstrirali svoje vještine i pedagoško umijeće organiziranja elektroničkih i robotskih laboratorija. Oplemenjeni idejama koje smo nakon toga razvili s kolegama, ove smo godine organizirali školu u vlastitoj režiji i potrudili se da učenike još bolje upoznamo s elektronikom i robotikom i razvijemo njihove sklonosti prema tome.

Dr. Slavko Kocijančič, Pedagoški fakultet Ljubljana  
- U Sloveniji već dugi niz godina imamo iskustvo s radom

u ovakvim ljetnim školama robotike. Bitno je da učenici u školi trebaju učiti kroz iskustvo. Teorija bi trebala sudjelovati do 10 %, a sve ostalo bi trebala biti praksa.

**Toni Peruško,** učenik  
Srednje škole Labin

- Naučio sam raditi u talijanskom programu za programiranje čipova Arduino. Napravio sam autić kojim se može upravljati pomoću daljinskog upravljača televizora. Sviđa mi se što smo ove godine imali više kreativne slobode nego lani.



Toni Peruško