



Odjel za obrazovanje Hrvatske sekcije IEEE poziva vas na [predavanje](#)

**"Što i kako raditi s mladima, motiviranim za inženjerstvo – 40 godina iskustva."**

koje će održati **Branimir Makanec**, dipl. ing.  
pionir novih obrazovnih tehnologija u Hrvatskoj  
Počasni predsjednik Zagrebačkog Računalskog Saveza (ZRS),  
Predsjednik udruge za poticanje darovitosti djeteta "Bistrić"

u **ponedjeljak, 15. prosinca 2014. u 18 sati** u Sivoj vijećnici  
Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.

Predavanje će se moći pratiti i putem Interneta na adresi <mms://mediaserver.lss.hr/IEEE-E25>

Predavanje i diskusija nakon njega tražit će odgovore na pitanja o društvenom angažmanu i radu s motiviranim mladima i prije studija inženjerstva.

Branimir Makanec govoriti će o svojim 40 godina iskustva u radu s mladima te dotaknuti pitanja poput:

- zašto je odabrao raditi s mladima, nasuprot svoje izumiteljske karijere
- s kakvim se preprekama suočavao
- kako ih je rješavao
- što je mladima bilo najvažnije
- gdje su i što rade sada ti mladi
- što ga je najugodnije iznenadilo u cijelom tom poduhvatu
- što misli da je danas isto u odnosu na njegove napore nekad, a što je različito
- što danas radi, zašto i kako
- i što misli da bismo svi morali raditi kao najvažnije

**Branimir Makanec** već je kao student održao nekoliko referata o umjetnoj inteligenciji na međunarodnim simpozijima JUREMA, a na području razvoja informatičke djelatnosti u Hrvatskoj aktivan je još od studentskih dana kada je na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu 1952. godine osnovao društvo studenata (uglavnom demonstratora ETF-a) pod nazivom "Grupa kibernetičara". U okviru ove sekcije izrađen je 1953 godine prvi autonomni čovjekoliki robot načinjen u našoj zemlji koji je imao i veći broj javnih nastupa. U okviru diplomske radnje načinio je prvo računalo sa vanjskim programiranjem u tadašnjoj Jugoslaviji koje je se na Pedagoškoj akademiji u Zagrebu godinama koristilo u izradi programa za individualnu nastavu pomoću kompjutera.

Uz ime Branimira Makanca vezuju se još neke značajne akcije. 1964 godine je projektirao i izveo prvu elektroničku (feed-back) učionicu za frontalnu programiranu nastavu u našoj zemlji kao glavni inženjer u Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju u Vinogradskoj ulici. Ovu je učionicu kasnije, postavši nastavnik na Pedagoškoj akademiji u Zagrebu, tamo instalirao, pa se sa njom izvodila nastava za nekoliko generacija naših pedagoških radnika. Danas se ova učionica, prva takove vrste u Europi, nalazi u zagrebačkom Školskom muzeju kao izložak.

Nakon povratka sa specijalizacije na području nastave pomoću kompjutera u SAD, kao republički prosvjetni savjetnik osnovao je 1968 godine poznati zagrebački Multimedijski centar na Trgu maršala Tita 3 gdje je instalirao i prvi kompjutorski time-sharing sustav u našoj zemlji (namijenjen isključivo NENUMERIČKIM primjenama - nastavi, učenju i informiranju), Hewlett-Packard 2000. Centar je uz

svestranu podršku pokojnog Dr Bože Težaka, direktora Referalnog centra zagrebačkog sveučilišta organiziran kao javna ustanova, tako da je kroz njega u slijedeća dva desetljeća prolazilo oko 10.000 djece i omladine godišnje koja su u njemu stekla osnovnu informatičku pismenost, ali su i mnoga od te djece postali kasnije naši najbolji programeri, čak i u svjetskim razmjerima (zbog poznatih prilika u jugokomunizmu na žalost većina danas živi u inozemstvu).

Kao republički prosvjetni savjetnik za suvremenu nastavnu tehnologiju, Branimir je Makanec organizirao veliki broj savjetovanja, seminara i predavanja o primjeni računala u obrazovanju, patentirao sistem komunikatora za frontalnu programiranu nastavu koji se proizvodio za potrebe naših škola u slovenskoj tvornici "Rog", kao i stroj za individualnu programiranu nastavu "Ines". Projektirao je i izveo oko 15 feed-back učionica u raznim gradovima tadanje Jugoslavije. Nakon što je uprava Zavoda za prosvjetno-pedagošku službu odbila produljenje ugovora sa Referalnim centrom o daljnjem financiranju Multimedijskog centra, zahvaljuje se na savjetničkoj službi i prelazi u poduzeće "Ivasim" kao šef razvoja. Na tom radnom mjestu projektira naše prvo personalno računalo "Ivel Ultra" namijenjeno primjeni u obrazovnim organizacijama. Posredstvom Zajednice za financiranje srednjeg obrazovanja oko 1000 ovih računala bilo je tada instalirano u našim srednjim školama, ali je kasnije opremanje škola zbog birokratske blokade sustava financiranja prestalo, a namjenska je sredstva za opremanje škola "pojela" inflacija. Makanec prelazi u tadanje narodno sveučilište "Moša Pijade" gdje osniva Informatičku školu i počinje održavanje tečajeva za sustavno obrazovanje nastavnika za primjenu računala u obrazovanju.

Na temelju ugovora sa Ministarstvom kulture i prosvjete organizira i održava veći broj jednodnevnih tečajeva za nastavnike u raznim gradovima Hrvatske u svim školama koje se opremaju kompjutorskim učionicama. Nakon što je Ministarstvo prosvjete prestalo sa organizacijom sustavnog informatičkog obrazovanja nastavnika, 1993 godine odlazi u mirovinu. Od 1992. do 1996. god. piše za stalnu rubriku "Računala u obrazovanju" časopisa "Byte".

Ing Branimir Makanec dobitnik je mnogih priznanja za suradnju s organizacijama tehničke kulture, a 1984 godine uručena mu je plaketa "Informatika" za zasluge na području promicanja informatičke kulture u našoj sredini. Organizirao je i trajno održavao prvi web server osnovnih i srednjih škola <http://skola.sys.hr>. Dobitnik je državne nagrade za životno djelo "Faust Vrančić" za 1997. godinu, nagrade za životno djelo Zagrebačke zajednice tehničke kulture "Dr. Oton Kučera" za 2001 godinu, kao i nagrade za životno djelo "Dr. Albert Bazala" za 2002. godinu.