

OBRAZLOŽENJE ODLUKE O DODJELI DRŽAVNE NAGRADE TEHNIČKE KULTURE „FAUST VRANČIĆ“ ZA 2014. GODINU

I. DRŽAVNOM NAGRADOM TEHNIČKE KULTURE „FAUST VRANČIĆ“ ZA ŽIVOTNO DJELO NAGRAĐUJE SE:

prof. dr. sc. Petar Biljanović, za doprinos razvitku tehnologije i tehničkog stvaralaštva u Republici Hrvatskoj i svijetu.

Prof. dr. sc. Petar Biljanović rođen je 1938. godine u Sarajevu. Diplomirao je na Elektrotehničkom fakultetu (danas FER) Sveučilišta u Zagrebu 1961. godine, magistrirao 1966. godine, a doktorirao na istom fakultetu 1972. godine. Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu zaposlio se 1963. gdje radi sve do umirovljenja 2008. godine.

Istraživački i nastavno osmislio je i predavao više kolegija na dodiplomskoj i poslijediplomskoj nastavi iz područja elektroničkih elemenata, elektroničkih sklopova i mikroelektronike. Uz nastavu na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, održavao je sveučilišnu nastavu i na fakultetima i visokoškolskim ustanovama u Puli, Skoplju, Banjoj Luci, Sarajevu i Rijeci. Održao je veliki broj predavanja na inozemnim sveučilištima i znanstvenim institutima te niz pozvanih predavanja na međunarodnim konferencijama.

Autor je triju i suautor jednoga sveučilišnog udžbenika u izdanju Školske knjige u Zagrebu u razdoblju tiskanja od 1983. do 2004.

Vodio je 15 velikih znanstvenoistraživačkih projekata na kojima je surađivalo preko 300 istraživača s većeg broja fakulteta i instituta. Bio je mentor deseterici doktoranada i dvadeseterici magistanada. Objavio je 70 znanstvenih i stručnih radova.

Dobio je nagradu J. J. Strossmayer za najbolje znanstveno djelo iz područja tehničkih znanosti za 1996. godinu. Sa suizumiteljima je dobio srebrnu medalju za izum silicijskoga grijaćeg elementa i senzora na Svjetskoj izložbi patenata 12. INPEX u Pittsburghu 1996. godine. Nositelj je FER-ove nagrade „Zlatna plaketa Josip Lončar“ za 2000. godinu kao priznanje za dugogodišnji iznimno uspješni nastavni i znanstvenoistraživački rad.

Pripada najužem krugu osnivača Jugoslavenske sekcije američke udruge IEEE-a ranih sedamdesetih godina iz čega je ranih devedesetih izvedena Hrvatska sekcija IEEE-a. Posljednjih trideset godina kontinuirano osmišljava i sudjeluje u radu Hrvatske udruge MIPRO (Udruga za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, elektroniku i mikroelektroniku) sa sjedištem u Rijeci. Niz godina je član Predsjedništva udruge MIPRO i njezin dopredsjednik te predsjednik Programskog odbora.

Autor je i koautor triju edicija vezanih uz desetu, dvadesetu i dvadeset petu obljetnicu MIPRO-a te urednik i autor knjige „MIPRO – jučer, danas, sutra“ posvećene tridesetogodišnjici rada MIPRO-a.

Kao inovator, podupiratelj inovatorstva, dragovoljac u tehničkoj kulturi te ekspert u području mikroelektronike, elektroničke i mikroelektroničke tehnologije svoju iznimno bogatu aktivnost započeo je početkom osamdesetih godina. Za svoj inovatorski opus nagrađen je uglednim inovatorskim nagradama u zemlji i inozemstvu (INOVA, RAST, INPEX i dr.). Nagrađen je Nagradom za životno djelo Zajednice tehničke kulture Rijeka, za doprinos i unapređenje tehničke kulture. Aktivan je sudionik stručnih skupova u organizaciji Udruge inovatora Hrvatske. Član je Udruge inovatora



Hrvatske. U inovatorskim krugovima, prof. Biljanović prepoznatljiv je kao objektivan, korektan i nadasve stručan u procjeni i ocjeni kvalitete i inovativne razine inovacija što dokazuje kao čelnik Ocjenjivačkog suda na izložbi ARCA u Zagrebu.

II. GODIŠNJOM NAGRADOM TEHNIČKE KULTURE „FAUST VRANČIĆ“ NAGRAĐUJU SE:

1. dr. sc. Iva Bojić, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike te poticanje na tehničko stvaralaštvo u Republici Hrvatskoj. Dr. Bojić je 2012. godine bila jedna od pokretačica službenog programa popularizacije znanosti FER-a pod nazivom „ŠUZA – iz škole u znanost i akademsku zajednicu“ te od tada djeluje kao voditeljica njegova Organizacijskog odbora. Ovaj program namijenjen je učenicima osnovnih i srednjih škola, njihovim nastavnicima, ali i djeci predškolske dobi te se provodi u suradnji i uz potporu Agencije za odgoj i obrazovanje i Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Dr. Bojić obnaša i funkciju voditeljice Obrazovnih aktivnosti Hrvatske sekcije IEEE, vodećeg autoriteta na širokom području od računalnih znanosti, biomedicinske tehnike i telekomunikacija, preko električne energije, potrošačke elektronike te mnogo drugih područja. U sklopu programa „ŠUZA“ organizirala je više od dvadeset događaja popularizacije znanosti, održala je desetak znanstveno-popularnih predavanja te je promovirala znanost u više od dvadeset intervjua i medijskih objava. Uz mnogobrojna priznanja za rezultate postignute tijekom studija na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu te Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te tijekom kasnije znanstvene karijere, 2014. godine je dobila uglednu američku stipendiju Fulbright te se trenutno nalazi na poslijedoktorskom usavršavanju na Massachusetts Institute of Technology u Cambridgeu.

2. Nikola Dmitrović, profesor mentor, XV. gimnazija, Zagreb, za zapaženi pedagoški i stručni rad s učenicima kao mentor i voditelj te doprinos razvoju, unapređivanju i popularizaciji informatike i programiranja. Samo u 2014. godini pod njegovim vodstvom učenici XV. gimnazije osvojili su uz mnoštvo prvih mjesta na domaćim natjecanjima jednu medalju na međunarodnoj olimpijadi iz informatike, dvije medalje na srednjoeuropskoj olimpijadi iz informatike te prvo i drugo mjesto na američkom ACSL natjecanju srednjih škola. Osim rada s učenicima svoje gimnazije, član je Državnog povjerenstva za provedbu natjecanja iz informatike, sastavljač zadataka u kategoriji Basic/Python/Pascal/C/C++ u koju je unio mnogobrojne kvalitetne inovacije te je predavač na nizu stručnih skupova za učitelje i nastavnike informatike.

3. Božidar Fajs, umirovljeni elektromehaničar, Zajednica tehničke kulture Karlovačke županije, za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike te poticanje na tehničko stvaralaštvo u Republici Hrvatskoj i za izvanredan i trajan doprinos razvitku i promicanju ronilaštva i tehničke kulture. Više od 50 godina uključen je u aktivnosti tehničke kulture kao radioamater i modelar, a od 1979. godine aktivno se bavi ronjenjem i njegovim unaprjeđenjem na području Karlovačke županije, osobito uključivanjem i osposobljavanjem mladih. Dragovoljac je Domovinskog rata, dobitnik spomenice Domovinskog rata, medalja „Bljesak“ i „Oluja“, odličja „Red hrvatskog trolista“ i mnogobrojnih drugih priznanja te je trajno aktivan u obučavanju ronilaca te obavljanju ekoloških i humanitarnih zadataka. Sve nabrojene aktivnosti obavlja volonterski.



4. Zvonimir Hajnc, umirovljeni nastavnik, Zajednica tehničke kulture Valpovo-Belišće, za izniman doprinos razvoju tehničke kulture i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih. Predavao je tehničku kulturu u osnovnoj školi Belišće cijeli svoj radni vijek te svake godine sa svojim učenicima sudjelovao u sustavu natjecanja i smotri tehničkog stvaralaštva mladih, a najveće uspjehe postizao je u radu s mladim fotografima. Nakon umirovljenja vodi tehničke radionice u Centru tehničke kulture Valpovo gdje su mnogobrojni građevinci, brodomodelari, raketaši i zrakoplovni modelari naučili prve tehničke postupke od nastavnika Hajnca. Samo u 2014. godini sudjelovao je u organizaciji i provedbi 28 različitih programa na području Valpova.

5. Ružica Kamenjašević, diplomirani inženjer, Srednja škola za elektrotehniku i računalstvo Rijeka, za razvoj i unapređivanje inventivnog rada, iznimne rezultate ostvarene u području inventivne djelatnosti te poticaj tehničkog stvaralaštva među mladima. U školi je voditeljica izvannastavnih aktivnosti sekcije Elektrotehničari-inovatori te je promovirana u zvanje savjetnice. Na međunarodnim izložbama inovacija od 2005. godine do danas sa svojim učenicima osvojila je tri zlatne, četiri srebrne i jednu brončanu medalju, 2012. godine njezina škola je na izložbi Inova – mladi proglašena najboljom školom gostom iz Republike Hrvatske, a različite medalje i priznanja osvojila je s učenicima svoje škole čak tridesetak puta.

6. izv. prof. dr. sc. Robert Kolundžić, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb; **izv. prof. Janoš Kodvanj**, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje; **Tomislav Čengić**, dr. med., Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb, za razvoj i unapređivanje inventivnog rada u Republici Hrvatskoj i za izniman doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture i ostvarenih dostignuća u Republici Hrvatskoj. Gospoda Kolundžić, Kodvanj i Čengić svojim su znanjem i zalaganjem postigli da je prvi put u Hrvatskoj i ovom dijelu Europe učinjena rekonstrukcija defekta zdjelice implantatom konstruiranim i izrađenim po mjeri pacijenta najnovijom metodom – titanijskim trodimenzionalnim sinteriranjem. Ovakva odlična suradnja medicinske i tehničke struke dovela je do značajnog poboljšanja kvalitete liječenja velikih koštanih defekata pacijenata oboljelih od malignih bolesti.

7. Sonja Pavlić, učiteljica savjetnica, Osnovna škola Dobriše Cesarića, Zagreb, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih, za iznimne rezultate ostvarene u razvitku udruga tehničke kulture, za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike te poticanje tehničkog stvaralaštva i za zapažene rezultate u pedagoškome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture. Više od 30 godina radi s učenicima i vodi mnogobrojne izvannastavne aktivnosti. Organizirala je mnogobrojne radionice u području tehničke kulture i robotike te bila nositeljica organizacije međunarodnog natjecanja Robocup koje se u 2014. godini sedmi put održalo u Osnovnoj školi Dobriše Cesarića. Uspješnim vođenjem Kluba mladih tehničara u školi postigla je da su učenici ostvarili mnogobrojne uspjehe na domaćim i međunarodnim natjecanjima iz robotike i drugih tehničkih područja.

8. dr. sc. Dragan Roša, Zvezdarnica Zagreb – Zagrebački astronomski savez, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih, za trajan i izvanredan doprinos popularizaciji znanosti i tehničke kulture među mladima, udrugama i građanstvom, a posebno astronomije, za zapažene rezultate u pedagoškome i stručnome radu i za izniman doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture i ostvarenih postignuća u Republici Hrvatskoj. Astronomijom se bavio od gimnazijskih dana, a već sa 17 godina, 1975. godine, okitio se titulom „najuspješniji europski amaterski opažač Sunca“. Od tada pa



do danas bavi se astronomijom, a od 1993. kada postaje ravnatelj Zvezdarnice Zagreb ima i dodatnu mogućnost da svoje znanje i ljubav prenosi mladim naraštajima te su tisuće mladih pohađale besplatne radionice na temu astronomije.. Bio je dugogodišnji predsjednik Državnog povjerenstva za natjecanja iz astronomije i stručni voditelj Ljetne astronomske škole, pokrenuo je projekt e-škola astronomije i uključenje hrvatskih učenika u Međunarodnu astronomsku olimpijadu. Dobitnik je mnogobrojnih nagrada te autor knjiga, znanstvenih članaka i popularno-znanstvenih radova.

9. Zoran Vukić, profesor, Osnovna škola kneza Trpimira, Kaštel Gomilica, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih. Od 2009. godine u školi organizira i vodi Klub mladih tehničara te sljedeće izvannastavne aktivnosti: *Sigurno u prometu*, aktivnosti raketnih modelara, radioamatera, robotičara i zrakoplovnih modelara. Samo u 2014. godini različite aktivnosti kluba pohađalo je više od 150 učenika škole koji su stekli korisna znanja i vještine koje su dovele do značajnih uspjeha u različitim područjima tehničke kulture na državnim natjecanjima te plasmanima na europska natjecanja. Aktivno je uključen u organizaciju prometne preventive za učenike osnovnih škola Omiša, Solina, Kaštela i Trogira te je tijekom školske godine 2013./2014. na poligonu u Splitu uvježbano oko 2.000 djece iz tih gradova.

III. GODIŠNJOM NAGRADOM TEHNIČKE KULTURE „FAUST VRANČIĆ“ ZA PRAVNE OSOBE NAGRAĐUJU SE:

1. Centar tehničke kulture Čeminac, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih. Od osnutka udruge 2008. godine u njezine aktivnosti bilo je uključeno oko 300 djece i učenika općine Čeminac. U Centru su zastupljene sljedeće sekcije: zrakoplovno modelarstvo, raketno modelarstvo, foto-amateri, radio-amateri i sekcija za izradu nakita. Najbolje rezultate u 2014. godini ostvarili su na području zrakoplovnog modelarstva te su organizirali 4. Internacionalni kup i 7. indoor open za kup Hrvatske u dvoranskim modelima, a u suradnji s Aeroklubom Osijek organizirali su državno prvenstvo zrakoplovnih modelara u kategoriji slobodni let i 15. svjetski kup u slobodnom letu na kojem je sudjelovalo desetak država. Na navedenim natjecanjima članovi Centra tehničke kulture Čeminac postigli su iznimno dobre rezultate.

2. Foto kino video klub „Zadar“, Zadar, za iznimne rezultate ostvarene u razvitku udruga tehničke kulture. Godine 2014. obilježili su 60. obljetnicu postojanja udruge koja je u šest desetljeća na potpuno volonterskoj osnovi i uz skromna financijska sredstva uspjela opstati i dati značajan doprinos afirmaciji foto, kino i video tehnike te podizanju foto i filmske kulture, a samim time i opće kulture znatnog broja stanovnika Zadra i okolice. U bogatu povijest kluba uključeno je više stotina mladih ljudi, desetci izložaba fotografija i organizacija filmskog festivala. Znanje stečeno u ovom klubu članovi su primijenili i u Domovinske ratu dokumentirajući ratne događaje i stradanja na profesionalnoj razini. Za svoju obljetnicu u rujnu 2014. postavili su izložbu fotografija „Most“ po cijeloj dužini zadarskog mosta koja je bila jedna od najbolje posjećenih izložaba ikad održanih u Zadru.



3. Kajak kanu klub „Varteks“, Varaždin, za izniman doprinos kontinuiranom razvoju tehničke kulture članova kluba, vrhunskih sportaša, a posebno mladih u području samogradnje čamaca, vesla, kaciga i ostale opreme vezane uz kajakaštvo u 60 godina postojanja kluba. Od osnutka kluba 1954. godine članovi kluba opremu za svoje aktivnosti nastoje izrađivati sami. Od prvih čamaca i opreme koji su bili drveni, izrađeni od letvica i rebara te presvučeni gumenim ili šatorskim platnom, preko raznih vrsta plastičnih čamaca, rada s poliesterskom smolom, staklenim vlaknima i diolenom do najnovijih čamaca, vesala i kaciga rađenih od kevler i karbonskih vlakana te epoksidne smole – u svakoj od tih etapa bili su uključeni instruktori samogradnje koji su svoje znanje nesebično prenosili članovima kluba, osobito mladima.

4. Zajednica tehničke kulture grada Splita za izniman doprinos razvoju tehničkoga odgoja i obrazovanju građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih te izvanrednu suradnju i postignute rezultate u zajedničkim programima s udrugama u gradu Splitu. Zajednica okuplja 35 udruga i klubova članica te tri centra tehničke kulture. Samo u 2014. godini sastavnice ove zajednica su provele 50-ak značajnih programa - od škola robotike, organizacije kvalitetnog provođenja zimskih, proljetnih i ljetnih praznika mnogobrojnim učenicima uz bavljenje različitim tehničkim aktivnostima, preko mnogobrojnih događaja u Zvezdanom selu Mosor, nastupa na mnogim sajmovima inovacija u zemlji i inozemstvu na kojima su postignuli odlične rezultate, zatim projekte vezane uz sigurnost djece u prometu, raketno modelarstvo te aktivnosti radioamatera, suradnju s Pomorskim fakultetom u Splitu i dodatnu edukaciju profesora tehničke kulture kako bi što uspješnije u mladih generacija razvijali ljubav prema tehnici.

