

OBRAZLOŽENJE ODLUKE O DODJELI DRŽAVNE NAGRADE TEHNIČKE KULTURE „FAUST VRANČIĆ“ ZA 2015. GODINU

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

dr. sc. Gojko Nikolić, umirovljeni redoviti profesor u trajnom zvanju, za doprinos razvitku tehnologije i tehničkog stvaralaštva u Republici Hrvatskoj i svijetu s posebnim naglaskom na unaprjeđenje tehnike inovativnim razvojem i primjenom novih rješenja, uređaja i tehnologija koje su se njegovim zalaganjem primijenile u industriji.

Dr. sc. Gojko Nikolić rođen je 1939. godine u Šibeniku. Diplomirao je na Strojarsko-brodograđevnome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1962. godine, magistrirao 1972. godine, a doktorirao na istom fakultetu 1985. godine.

Tijekom svoje karijere ostavio je značajan doprinos jednako u industriji kao i obrazovnim i znanstvenim institucijama u kojima je radio 46 godina.

Odmah nakon završetka studija zaposlio se u Tvornici Torpedo u Rijeci, a potom je radio u još nekoliko tvornica, a najduže oko 27 godina u Tvornici telekomunikacijskih uređaja „Nikola Tesla“ u Zagrebu. Od 1998. karijeru je nastavio na Tekstilno-tehnološkome fakultetu u Zagrebu.

Tijekom radnoga vijeka bio je na nekoliko specijalizacija u inozemstvu. Znanstveno-nastavna karijera započela mu je 1970. godine na Strojarsko-brodograđevnome fakultetu izborom u status asistenta i dalje do statusa redovitoga profesora u trajnom zvanju. Značajno je pridonio razvoju Tekstilno-tehnološkoga fakulteta u Zagrebu te ustrojio Centar za razvoj i transfer tekstilnih i odjevnih tehnologija i modni dizajn, na istom fakultetu pokrenuo je i sustav cjeloživotnog obrazovanja.

Paralelno s radom u industriji radio je kao honorarni nastavnik na Fakultetu strojarstva i brodogradnje gdje je kreirao nove sadržaje i kolegije na redovnom i postdiplomskim studiju. Na Tekstilno-tehnološkome fakultetu također je osuvremenio kolegije koje je predavao i uveo nove. Bio je mentor više od stotinu diplomskih i završnih radova na FSB-u i TTF-u, nekoliko magistarskih radova te sumentor dvaju doktorskih radova.

Prof. dr. sc. Nikolić je autor ili koautor 29 knjiga, uglavnom iz područja automatizacije, 13 od njih su sveučilišni udžbenici namijenjeni Fakultetu strojarstva i brodogradnje i Tekstilno-tehnološkome fakultetu, nekoliko knjiga su znanstvene tematike, a ostale su stručne knjige i udžbenici za srednje strukovne škole. Tri knjige su iz područja metodike struke namijenjene srednjoškolskim nastavnicima i mladim nastavnicima na tehničkim fakultetima. Napisao je i monografiju „Život i izumi Fausta Vrančića“. Objavio je više od 60 znanstvenih radova i veliki broj stručnih radova koji su publicirani u časopisima ili zbornicima radova s međunarodnih i domaćih konferencija ili simpozija.

Zajedno s kolegama ima 16 patenata i 4 EU certifikata za zaštitu dizajna uređaja ili njegova bitnog dijela. Među njima svakako treba istaknuti njegovo pokretanje i rad na prvom neurokirurškom robotu RONNA u Hrvatskoj, koji je već korišten kod dvije neurokirurške operacije u ovoj godini.

Napisao je i objavio 21 rad koji populariziraju znanost i struku te održao oko stotinjak seminara iz područja automatizacije namijenjenih obrazovanju djelatnika iz gospodarstva i nastavnika u srednjim strukovnim školama. Održao je i niz javnih predavanja u kojima je popularizirao nove tehnologije te iskazivao svoje stajalište o potrebi razvoja obrazovanja.



Inicijator je novog zanimanja tehničara za mehatroniku te je bio imenovan predsjednikom Stručne radne skupine Ministarstva prosvjete i športa za izradu nastavnoga plana i programa tog zanimanja. Dopisni je član Međunarodne akademije tehničkih znanosti te suradnik hrvatske Tehničke enciklopedije i Hrvatske opće enciklopedije.

Za svoj rad u industriji dobio je mnogobrojna priznanja od FSB-a, TTF-a, Ministarstva obrazovanja, Zavoda za unaprjeđenje školstva, Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, DAAAM-a (Dunavsko-jadranske asocijacije za automatizaciju i proizvodnju). Značajne su nagrade i mnogobrojne zlatne i srebrne medalje, kao i Grand Prix, dobivene za dva patenta na mnogim međunarodnim sajmovima inovacija u svijetu te „Zlatno Teslino jaje“ za najinventivniji proizvod u Hrvatskoj 2007. godine. Svestrani prof. Nikolić bavi se i slikarstvom te je imao više od stotinu grupnih izložbi u zemlji i inozemstvu te 15 samostalnih izložbi u Hrvatskoj.

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

1. **Katija Barbić, dipl. ing., učiteljica mentorica**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih, te za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike, kao i poticanje tehničkog stvaralaštva u Republici Hrvatskoj. Mentorica je učenicima OŠ Jelsa, OŠ Petra Hektorovića iz Starog Grada i OŠ Hvar na državnim natjecanjima mladih tehničara te natjecanjima *Sigurno u prometu*, na kojima su postigli zapažene rezultate. Iznimno je aktivna u poticanju učenika na izražavanje fotografijom te je sudjelovala u mnogobrojnim programima Hrvatskoga foto saveza (Fotoradionice „Didi s Kamešnice“, „Mladi s mora – doći u močvaru“, „Pokladni običaji Cetinske krajine“, Procesija „Za križen“, „Tragom Petra Hektorovića“ itd.). Surađuje na edukaciji i natjecanju Robotička alka te uspješno priprema učenike za državno natjecanje RoboCup junior. Organizatorica je Ljetnoga robotičkog kampa Vrboska 2015. i Vrboska 2016.
2. **Tibor Boni, ing., stručni učitelj-savjetnik**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih uz pomoć izvanškolskih i izvannastavnih aktivnosti u tehničkim područjima kojima se razvijaju sposobnosti, znanje i vještine. Već 19 godina u Prvoj srednjoj školi Beli Manastir vodi sekciju mladih tehničara koje priprema za različita natjecanja. Učenici sa svojim praktičnim radovima iz područja elektrotehnike, elektronike i robotike iz godine u godinu postižu sve bolje rezultate na natjecanjima i izložbama inovacija. Osnivač je Udruge inovatora Baranje.
3. **Krešimir Čanić, časnik Hrvatske vojske**, za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike te poticanje tehničkog stvaralaštva u Republici Hrvatskoj. Predsjednik je udruge „Svi smo protiv“, otvorene računalne radionice, čije je radionice pohađalo samo u 2015. godini više od 10.000 djece. U 2015. godini bio je jedan od programskih voditelja „Znanstvenog piknika“ u Zagrebu, voditelj radionice hrvatskog tima na događaju „Trieste Mini Maker Faire“, voditelj i autor radionice na Otvorenim danima Instituta Ruđer Bošković te voditelj radionica na Festivalu znanosti u Zagrebu. S projektom „Mala meteorološka radionica“ posjetio je 26 osnovnih škola u Republici Hrvatskoj, s projektom „Tajne šifre i pisma“ 10 škola, s projektom „Struja struji“ 12 škola te je znanstveno-popularna radionica „Zvuk“ posjetila 8 škola. Aktivno surađuje s Tehničkim muzejom „Nikola Tesla“, svjedoče o tome projekti „Mali istraživač“, „Mali prirodoslovac“ te radionice iz područja meteorologije i kriptografije. Surađivao je s Crvenim križem te sudjelovao u više televizijskih i radijskih emisija iz područja fizike i tehničke kulture.



4. **Ante Franić, pilot, kapetan helikoptera**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih. Djelatni je pripadnik Hrvatske vojske, odlikovan i pohvaljivan zbog savjesnog i požrtvovnog obavljanja zadaća. Od djetinjstva član je Modelarske, a kasnije i Jedriličarske i Motorne sekcije Aerokluba Split. I dalje izrađuje zrakoplovne modele i odlazi na mnogobrojna državna i međunarodna natjecanja na kojima je ostvario zapažene rezultate: višestruki je prvak Hrvatske, osvajač hrvatskih kupova, višestruki osvajač svjetskih kupova. Član je reprezentacije Hrvatske u kategoriji F1B, održava početne i napredne tečajeve s djecom školske dobi te ih vodi na državna i juniorska natjecanja na kojima postižu odlične rezultate.
5. **Stjepan Glavina, Ivan Katanić i Gustav Matula, sveučilišni prvostupnici**, za izniman doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture i ostvarenih postignuća mladih informatičara i čitave tehničke kulture odličnim nastupom i ostvarenim uspjehom na finalu Svjetskoga studentskog ACM ICPC natjecanja 2015. u Maroku. Na ovom najstarijem i najprestižnijem natjecanju u algoritamskom programiranju naši studenti osvojili su 7. mjesto i srebrnu medalju u konkurenciji 128 najjačih sveučilišnih timova iz cijelog svijeta. Za pravo na finale borilo se 38.160 studenata s 2.534 sveučilišta iz 101 države. Svi članovi ovog tima odlični su studenti FER-a koji su i ranijih godina postizali značajne uspjehe na domaćim i međunarodnim informatičkim natjecanjima, a medalje su osvajali i u osnovnoškolskim i srednjoškolskim danima. Paralelno s uspješnom natjecateljskom karijerom vrijedno rade kao mentori s drugim studentskim timovima Sveučilišta u Zagrebu te s hrvatskom ekipom na srednjoškolskoj Međunarodnoj olimpijadi iz informatike.
6. **Zvonko Koprivnjak, magistar edukacije, učitelj savjetnik**, za zapažene rezultate u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. Dugogodišnji je učitelj tehničke kulture koji već godinama organizira školska i županijska natjecanja iz znanja prometnih propisa i natjecanja mladih tehničara, a na državnim natjecanjima sudjeluje redovito kao mentor učenicima i kao član ocjenjivačkog povjerenstva. Recenzent je i autor udžbenika tehničke kulture te voditelj Županijskoga stručnog vijeća učitelja tehničke kulture. Dobitnik je niza priznanja i zahvalnica za dugogodišnje izvrsne rezultate ostvarene u radu s učenicima.
7. **Vlado Lendvaj, prvostupnik**, za iznimne rezultate ostvarene u razvitku udruga tehničke kulture na području Sisačko-moslavačke županije i šire, posebno malih sredina. Predsjednik je Robotičko-informatičkog kluba Popovača i Zajednice tehničke kulture Popovača, osnivač i voditelj Hrvatske programerske lige iz koje je izraslo danas najjače programersko natjecanje u Europi, COCI. Tijekom 2015. godine osmislio je Hrvatsku logo ligu omogućivši najbolji ulaz u STEM područje s minimalnim ulaganjima učenicima iz cijele Hrvatske jer za ovo natjecanje dovoljno je računalo i pristup Internetu. Posebnost rada gosp. Lendvaja je spajanje programiranja, robotike i praktičnog rada na aplikacijama i materijalnim kreacijama, što zajednički multiplicira učinak svake pojedine komponente i sinergijom omogućuje djeci brži napredak.
8. **Marko Pinjuh, student**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, posebno mladih. Tijekom školovanja slobodno vrijeme provodi u tehničkoj struci i izvannastavnim aktivnostima i uključuje se u rad Doma tehnike Osijek. Dobitnik je Rektorove nagrade kao student Elektrotehničkog fakulteta u Osijeku. Sudjelovao je u mnogobrojnim međužupanijskim, državnim, nacionalnim i međunarodnim natjecanjima inovatora na kojima je osvojio mnogobrojne nagrade. Godine 2014. s grupom mladih studenata osniva Centar inovatorstva u Osijeku, čiji je predsjednik, kako bi mnogima pružili priliku da svoje inovacije realiziraju od ideje do prototipa i plasiranja na tržište, što za većinu inovatora predstavlja veliki problem.



9. **Tomislav Stipanović, ing.**, za izniman doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture i ostvarena postignuća u Republici Hrvatskoj. Od 2000. godine intenzivno se bavi tehničkom kulturom kao tajnik Kluba mladih tehničara Gračani i voditelj maketarsko-modelarskih radionica. Godine 2004. osniva Hrvatsku udrugu vojnih minijaturista, čiji je predsjednik. Pokrenuo je organiziranje Zagrebačkoga maketarskog kupa Viribus unitis (kasnije Crna kraljica) te postigao da bude uvršten u međunarodni kalendar maketarskih natjecanja. Sudjeluje na međunarodnim stručnim skupovima u vezi s promocijom maketarsko-modelarskih tehnika i vještina te prezentira stečeno znanje na međunarodnoj sceni. Priprema i vodi organizaciju izdavanja prvoga hrvatskoga maketarskog časopisa Military miniature.
10. **Željko Vidović, nastavnik**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih, za iznimne rezultate ostvarene u razvitku udruga tehničke kulture i za popularizaciju i promidžbu znanosti i tehnike. Jedan je od najistaknutijih i najsvestranijih pojedinaca koji sudjeluju u radu niza udruga i Zajednice tehničke kulture Zadarske županije. Vodio je foto, brodo, radio, elektrotehničku i prometnu sekciju te s učenicima postizao zapažene rezultate. Sredinom 80-ih godina prošlog stoljeća započeo je s učenicima i učiteljima raditi na informatičkom opismenjavanju, jedan je od osnivača Društva informatičara Zadar, čiji je predsjednik i danas, aktivno sudjeluje u radu Foto kino video kluba Zadar, Društva pedagoga tehničke kulture, CB radio kluba Donat, Aero kluba Zadar i Radio kluba Zadar. Organizira predavanja o temama zanimljivim građanstvu, kao npr. Sigurnost na Internetu, organizira i izvodi ECDL obuku za učenike i učitelje te organizira i vodi radionice iz robotike.

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

1. **Mladi informatičari Strahoninca**, za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u Republici Hrvatskoj, osobito mladih. Udruga je osnovana 2004. godine s ciljem informatičkog obrazovanja djece i mladih. Ove ciljeve ostvaruje organiziranjem, razvijanjem i provođenjem programa u području informatike-računarstva, poglavito programa usmjerenih na razvoj analitičko-logičkog razmišljanja (primjena računalnih algoritama), poticanjem djece na učenje programiranja te organizacijom sudjelovanja na informatičkim natjecanjima. Samo u 2015. godini programe MIS-a pohađalo je više od 100 polaznika. Članovi MIS-a postigli su vrhunske rezultate na raznim informatičkim natjecanjima, što ih svrstava među najuspješnije informatičke udruge Republike Hrvatske. Udruga ima stvarne, mjerljive rezultate i pomaže razvoju budućih informatičkih stručnjaka koji nedostaju gospodarstvu. Razvili su uspješan model suradnje kako sa Hrvatskim savezom informatičara, Zajednicom tehničke kulture Međimurske županije, mnogobrojnim osnovnim i srednjim školama, Tehničko-inovacijskim centrom Međimurje te Fakultetom organizacije i informatike iz Varaždina.
2. **Modelarska sekcija „Aero kluba Osijek“** za trajan doprinos i ukupnu djelatnost u razvoju tehničke kulture. Aeroklub „Naša krila“ Osijek osnovan je davne 1926. godine, a počeci njegove modelarske sekcije prepoznatljivi su od 1947. godine. Tada se započelo s izradom slobodno letećih modela, nakon toga i s vezanim modelima te kasnije s radio upravljanim modelima. Iz sekcije je izraslo nekoliko državnih reprezentativaca, organizirali su nekoliko državnih natjecanja te okupljaju iznimno velik broj članova. Mnogobrojne nagrade, od onih simboličnih do nagrada za najveće



uspjehe, krase vitrine Aero kluba Osijek, a u sekciji se dugi niz godina zadržavaju veterani, zaljubljenici u modelarstvo koji podučavaju nove generacije.

3. **Robotičko-informatički klub Popovača**, za zapažene rezultate u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. Klub je osnovan 2011. godine. Mentori i predavači ovog kluba održavaju radionice ne samo u svojoj sredini, nego su održali i više desetaka radionica diljem Hrvatske s ciljem edukacije i popularizacije tehničke kulture. Sudjeluju na državnom natjecanju Infokup, Hrvatskom otvorenom natjecanju u informatici, na Robokupu te na Natjecanju mladih tehničara u kategoriji Robotika, Robotsko spašavanje žrtve i automatika. Na svim navedenim natjecanjima njihovi članovi ostvaruju iznimne rezultate. U klub dolaze članovi i iz drugih mjesta, a mnogobrojne učenice i učenike potaknuli su na upis informatičkih i tehničkih škola.

