

## **Obrazloženje Odluke o dodjeli Nagrade Faust Vrančić za 2017. godinu**

Odbor za dodjelu Državne nagrade tehničke kulture Faust Vrančić: predsjednik prof. dr. sc. Zdenko Kovačić te članovi: doc. dr. sc. Ivan Uroda, Vlado Lendvaj, univ. bacc., Nikola Dmitrović, prof. savjetnik, prof. dr. sc. Ante Markotić, Dubravko Diklić, dipl. ing., akademik Željko Reiner za 2017. g. odlučili su da:

### **1. Nagradu za životno djelo dobije:**

- Marija Novaković, upravna tehničarka, dugogodišnja zaposlenica u Zajednici tehničke kulture grada Splita i Zajednici tehničke kulture Splitsko-dalmatinske županije. Zaslužna je za otvorenje dvaju centara tehničke kulture, organizirala je festivale tehničke kulture. Gospođa Marija dala je veliki doprinos izgradnji Zvezdanog sela Mosor te Muzeja tehničke kulture, organizirala je Noći muzeja i inicirala osnivanje mnogih klubova i udruga tehničke kulture. Bila je angažirana na edukaciji mladih u prometu u suradnji s HAK-om i MUP-om. Radila je i na programima za djecu predškolske dobi i djecu s posebnim potrebama za koju je sudjelovala u organizaciji kreativnih radionica modelarstva, robotike i digitalne fotografije. Inicirala je osnivanje informatičke radionice i sudjelovala u aktivnostima koje su dovele do otvaranja triju centara izvrsnosti za informatiku, matematiku i nove tehnologije. Gospođa Novaković sudjelovala je u pripremi i provedbi mnogih manifestacija, primjerice, Dana tehničke kulture, Festivala tehničke kulture, radionica robotike i modelarstva, automatike, fotografije. Dobitnica je više povelja i priznanja Hrvatske zajednice tehničke kulture, ali i drugih udruga.

### **2. Godišnju nagradu dobiju pojedinci:**

- Dejan Drabić, mag. informatike, osnivač i voditelj udruge „Mladi informatičari Strahoninca“. Svojim angažmanom postigao je da gotovo 150 djece pohada devet tečajeva i radionica i sudjeluje na natjecanjima - od računalnih algoritama, razvoja softvera do robotičkih i IoT natjecanja. Kao mentor postiže iznimne rezultate na informatičkim natjecanjima pa su tako 2017. godine dva učenika osvojila prva mjesta na Državnom natjecanju iz informatike. Isti učenici ostvarili su zapažen uspjeh i na Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi (7. mjesto). Njegovi učenici osvojili su šk. god. 2016./2017. treće mjesto na Hrvatskome otvorenom natjecanju u informatici. Aktivan je u Međimurskome informatičkom klubu u Čakovcu, član je Izvršnog odbora Hrvatskoga saveza informatičara i Izvršnoga odbora ZTK Međimurske županije. Dao je veliki doprinos razvoju programa tehničke kulture, posebice STEM područja u Međimurskoj županiji.

- Maja Mačinko Kovač, prof. fiz. i politeh., učiteljica je tehničke kulture u OŠ Eugena Kvaternika u Velikoj Gorici. Već desetu godinu zaredom provodi radionice i organizira izvannastavne aktivnosti na području robotike, automatike te modelarstva. Od 2008. godine sudjeluje na natjecanjima mladih tehničara te je s učenicima postigla zapažene rezultate na županijskim, ali i državnim natjecanjima. U 2017. godini bila je mentorica učeniku koji je osvojio 1. mjesto na Županijskom, a 6. mjesto na Državnom natjecanju iz robotike uz sudjelovanje još šest učenika. Redovito surađuje sa zajednicama tehničke kulture i drugim udrugama u mnogobrojnim radionicama za djecu te na raznim festivalima i manifestacijama. Počasno zvanje mentor-savjetnik Hrvatske zajednice tehničke kulture dobila je 2015. Dobitnica je županijske nagrade Rudolfa Perešina za promicanje tehničke kulture za 2012., a 2017. dobila je godišnju nagradu Hrvatskoga robotičkog saveza za edukaciju u robotici i izniman doprinos razvitku i unaprjeđenju izvanškolskog i izvannastavnog odgoja i obrazovanja u području robotike.

- Katica Mikulaj Ovčarić, mag. ing. geoinženjerstva, učiteljica je tehničke kulture u Osnovnoj školi Draškovec u Draškovcu. Dala je izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana, posebno mladih, ostvarila zapažene rezultate u razvitku udruga tehničke kulture u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u RH. Kao mentorica sudjelovala je 12 puta na državnim natjecanjima i ostvarila 1. mjesto iz modelarstva i 2. mjesto iz područja graditeljstva. Aktivna je u mnogobrojnim stručnim tijelima te sudjeluje i na Erasmus K2 projektima, u realizaciji projekata za učenike osnovnih škola (Obrada plastičnih masa, Mala škola robotike, Graditeljsko maketarstvo, Radionica rašpaonica za velike i male). Članica je autorskog tima za udžbenike i radne materijale za tehničku kulturu 5., 6. i 7. razreda. Koautorica je Priručnika za tehničko crtanje, 5. - 8. razred. Dobitnica je mnogobrojnih zahvalnica i priznanja za svoj rad.

- Marko Pernić, dipl. ing. elektrotehnike, tajnik je Radiokluba Pazin. Istaknuo se radom na promicanju tehničke kulture i edukacijom novih mladih radioamatera, suradnjom s osnovnim školama i srodnim udrugama te voditeljstvom dvaju edukativnih projekata s temama u tehničkoj kulturi. Mentor je za ARISS kontakte (razgovore astronata na Međunarodnoj svemirskoj postaji s učenicima), kao i član natjecateljske ekipe jedne od najvećih radioamaterskih natjecateljskih lokacija u Hrvatskoj. Najznačajniji doprinos radu s mladima i njihovoj edukaciji u tehničkoj kulturi Marko Pernić je u 2017. godini ostvario organizacijom i provođenjem radionica s micro:bit računalima s 50-ak osnovnoškolaca iz područja Pazina u Istri. Bio je predavač na Pazinskome radioamaterskom vikendu. Proveo je projekt omogućavanja prve udaljene radijske postaje (Remote Big). Osmislio je i pokrenuo akciju opremanja informatičke učionice u Radioklubu Pazin. Tijekom 2017. godine bio je dio tročlanog tima koji je unaprijedio bežičnu računalnu mrežu na području grada Pazina, PazinWireless.

- Damir Remenar, drvotehničar, inicijator je i jedan od osnivača Udruge inovatora Tesla u Iloku 2006. godine te njezin predsjednik. Organizirao je i sudjelovao na radionicama aviomodelarstva i drvomodelarstva. Kao istaknuti inovator promiče inovatorstvo i tehničku kulturu te već jedanaest godina organizira i sudjeluje na Inventumu, međunarodnom sajmu inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva mladih s više predavanja i radionica za sve dobi, a najviše za mlade. Upornim radom postigao je uspješnu suradnju s udrugama i društvima inovatora diljem Hrvatske, Srbije i Mađarske dajući doprinos međunarodnoj promidžbi tehničke kulture. Organizira sudjelovanje Udruge inovatora te izlaganja njezinih članova, kao i mladih, na mnogobrojnim izložbama inovacija. Pokrenuo je osnivanje Udruge inovatora Vukovarsko-srijemske županije u kojoj je izabran za tajnika kao volonter.

- Valentina Sečen, dipl. oec., radi kao viši stručni suradnik u HGK - Županijskoj komori Karlovac. Od 1995. godine do danas u više mandata obavlja dužnost tajnice Udruge inovatora Karlovačke županije, pri čemu osim brige oko provođenja aktivnosti same Udruge posebnu pažnju posvećuje povezivanju članova Udruge s gospodarskom zajednicom u županiji, organizacijom edukativnih radionica i izložaba inovacija te afirmaciji inovativnog rada i rada Udruge. Posebno je zaslužna za organizaciju iKA-e, izložbe inovacija u Karlovcu, koja je 2017. godine okupila 62 inovacije od 126 autora. Iznimno je angažirana na pomoći inovatorima i poduzetnicima u razvoju njihovih ideja uz savjetovanje o mogućnostima i nužnosti zaštite intelektualnog vlasništva, umrežavanja inovatora i poduzetnika, pružanje informacija o izvorima financiranja, organiziranje edukativnih radionica i seminara. Dobitnica je niza priznanja za svoj dosadašnji rad.

- Kristina Škaler, dipl. ing. strojarstva, predavač je na Strojarskoj tehničkoj školi „Faust Vrančić“. Mentorica je nastavnica pripravnica tehničke kulture i održava radionice u osnovnim školama. Autorica je radnih bilježnica za praktičnu nastavu u strojarском i elektrotehničkom području. Volonterski je u posljednje dvije godine održala 130 metodičkih radionica na nizu edukacijskih institucija u RH (knjižnice, OŠ, SŠ, fakulteti, festivali), promovirajući nove tehnologije i tehničku kulturu (3D

printanje, 3D skeniranje u CAD programu, 2D digitalizacija crteža te CNC rezanje folija ili lasersko graviranje i rezanje, lemljenje, rad s glinom i vunom). Suraduje s udrugom Fablab.hr u promicanju novih tehnologija te potiče sklonost i sposobnost za tehničko stvaralaštvo svih osoba i uključenost osoba s posebnim potrebama (Srednja škola „Slava Raškaj“, Udruga za autizam Zagreb, OZANA – Dnevni centar za rehabilitaciju). U 2017. godini s učenicima je osvojila 3D printer ULtimaker za učeničke radove i njime provodi daljnju edukaciju na besplatnim radionicama. Dala je izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana, posebno mladih, i ostvarila zapažene rezultate u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u RH.

- Suzana Šnajdar, mag. ing. strojarstva, tajnica je Zajednice tehničke kulture Karlovac i Zajednice tehničke kulture Karlovačke županije od 2008. godine. Od svoga dolaska u ZTK Karlovac brine se o nabavci opreme, suvremenim tehnologijama, novostima u tehničkoj kulturi te o primjeni istih u radu s profesorima i učenicima osnovnih i srednjih škola u cijeloj Karlovačkoj županiji. Zaslužna je za provedbu niza projekata, a trenutno je ZTK Karlovac partner u projektima „Hrvatska stvara“ i u EU projektu „STEM revolucija u zajednici“. Pod njezinim mentorstvom, učeničkim zalaganjem i radom, osvojeno je čak devet Oskara znanja za rezultate postignute na međunarodnim natjecanjima iz robotike. Danas se u Zajednici, tjedno, održavaju po četiri radionice robotike za različite dobi, uz sve veći interes učenika. Organizirala je radionice elektronike, radio orijentacije, elektrotehnike, rada s mikrokontrolerima. Izrađuje dokumentaciju za zajednice i prilagođava ih za udruge. Predložena je za izniman doprinos razvoju tehničkog odgoja i obrazovanja građana u RH, posebno mladih, i za zapažene rezultate u pedagoškome, znanstvenome i stručnome radu u tehničkoj kulturi i udrugama tehničke kulture u RH.

- Tamara Valčić, mag. ing. brodogradnje, učiteljica je tehničke kulture u OŠ Šime Budinića u Zadru, koja u svome nastavnom radu primjenjuje suvremene oblike i metode rada u poučavanju korištenjem suvremenih izvora znanja. Autorica je udžbenika iz tehničke kulture – Profil Klett. Bila je mentor učenicima koji su kontinuirano osvajali prva mjesta na županijskom natjecanju iz tehničke kulture u razdoblju 2011. - 2017. godine (prometna tehnika, fotografija, modelarstvo uporabnih predmeta, graditeljstvo) i sudjelovali na Državnom natjecanju iz tehničke kulture. U 2015./2016. i 2017./2018. šk. g. bila je mentorica učenika na Državnom natjecanju iz 'Sigurno u prometu'. Osnivač je i voditelj Kluba mladih tehničara u OŠ Šime Budinića, koji je 2014. godine nagrađen poveljom HZTK. Članica je tima GLOBE programa u projektima „Ekološke karakteristike potoka Vruljice“ i „Pučka meteorologija“. U suradnji s učenicima Kluba mladih tehničara pripremala je javnu izložbu uz sudjelovanje na radionicama „Tragovima Fausta Vrančića“ (studeni 2017.). Od 2010. godine voditelj je županijskoga stručnog vijeća učitelja tehničke kulture Zadarske županije. Bila je predavač i voditelj mnogobrojnih stručnih skupova na županijskoj razini, predsjednica je županijskog povjerenstva za natjecanje iz tehničke kulture. Aktivna je u Društvu pedagoga tehničke kulture Zadar. Instruktor je za modelarstvo uporabnih tehničkih tvorevina i organizator Modelarske lige Zadarske županije. Dugogodišnja je članica Foto-video kluba Zadar i aktivna u organizaciji radionica za učenike osnovnih škola.

- Paolo Zenzerović, mag. ing. elektrotehnike, voditelj je poslovanja u Institutu za razvoj i inovativnost mladih. Tijekom srednje škole kao učenik je postizao iznimno zapažene rezultate u području elektrotehnike i robotike što se vidi iz niza osvojenih prvih mjesta na državnim natjecanjima mladih tehničara. U studentskim danima osnovao je i radio na razvoju Udruge za napredak edukacijske tehnologije koja kasnije prerasta u Hrvatsko društvo za edukacijsku tehnologiju. Nekoliko godina radio je na razvoju edukacije i edukacijskih kompleta, a održao je više od 100 edukacijskih radionica za učitelje tehničke kulture iz područja automatike i primjene mikrokontrolera. Autor je i prve knjige o Arduino platformi za mikrokontrolere na hrvatskome jeziku. Nekoliko godina bio je nositelj područja automatike na natjecanju mladih tehničara. Djeluje kao volonter, predavač i mentor i provodi edukacijske radionice, organizira ljetne kampove tehničke kulture te razna natjecanja u području tehničke kulture. Tijekom 2016.

i 2017. godine u sklopu rada u IRIM-u sudjelovao je u radu i kreiranju koncepata svih projekata koje provodi IRIM - od Croatian Makers lige, najvećega robotičkog natjecanja u RH i regiji s više od 500 uključenih ustanova u RH, pa sve do naprednog projekta 'Interneta stvari' u kojem je u protekle dvije godine sudjelovalo 150 mentora. Provodi značajan dio edukacija u IRIM-u, a osmislio je i edukacijski web portal, 'Izradi' koji je posvećen širenju stručnog znanja iz STEM područja i područja tehničke kulture. U sklopu projekata IRIMa proveo je stručna osposobljavanja za više od 500 mentora u više od 50 edukacijskih radionica te izradio i objavio više od 50 multimedijalnih edukacijskih materijala koje svakog dana koriste stotine mentora. Dao je veliki doprinos razvoju tehničke kulture u RH.

### **3. Godišnju nagradu dobiju udruge:**

- Auto moto klub „Slavonac“, Osijek, koji je jedna od najstarijih udruga u Zajednici tehničke kulture Osječko-baranjske županije i koja je 2017. godine proslavila 90. godišnjicu osnivanja. Glavna uloga Auto moto kluba „Slavonac“ je razvijanje i širenje prometne kulture i osposobljavanje vozača. Obogaćujući svoje aktivnosti tijekom vremena organizira mnogobrojne automobilske utrke i natjecanja motociklista pa je tako još 1947. godine prvi puta bio domaćin i organizator Motociklističkog prvenstva Hrvatske. Organizator je utrke u speedwayu, edukacije vozača, a rezultat toga bio je stalni rast broja članova kluba. Za osobite zasluge u razvoju prometne kulture Klub je dobio nagradu „Boris Kidrič“ te više povelja i priznanja Hrvatskog autokluba, Hrvatske zajedničke tehničke kulture i drugih udruga. Dio aktivnosti je i edukacija članova kroz radionicu „Uradi sam“ na kojoj su osposobljeni samostalno obaviti manje popravke.

- Međimurski informatički klub Čakovec, koji je osnovan 1998. godine s ciljem poticanja i unaprjeđivanja ukupnih aktivnosti svojih članova u informatici. Klub je član Hrvatskoga saveza informatičara, ZTK grada Čakovca i ZTK Međimurske županije. Tijekom 2017. godine organizirao je tečajeve programiranja u suradnji s udrugom MIS za učenike osnovnih i srednjih škola Međimurske županije u sklopu projekata „Škola malih programera“ i „Želim biti programer“. Članovi kluba sudjeluju na Hrvatskome otvorenom natjecanju iz informatike i Državnome natjecanju iz informatike, gdje su u 2017. godini postigli značajne rezultate, uključujući više 1., 2. i 3. mjesta. Ekipno su članovi MIK-a osvojili treće mjesto među srednjoškolskim ekipama u 2016./2017., a njegov učenik nastupio je na Hrvatskoj informatičkoj olimpijadi i kandidirao se za hrvatsku reprezentaciju osvojivši sedmo mjesto. Suraduje s Institutom za razvoj i inovativnost mladih te sudjeluje u Croatian Makers robotičkoj ligi. Navedeni rezultati svrstavaju ga među vodeće informatičke udruge u Hrvatskoj.

- Savez inovatora Primorsko-goranske županije, Rijeka, značajan je u popularizaciji i promidžbi znanosti i tehnike te u poticanju tehničkog stvaralaštva u Republici Hrvatskoj na temelju desetogodišnje uspješne organizacije izložbe MLADI@INOVACIJE, nacionalne izložbe mladih inovatora i tehničkog stvaralaštva u sklopu koje je predstavljeno više od 500 iznimnih radova mladih, inovacija, modela i maketa. Izložba je ponajprije namijenjena mladim kreativcima, učenicima osnovnih i srednjih škola, budućim dionicima proizvodnoga i gospodarskoga napretka, unaprjeđenja proizvodnje i razvoja proizvoda budućnosti. Cilj manifestacije je dodatno potaknuti rad mladih inovatora, njihovih mentora i njihovih školskih sredina.

**PREDSJEDNIK ODBORA**

**ZA DODJELU NAGRADE FAUST VRANČIĆ**

**Prof. dr. sc. Zdenko Kovačić**