



IZVJEŠĆE O RADU UDRUGE INOVATORA HRVATSKE ZA 2017. GODINU

**UDRUGA INOVATORA HRVATSKE
Dalmatinska 12, HR-10000 Zagreb
Tel. +385 1 488 6540
Fax. +385 1 488 6549
E-mail: uih@inovatorstvo.com
www.inovatorstvo.com**

Zagreb, 1. veljače 2018.

Sadržaj

1. UVOD	3
2. IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH	4
2.1. ARCA ACADEMIA 2017.	4
2.1.1. Kviz znanja o Nikoli Tesli	4
2.1.2. Radionica za djecu: Teslin život kao inspiracija za likovno izražavanje	5
2.1.3. Radionica o zaštiti intelektualnog vlasništva i postupku patentiranja	5
2.1.4. "6. Sajam inovacija i izuma u Osnovnoj školi dr. Ivan Merz"	5
2.1.5. Predavanje „Upoznajte i zaštitite intelektualno vlasništvo“	6
2.1.6. Predavanje o inovacijama u fotografiji	6
2.1.7. Tribina „Studenti i gospodarstvo – potrebe, očekivanja i potencijali“	7
2.1.8. Predavanje „Kreativnost i ADHD“	7
2.1.9. Predavanje „Kako ne uništiti kreativnost“	8
2.1.10. Radionica „Nema rasta kreativnosti i inovativnosti bez razvoja mišljenja“	9
2.1.11. Konferencija „Pet godina programa ERASMUS za poduzetnike početnike“	9
2.1.12. Kolokvij Inovacije u medicini V.	10
2.1.13. Jubilarni 40. skup MIPRO 2017	10
2.1.14. Svečano obilježavanje Dana Nikole Tesle i 161. Obljetnice Teslinog rođenja	11
2.1.15. Tribina „Suradnja sveučilišta i gospodarstva – primjer dobre prakse: tvrtka PIP“	12
3. MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE	12
3.1. ŽENEVA 2017.	13
3.2. IENA 2017.	14
3.3. INTERNACIONALIZACIJA 2017	15
3.3.1. IIF - International Innovation Fair	15
3.3.2. IWIS 2017	15
3.3.3. "13. Međunarodni sajam inovacija u Seoulu"	16
4. PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE.	17
4.1. INOVACIJE PRO 2017.	17
4.1.1. Međunarodni sajam inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva mladih „INVENTUM 2017“	17
4.1.2. "IV. Međužupanijska izložba inovacija I3G".	19
4.1.3. "12. izložba inovacija iKA - Karlovac"	24
4.1.4. Dan otvorenih vrata Udruge inovatora Hrvatske	26
4.1.5. Predstavljanje ARCA 2017 u Mostaru	27
4.1.6. Predstavljanje ARCA 2017 na Državnoj smotri radova iz elektrotehnike i računalstva	27
4.1.7. "5. Salon inovacija Bjelovar"	27
4.1.8. AdriaTECH - 1. hrvatska izložba inovacija ubrodogradnji, pomorstvu i nautici.	28
4.1.9. "5. Festival tehničke kulture"	28
4.1.10. "29. natječaj za najbolju inovaciju Dalmacije"	29
4.2. Međunarodna izložba inovacija ARCA 2017	30
4.3. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO ARCA 2017.	35

1. UVOD

Udruga inovatora Hrvatske (UIH) nacionalni je savez tehničke kulture koji djeluje u sastavu Hrvatske zajednice tehničke kulture (HZTK) – najvišeg nacionalnog tijela i krovne udruge tehničke kulture u Republici Hrvatskoj. Udruga je neprofitna pravna osoba, upisana u Registar udruga i Registar neprofitnih organizacija.

Udruga inovatora Hrvatske **djeluje u području tehničke kulture (inovatorstvo)**, obavljajući djelatnosti u cilju razvitka i unapređenja inovatorskog pokreta i inovacijskog sustava, promicanja inovatorske djelatnosti, intelektualnog vlasništva, vrednovanja i nagrađivanja inventivnog rada, kontinuiranog stvaranja vrijednih inovatorskih postignuća, korištenja tehničkog, gospodarskog i drugog potencijala inovacija u interesu probitka inovatora, jačanja kompetitivnosti i sveukupnog razvitka hrvatskog gospodarstva, usmjeravanjem inventivnog rada kao osnove razvitka i stvaranjem uvjeta komercijalizacije inovacija.

Udruga inovatora Hrvatske **redoviti je član Svjetske federacije nacionalnih organizacija inovatora (IFIA)** – neprofitne organizacije osnovane u cilju promicanja i širenja inovacijske i inventivne kulture, transfera tehnologije te međunarodne suradnje u području podizanja razine inovativnih kapaciteta članica organizacije. Kroz članstvo u IFIA-i Udruga olakšava hrvatskim inovatorima pristup međunarodnim tržištima i promovira hrvatski inovativni potencijal u svijetu.

Prema Statutu, temeljnom aktu kojim se uređuju pitanja od osobite važnosti i interesa za rad Udruge inovatora Hrvatske, članovima UIH-u mogu biti udruge, druge pravne osobe i pojedinci. Prema aktualnim podacima **članstvo UIH-a broji 18 udruga, 7 inovativnih tvrtki i 40 članova pojedinaca.**

Poznato je da inovacije ubrzavaju i unaprjeđuju proizvodnju kroz razvoj novih proizvoda i usluga, primjenu novih tehnologija, poboljšanje poslovnih procesa te modela upravljanja. Inovacije su nužne za razvoj zemlje, za stvaranje kvalitetnijih radnih mjesta, očuvanje resursa i bioraznolikosti i za održavanje konkurentnosti na svjetskom tržištu. Slijedom navedenog, inovacijska politika treba predstavljati sučelje između politike obrazovanja, znanosti i tehnološkog razvoja te industrijske politike, za što se Udruga inovatora Hrvatske i zalaže kroz suradnju i koordinaciju na nacionalnoj razini, pri čemu se posebno ističe kvalitetna suradnja s Ministarstvom znanosti i obrazovanja, Ministarstvom gospodarstva, poduzetništva i obrta, Ministarstvom poljoprivrede, Hrvatskom zajednicom tehničke kulture, Sveučilištem u Zagrebu i Sveučilištem u Splitu.

Kako bi se povećala razina konkurentnosti hrvatskog gospodarstva i povećala društvena dobrobit kao rezultat ulaganja u znanje, kreativnost i inovacije, nužno je da RH u bližoj budućnosti bude međunarodno prepoznata po znanstveno-istraživačkoj izvrsnosti i pozicionirana kao vrijedan partner u globalnom inovacijskom lancu vrijednosti na temelju inovacijskog sustava koji permanentno odgovara na društvene izazove i koji se temelji na stvaranju i učinkovitoj primjeni znanja, kreativnosti i inovacija. Upravo u tom smjeru ide i djelovanje Udruge inovatora Hrvatske.

Udruga inovatora Hrvatske **utvrđene ciljeve ostvaruje** kroz nacionalne i međunarodne projekte i programe i **kroz podršku Hrvatske zajednice tehničke kulture**, kao nezaobilaznog čimbenika u kvalitetnoj realizaciji istih.

Programi i rad Udruge inovatora Hrvatske **u najvećem su dijelu financirani iz sredstava javnih potreba u tehničkoj kulturi.**

Na temelju Uredbe o kriterijima, mjerilima i postupcima financiranja i ugovaranja programa i projekata od interesa za opće dobro koje provode udruge i Ugovora o izravnoj dodjeli financijskih sredstava za financiranje programa javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi za 2017. godinu, zaključenog između Ministarstva znanosti i obrazovanja i Hrvatske zajednice tehničke kulture, Udruga inovatora Hrvatske zaključila je s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture Ugovor o izravnoj dodjeli financijskih sredstava za financiranje programa javnih potreba Repu-

blike Hrvatske u tehničkoj kulturi za 2017. Predmetnim ugovorom utvrđeni su programi Udruge inovatora Hrvatske za čiju je provedbu odobreno financiranje iz sredstava Državnog proračuna za 2017. godinu, u razdjelu Ministarstva znanosti i obrazovanja i kroz poticaje Hrvatskoj zajednici tehničke kulture.

Provedbom programa tijekom 2017. godine **bilo je obuhvaćeno više od 45.000 korisnika** u zemlji i inozemstvu. Posebno smo ponosni na **izvrsne rezultate mladih inovatora** postignute tijekom 2017. godine **na međunarodnim izložbama inovacija održanima u inozemstvu** (Varšava, Ženeva, Nürnberg, Seoul i Visakhapatnam) **i Republici Hrvatskoj (Zagreb), koji su pridonijeli** daljnoj **popularizaciji tehničke kulture**. Također, ponosni smo i na veliki odaziv djece i mladih na radionice koje smo organizirali u sklopu izvannastavnih aktivnosti, a kroz koje smo mlade generacije nastojali **potaknuti na kreativno razmišljanje i stvaranje** te ih **usmjeriti na nastavak obrazovanja u tehničkom području**.

Sve programe javnih potreba u tehničkoj kulturi Udruga inovatora Hrvatske provodi u suradnji s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture.

2. IZVANNASTAVNE I IZVANŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH

Prednost izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti jest da se u njih djeca i mladi uključuju prema vlastitom odabiru što utječe na postojanje višeg stupnja motivacije, a samim time i na širi opseg i lakše usvajanje znanja. Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti pozitivno utječu na razvoj socijalnih kompetencija djece i mladih i potiču njihovu kreativnost.

2.1. ARCA ACADEMIA 2017

Program ARCA ACADEMIA provodi se u **cilju popularizacije i unaprjeđenja tehničke kulture kod djece i mladih, motivacije učenika na upisivanje tehničkih i strukovnih škola** čijim bi se završetkom lakše opredjeljivali za studij na visokoškolskim ustanovama koje djeluju u STEM području te u cilju **poticanja i jačanja kreativnosti, inovativnosti i individualne sposobnosti mladih**.

U sklopu provedbe projekta sudjelovalo je **više od 1.600 korisnika**, najviše u kategoriji **djece i mladih**.

2.1.1. Kviz znanja o Nikoli Tesli

S ciljem **promicanja i popularizacije prirodnih i tehničkih znanosti te promoviranja nagrađivanja inicijative učenika i studenata**, dana **9. ožujka 2017.** (od 17-20 sati), u prostoru **Tekstilno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu** održan je **kviz znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli** na kojem je sudjelovalo **više od stotinu učenika zagrebačkih osnovnih i srednjih škola te fakulteta**. Namjera održavanja kviza je da usmjeri učenike i mlade prema drugačijim načinima analiziranja i rješavanja problema te da ih potakne na služenje činjenicama i idejama u smislenom kontekstu.

Kviz znanja jedna je od triju kategorija godišnje Nagrade Nikola Tesla – Genij za budućnost koja se osim u navedenoj kategoriji dodjeljuje i u kategorijama kreativnog i inovativnog proizvoda, uporabnog predmeta ili suvenira inspiriranog likom i djelom Nikole Tesle ili replike Teslina izuma te Projekta iz područja Teslina proširenog djelovanja (čist planet, zaštita okoliša, korištenje novih obnovljivih izvora energije, edukacija o kreativnosti i inovativnosti).



2.1.2. Radionica za djecu: Teslin život kao inspiracija za likovno izražavanje

U okviru ciklusa predavanja i radionica pod nazivom „Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca“, u četvrtak 23. veljače 2017. u dvorani Hrvatske zajednice tehničke kulture održana je interaktivna radionica Mirjane Tomašević Dančević pod nazivom „Tesla i ja: moje likovne zabilješke i (likovno) istraživanje o Teslinim izumima“.

Kreativnost je proces koji podrazumijeva stvaranje novih, boljih, drukčijih i produktivnijih rješenja i njezin razvoj kreće od najranije dječje dobi. Svako dijete uči postati kreativno preispitujući svoja ranija znanja i iskustva na način da isprobava, istražuje, provjerava, ispravlja i nadograđuje. **Cilj radionice bio je kroz upoznavanje s životom i izumima Nikole Tesle potaknuti učenike na vlastito kreativno i inovativno stvaralaštvo.**

Na radionici je sudjelovalo **40-ak učenika** zagrebačkih osnovnih škola u dobi od 7 do 15 godina. Kroz interaktivnu prezentaciju učenici su bili upoznati s likom i djelom Nikole Tesle nakon čega su svoje impresije prenijeli na likovne radove.

2.1.3. Radionica o zaštiti intelektualnog vlasništva i postupku patentiranja

Dana 14. ožujka 2017., u prostoru Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu doc. dr. Željko Bihar održao je radionicu pod nazivom „Od ideje do patenta“. Osim 20-ak profesora i asistenata Fakulteta strojarstva i brodogradnje radionici su prisustvovali i tajnik Udruga inovatora Hrvatske Zoran Barišić te predsjednik Saveza inovatora Karlovačke županije Marko Bubaš koji su prije same radionice s Upravom Fakulteta održali sastanak na temu moguće suradnje.

2.1.4. „6. Sajam inovacija i izuma u Osnovnoj školi dr. Ivan Merz“

U prostoru Osnovne škole dr. Ivan Merz iz Zagreba, dana **16. ožujka 2017.** održan je 6. Sajam inovacija i izuma na kojem je sudjelovalo **više od 90 učenika** od četvrtog do osmog razreda. Tijekom održavanja izložbe suradnik Udruga inovatora Hrvatske Rene Kajp održao je predavanje na temu osnova intelektualnog vlasništva koje je kod prisutnih pobudilo veliko zanimanje.



Svrha održavanja sajma bila je predstavljanje rezultata rada, znanja, vještina, sposobnosti i kompetencija učenika te poticanje suradnje i osobnog napretka svakog pojedinca.

Autori najboljih inovacija nagrađeni su nastupom na 15. međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2017 koja je održana u Zagrebu u razdoblju od 19. do 21. listopada 2017.

R.Br.	NAZIV ŠKOLE	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	NAGRAĐA
1.	Osnovna škola Brestje	Sesvete	„ŠARENI LABIRINT“	Borna i Daniel Musulin	Nastup na ARCI 2017
2.	Osnovna škola Rovišće	Rovišće	„PROJEKT“	Leonard Škrnjug	Nastup na ARCI 2017

2.1.5. Predavanje „Upoznajte i zaštitite intelektualno vlasništvo“

Dana **17. svibnja 2017.** u prostoru **Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu** održano je predavanje studentima druge godine Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na temu *„Upoznajte i zaštitite intelektualno vlasništvo“*. Na predavanju je sudjelovalo više od 30 studenata koji su s velikom pažnjom pratili predavanje usvajajući nova znanja.

S obzirom da je poduzetnička aktivnost pokretač ekonomskog rasta i da je u velikoj mjeri vezana uz razvoj inovativnih proizvoda i usluga čiji je ključni aspekt zaštita intelektualnog vlasništva, **svrha predavanja bila je upoznati sadašnje studente**, a buduće poduzetnike **sa zaštitom i primjenom zaštite intelektualnog vlasništva koje u poduzetničkom okruženju ima značajnu ulogu u uspješnom razvoju inovacija i razvoju poslovanja općenito**. Sustav zaštite intelektualnog vlasništva pod određenim uvjetima omogućava dijeljenje tehnoloških znanja i informacija te osigurava kvalitetnije tržišne odnose. Zaštita prava intelektualnog vlasništva omogućuje razvoj i zaštitu novih tehnoloških rješenja, prepoznatljivost na tržištu i rast vrijednosti nematerijalne imovine stoga je neupitna potreba širenja svijesti o potrebi njegove zaštite.

Predavanje na temu intelektualnog vlasništva održao je Rene Kajp, suradnik Udruge inovatora Hrvatske.



2.1.6. Predavanje o inovacijama u fotografiji

U ciklusu predavanja *„Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca“* održano je **predavanje na temu „Tehničke inovacije u fotografskim sustavima, sintaktičko-semantičke promjene fotografije kao medija“**.

Predavanje je održano **21. ožujka 2017. u dvorani Hrvatske zajednice tehničke kulture u Zagrebu pred 40-ak studenata i polaznika doktorskog studija Grafičkog fakulteta u Zagrebu te učenika srednje Obrtničke škole za osobne usluge (smjer fotografija)**. Sudionici predavanja upoznati su s poviješću fotografije i inovacijama u fotografiji kroz godine.

Predavanje na temu inovacija u fotografiji održao je Miroslav Mikota, viši predavač i voditelj Katedre za primijenjenu i umjetničku fotografiju na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i autor brojnih stručnih i znanstvenih radova s područja fotografije, grafičke tehnologije i dizajna.



2.1.7. Tribina „Studenti i gospodarstvo – potrebe, očekivanja i potencijali“

Dana **14. lipnja 2017.** u Francuskom paviljonu **Studentskog centra u Zagrebu**, uz potporu Udruge inovatora Hrvatske, održana je tribina pod nazivom „*Studenti i gospodarstvo – potrebe, očekivanja i potencijali*“. Predmetna tribina četrnaesti je skup organiziran u sklopu tribine Inovacije i transfer tehnologije – poticaj gospodarskoga razvoja Hrvatske.

Na tribini je sudjelovalo **više od stotinu sudionika**, od kojih su najzastupljeniji bili **studenti tehničkih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu** (Fakultet elektrotehnike i računarstva, Rudarsko-geološko-naftni fakultet i Fa-



kultet kemijskog inženjerstva i tehnologije). Osim studenata skupu su nazočili predstavnici eminentnih inovativnih tvrtki (Ericsson Nikola Tesla d.d., Pliva d.o.o. i INA-industrija nafte d.d.), predstavnici Sveučilišta u Zagrebu, Akademije znanosti i umjetnosti i tijela državne uprave.

Svrha tribine bila je **detektiranje usklađenosti/razlika u potrebama inovativnih tvrtki prema postojećem stanju u obrazovnom sustavu** te u slučaju postojanja odstupanja, **utvrđivanje prijedloga** njihovog

otklanjanja kako bi potreba povezivanja znanosti i gospodarstva zaživjela u praksi.

Ciklus predavanja na temu cjeloživotnog obrazovanja

2.1.8. Predavanje „Kreativnost i ADHD“



U prostoru Hrvatske zajednice tehničke kulture dana **14. veljače 2017.** održano je predavanje o ADHD-u i kreativnosti kojem je nazočilo **više od 50 sudionika**. Predavanje je održao Marko Ferek, predsjednik Udruge Buđenje, koji je prisutne upoznao s ADHD-om odnosno hiperaktivnim poremećajem, prenijevši pritom vlastita iskustva kroz življenje s ADHD-om i iskustva stečena dugogodišnjim radom s djecom kojoj je ADHD dijagnosticiran.



Glavna tema predavanja bila je povezanost ADHA-a i kreativnosti, stoga je predavač najviše govorio o teoriji da izrazito kreativne osobe imaju slične karakteristike kao osobe s ADHD-om, a riječ je o „creative-upside-of-ADHD“ teoriji prema kojoj su poznati kreativni pojedinci poput Einsteina, Davea Pilkeya i Davida Neeleman imali ADHD. Neke od glavnih karakteristika kreativaca i osoba s ADHD-om su maštovitost i drugačiji način razmišljanja, hiperaktivnost i emotivnost te impulzivnost.

Cilj predavanja bio je **osvijestiti javnost o problematici ADHD-a, ukazati na važnost**

prihvatanja različitosti među djecom i probleme na koje nailaze u obrazovnom sustavu, ukazati i na pozitivne strane ADHD-a te pomoći djeci i mladima s ADHD-om.

Kako u obrazovnom sustavu postoji kontinuirana potreba za usavršavanjem obrazovnih djelatnika, uvođenjem novih nastavnih metoda, nastavnih materijala i metodologije testiranja, predavanju su nazočili i djelatnici obrazovnih ustanova.

2.1.9. Predavanje „Kako ne uništiti kreativnost“

U ciklusu predavanja „Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca“ **dana 14. ožujka 2017. u prostoru Hrvatske zajednice tehničke kulture** prof. dr. sc. Predrag Pale održao je predavanje pod nazivom „Kako ne uništiti kreativnost“, **s ciljem motiviranja sudionika na usvajanje pristupa koji će kod učenika pobuditi kreativnost.**

Predavanju je nazočilo **više od 20 sudionika, profesora srednjih škola, psihologa i inovatora.**



Predavanje je objavljeno i na web stranici: <https://www.youtube.com/watch?v=YrFTb-7kxTE> te je u tri mjeseca **pregledano više od 650 puta.**

Profesori su upućeni da učenike moraju učiti kako se prilagoditi pojedinim situacijama i kako misliti, a ne što misliti. „Učenicima moramo postavljati pitanja, zadavati projektne zadatke, navoditi ih na suradnju, zadavati probleme, poticati na traženje, vježbati pamćenje. Moramo im dozvoliti da pogriješe, čak ih i navesti na to“ rekao je Pale na predavanju dodajući i kako u razredima treba stvoriti uvjete da učenici budu kreativni. Preduvjet za to je, kaže ovaj profesor, da i svaki učitelj i profesor potiče i razvija vlastitu kreativnost.



Inspirativno predavanje dr. sc. Predraga Palea izazvalo je veliko zanimanje prisutnih, pa se tako s predviđenih 60 minuta produžilo na 120 minuta.

2.1.10. Radionica „Nema rasta kreativnosti i inovativnosti bez razvoja mišljenja“



Dana **7. ožujka 2017. u prostoru Hrvatske zajednice tehničke kulture** održana je radionica pod nazivom „Nema rasta kreativnosti i inovativnosti bez razvoja mišljenja“. Radionicu je održao Rudi Klarič, reporter, novinar, scenarist i inovator iz Republike Slovenije.

Cilj radionice bio je **pružiti odgovor na pitanje kako najlakše i najbrže omogućiti i prepoznati proturječne načine mišljenja** pristupom koji proizlazi iz spoznaje da je za održivo zdravlje i životni uspjeh nužno uskladiti osobnu misaonost s čistom savješću i čistom prirodom.

U radionici je aktivno sudjelovalo **16 polaznika, uglavnom studenata**.

2.1.11. Konferencija „Pet godina programa ERASMUS za poduzetnike početnike“

Dana **17. svibnja 2017. u prostorima Hrvatske gospodarske komore** održana je konferencija „Pet godina programa Erasmus za poduzetnike početnike“ kojoj je nazočilo **više od 50 sudionika, u najvećoj mjeri mladih poduzetnika**.

Riječ je o prekograničnom programu razmjene koji pruža poduzetnicima, u ranoj fazi poslovanja, ili osobama koje tek žele postati poduzetnici i imaju poslovnu ideju, priliku za usvajanje znanja kod iskusnijih poduzetnika u nekoj od EU zemalja. Novi poduzetnici kod iskusnih poduzetnika borave i surađuju u razdoblju od jednog do šest mjeseci, a boravak im dijelom financira Europska komisija putem posredničkih organizacija.



Udruga inovatora Hrvatske ugostila je u sklopu provedbe programa Tadeja Černiveca, vlasnika tvrtke IPRC d.o.o., a pozitivna iskustva suradnje podijelila je s prisutnima na konferenciji. U vremenu od dva mjeseca i pod mentorstvom predstavnika Udruga inovatora Hrvatske, gospodin Černivec je sudjelovao u aktivnostima Udruga i zajedno s njenim zaposlenicima kreirao web stranicu „registriraj žig“.

2.1.12. Kolokvij Inovacije u medicini V.



Dana 17. svibnja 2017. u Knjižnici Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske održan je kolokvij Inovacije u medicini V. koji je organiziran u sklopu tribine *Inovacije i transfer tehnologije – poticaj gospodarskoga razvoja Hrvatske*. Kolokvij je nazočilo **više od 50 sudionika**, u najvećoj mjeri predstavnika akademske zajednice i studenata.

Svrha kolokvija bila je **poticanje i popularizacija ideje o inovacijama i prijenosu znanja sa sveučilišta i znanstvenih institucija kao temeljima budućega inovativnoga gospodarstva koji će Hrvatskoj omogućiti brži gospodarski razvoj.**



Podaci o događaju

MIPRO 2017 - 40. jubilarni međunarodni skup

MIPRO-INOVA - Inovativni High-Tech proizvodi i usluge
srijeda, 24.5.2017 15:00 - 17:00, Camelia 1, Grand hotel Adriatic, Opatija

Program događaja

srijeda, 24.5.2017 15:00 - 17:00,
Camelia 1, Grand hotel Adriatic, Opatija

Pozvana prezentacija

Lessons from Silicon Valley: The Importance of Great Product Design and Design Thinking in Reducing Startup Failure Rates, and for Creating Strong Regional Innovation Competencies and Ecosystems
Burton H. Lee (Stanford University, Mechanical Engineering, Stanford, USA)

Prezentacije

1. T. Kadežabek (Ericsson Nikola Tesla Inc., Zagreb, Croatia)
Augmented Reality Platform for on Site Live Support
2. M. Stupić (Silos Group Ltd., Rijeka, Croatia)
Silos Fusion - Program za startupe
3. D. Uroić (Rijeka, Croatia)
Idea4 - punionica za električne automobile
4. Lj. Pozder (Rijeka, Croatia)
Adria Hydrofoil - električno plovilo
5. S. Šijan (Rijeka, Croatia)
Hestia - Smart home rješenja
6. I. Golubić, D. Dropučić, L. Beban (Mobile Vehicle Technology Ltd., Pilsarovina, Croatia)
Grunner - električni bicikl

Pokrovitelji:

Poduzetnički centar SILOS
Hrvatski nezavisni izvoznici softvera - CISEx

Partneri:

Udruga Inovatora Hrvatske
Regionalni info-centar za mlade Rijeka

2.1.13. Jubilarni 40. skup MIPRO 2017

U Opatiji je od 22. do 26. svibnja 2017. održan 40. jubilarni međunarodni skup MIPRO 2017, najveći hrvatski i međunarodni **visokotehnološki skup posvećen informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, elektronici i mikroelektronici** u ovom dijelu Europe, kako po broju sudionika, tako i po broju prezentiranih stručnih i znanstvenih radova, koji puna četiri desetljeća okuplja stručnjake u području primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija te srodnih visokih tehnologija iz svijeta gospodarstva, znanosti, poduzetništva, obrazovanja, državne uprave i lokalne samouprave.



Tijekom trajanja skupa održano je 10 konferencija na kojima su sudjelovali predstavnici iz 30 zemalja svijeta od kojih su **u znatnoj mjeri bili zastupljeni studenti i mladi** koji djeluju u području tehničkih znanosti.

Udruga inovatora Hrvatske na skupu je predstavila područje svoga djelovanja u cilju jačanja inovativnih kapaciteta. U sklopu izložbenog prostora Udruge inovatora Hrvatske, s inovacijom **“GRUNNER” - električni bicikl**, predstavio se **mladi inovator Ivan Golubić**. Ispred 50-ak zainteresiranih posjetitelja Ivan Golubić je održao prezentaciju svoje inovacije.



2.1.14. Svečano obilježavanje Dana Nikole Tesle i 161. Obljetnice Teslinog rođenja

U suorganizaciji Udruge inovatora Hrvatske, **10. srpnja 2017.** svečano su obilježeni Dan Nikole Tesle - dan znanosti, tehnologije i inovacija i 161. obljetnica rođenja Nikole Tesle. Na svečanom događanju okupljenima se obratio i Ivan Bračić, predsjednik Udruge inovatora Hrvatske, istaknuvši važnost poticanja inovativnosti i kreativnosti, posebice kod mladih naraštaja.

Na svečanosti je osmu godinu zaredom dodijeljena i godišnja Nagrada Nikola Tesla – Genij za budućnost i to u tri kategorije. U kategoriji Kviza znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli **nagrada je pripala Janu Pršle, učeniku Osnovne škole Dragutina Domjanića iz Zagreba**. U kategoriji Kreativnog i inovativnog proizvoda i suvenira inspiriranog Teslinim izumima nagradu za projekt „Kosilica na daljinsko upravljanje“ dobio je **mladi inovator iz Požege Zlatko Dražić**, dok je nagradu u kategoriji Teslinog proširenog djelovanja za zaštitu okoliša dobio projekt „Pametna kluba“, **21-godišnjeg Solinjanina Ivana Mrvoša**.

U okviru programa održane su i dvije kraće panel diskusije. O temi „Inspirirani Teslom: doprinos i otkrića novih tehnologija u zaustavljanju klimatskih promjena i zaštiti okoliša“ govorili su stručnjaci, prof.dr.sc. Velimir Abramović, doc.dr.sc. Marin Vuković, dr.sc. Ivan Šimatović i Đuro Horvat, osnivač i vlasnik tvrtke Tehnix d.o.o., dok su učenici zagrebačkih škola i fakulteta Ivan Pražetina, Filip Gojković, Matilda Prekpaljaj i Jan Pršle sudjelovali u panelu pod nazivom „Inspirirani Teslom“. Udruga inovatora Hrvatske dugogodišnji je partner u organiziranju događanja koje na jedinstven način slave i promiče Teslin rad i njegova dostignuća, **nastojeći pritom zainteresirati mlade da u njima pronađu inspiraciju za kreiranje novih inovacijskih procesa u društvu**. Na skupu je sudjelovalo **više od 200 sudionika, pretežito djece i mladih**.



2.1.15. Tribina „Suradnja sveučilišta i gospodarstva – primjer dobre prakse: tvrtka PIP“

27. rujna 2017. u auli Sveučilišta u Zagrebu održana je tribina pod nazivom Suradnja sveučilišta i gospodarstva – primjer dobre prakse: tvrtka PIP. Tribinu su zajednički organizirali Sveučilište u Zagrebu u suradnji s Hrvatskom akademijom znanosti i umjetnosti te partnerom Udrugom inovatora Hrvatske s ciljem predstavljanja inovativnih projekata i primjera uspješne suradnje Sveučilišta i njegovih sastavnica s gospodarstvom.

Tribina je započela uvodnim obraćanjem rektora Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damira Borasa, državne tajnice pri Ministarstvu poljoprivrede RH Marije Vučković i predsjednice Odbora za obrazovanje, znanost i kulturu Hrvatskoga sabora Vesne Bedeković.

Na tribini je uslijedilo uvodno izlaganje osnivača i savjetnika Uprave tvrtke PIP d.o.o. Ivana Bračića pod nazivom Od tradicijskih do inovativnih proizvoda, nakon čega je prof. dr. sc. Marijana Zovko Končić predstavila zajedničke aktivnosti i suradnju Farmaceutsko-biokemijskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s tvrtkom PIP d.o.o. Na tribini je uslijedila rasprava svih sudionika.



Skup je moderirao prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga. Na tribini je sudjelovalo **više od 150 sudionika od kojih su značajan broj zauzimali studenti.**

Tribina Suradnja sveučilišta i gospodarstva – primjer dobre prakse: tvrtka PIP petnaesti je skup koji se organizira u sklopu tribine Inovacije i transfer tehnologije – poticaj gospodarskoga razvoja Hrvatske. U okviru tribine održan je niz javnih predavanja, razgovora, okruglih stolova i radionica u cilju poticanja i popularizacije ideje o inovacijama i prijenosu znanja sa sveučilišta i znanstvenih institucija kao temeljima budućega inovativnoga gospodarstva koji će Hrvatskoj omogućiti brži gospodarski razvoj.

3. MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE

Kroz programe međunarodne suradnje Udruga inovatora Hrvatske **potiče i promiče internacionalizaciju hrvatskih inovacija** (partnerstva, komercijalizacije i sl.), **širi inovacijsku kulturu, utječe na prepoznavanje**



RH u inovatorskoj zajednici te povećava konkurentnost inovatora poduzetnika isticanjem osvojenih nagrada.

3.1. ŽENEVA 2017.

Udruga inovatora Hrvatske organizirala je sudjelovanje hrvatskih inovatora na **45. Salonu inovacija, izložbi održanoj u Ženevi u razdoblju od 29. ožujka do 2. travnja 2017.** Na izložbi su sudjelovale selekcije inovatora iz 40 zemalja svijeta koje su predstavile više od 1000 inovacija na 8500 m² izložbenog prostora.

Izložbu je posjetilo više od 45000 zainteresiranih posjetitelja, od kojih je izložbeni prostor Udruge inovatora Hrvatske posjetilo **više od 30.000 posjetitelja.**

Izložene inovacije ocjenjivao je međunarodni ocjenjivački sud u kojem je sudjelovalo 85 stručnjaka iz cijelog svijeta. Na ovoj, jednoj od najprestižnijih međunarodnih inovatorskih manifestacija u svijetu, Hrvatska selekcija sudjelovala je 23. put, ostvarivši sljedeće rezultate:

R. Br.	NAZIV INOVACIJE	AUTOR/I	NAGRADA	MJESTO
1.	NEVIDLJIVO OZNAČAVANJE U VIZUALNOM I INFRACRVENOM SPEKTU NA TEKSTILU SA INKJET TEHNOLOGIJOM	Prof. dr. sc. Vilko Žiljak, izv. prof. dr. sc. Ivana Stanimirović Žiljak, prof. dr. sc. Klaudia Papa i dr.sc. Jana Žiljak Vujić, prof.	ZLATNA MEDALJA S POSEBNOM POHVALOM ŽIRIJA i posebno priznanje grada Ženeve za najbolju inovaciju	Zagreb
2.	SELF PROP RAIL	Dražen Vidović, RŽV ČAKOVEC d.o.o.	ZLATNA MEDALJA	Čakovec
3.	SHE PRESIDENT CREAM – GLOBAL ANTI-AGE CREAM	Ivana i Robert Legović, DERMOESTETIK d.o.o.	BRONČANA MEDALJA	Umag
4.	MEDICINSKI MULTIFUNKCIONALNI VERTIKALIZACIJSKI KREKET	Boris Perovski, BERNARDA d.o.o	ZLATNA MEDALJA	Nedelišće
5.	MBO-T POSTROJENJE ZA RAZVRSTAVANJE KOMUNALNOG OTPADA	Đuro Horvat, TEHNIX d.o.o	SREBRNA MEDALJA	Donji Kraljevec
6.	UREĐAJ ZA DETEKCIJU I DOJAVU PADA MOTOCIKLA I LOKACIJE VOZAČA	Siniša Brođanac, PROJECTING, MANAGING, CONSULTING d.o.o.	ZLATNA MEDALJA i posebno priznanje KIPA- Korejske asocijacije inovatora	Pula
7.	UREĐAJ ZA NAMAKANJE, PRANJE, SAPUNANJE I SUŠENJE RUKU	Romina Petaros	SREBRNA MEDALJA	Pula
8.	VREĆICA SA SJEMENOM ZA UZGOJ TRAVE	Jozef Slonka, Kapa d.o.o.	SREBRNA MEDALJA	Karlovac
9.	GRUNNER - ELEKTRIČNI BICIKL	Ivan Golubić, Mobile Vehicle Technology j.d.o.o.	ZLATNA MEDALJA i posebno priznanje Taiwanske asocijacije inovatora	Pisarovina
10.	MOTORIZIRANA UZICA ZA PSE „WALKEE“	Damir i Slavko Pilepić	BRONČANA MEDALJA	Rijeka
11.	OPREMA SETA ZA PRIJENOS KUĆANSKIH APARATA	Darko Malenjak	SREBRNA MEDALJA	Našice
12.	UREĐAJ ZA ISPITIVANJE POKRETNOSTI DIJELOVA NAMJEŠTAJA	Ivica Grbac, Gojko Nikolić i Marko Krajnović, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	SREBRNA MEDALJA	Zagreb
13.	VODOM PROTIV VODE	Tomislav Petrić, Corus d.o.o.	SREBRNA MEDALJA	Hrvatski Leskovac



Hrvatski inovatori nisu krili zadovoljstvo ostvarenim rezultatima.

„Sudjelujem na Ženevskom salonu inovacija već niz godina jer upravo ovaj salon pruža mogućnost pojačanog vizibiliteta kako na švicarskom tako i na europskom tržištu“
- Bernarda Cecelja, Bernarda d.o.o.

„Prvi puta sudjelujemo na ženevskom sajmu te, premda je još rano govoriti o rezultatima, prvi dojmovi su više nego pozitivni i obećavajući...“
- Ivan Golubić, Mobile Vehicle Technology



3.2. IENA 2017.

U organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i uz potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja, Hrvatske zajednice tehničke kulture i Hrvatske gospodarske komore, na jednoj od najpoznatijih međunarodnih izložbi inovacija IENA 2017. održanoj u Nürnbergu od 2. do 5. studenog 2017. predstavljeno je četrnaest hrvatskih inovacija od kojih su

četiri inovacije nagrađene zlatnom, dvije srebrnom i tri brončanom medaljom.

Zlatne medalje osvojili su GRUNNER pametni električni bicikl Ivana Golubića i tvrtke Mobile Vehicle Technology iz Pisarovine, SELF PROP RAIL Dražena Vidovića i tvrtke RŽV Čakovec, aPAD Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu i 3D znanstvena podmornica Srednje strukovne škole Samobor i Društva pedagoga tehničke kulture i informatike Samobor.

Srebrnu medalju dobio je Medicinski multifunkcionalni vertikalizacijski krevet Borisa Perovskog i tvrtke Bernarda iz Pušćina i Uređaj za detekciju i dojavu pada motocikla i lokacije vozača inovatora Siniše Brođanca, koja je uz srebrnu medalju osvojila i posebno priznanje Korejske agencije za promociju inovacija.

Brončana medalja pripada je Hidrauličkom servomotoru za automatski start turbine u energanama rafinerije nafte u ex zoni, inovatora Damira Rogoza, Antuna Miholovića i Tvornice Turbina Karlovac, MIKRO ARM-u Tehničke škole Karlovac i Višenamjenskim dvorišnim vratima u sklopu pametne kuće, inovatora Srednje tehničke škole Fausta Vrančića iz Zagreba. Inovacija Nevidljivo označavanje u vizualnom i infracrvenom spektru na tekstilu s ink jet tehnologijom, grupe autora s Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, nagrađena je posebnom nagradom Kineske asocijacije inovatora.



Na izložbi u Nürnbergu ove je godine **predstavljeno više od 800 inovacija iz 31 zemlje svijeta. Najveće zanimanje izazvale su inovacije mladih inovatora koji su pokazali izvanredan inovativni potencijal** i uspjeli zainteresirati brojne predstavnike gospodarskog sektora. I ove godine posebno su se istaknuli mladi inovatori iz Hrvatske i još jednom potvrdili izvrsnost i konkurentnost u međunarodnim okvirima.

3.3. INTERNACIONALIZACIJA 2017



Kroz projekt Internacionalizacije Udruga inovatora Hrvatske nastoji prikazati dosege inovatora, **posebice mladih, na međunarodnoj sceni, olakšati razmjenu ideja i iskustava** na IFIA sjednicama oko modela poticanja inovatorstva, te **povezati svoje članove s potencijalnim partnerima na međunarodnoj razini.**

U sklopu provedbe projekta **obnovljeno je članstvo** Udruge inovatora Hrvatske **u Svjetskoj federaciji nacionalnih organizacija inovatora (IFIA).**

3.3.1. IIF - International Innovation Fair

U Visakhapatnamu, Indija, u razdoblju od 9. do 11. rujna 2017. održan je drugi po redu International Innovation Fair na kojem je prikazano više od 300 inovacija iz tridesetak zemalja svijeta.

Udruga Inovatora Hrvatske na sajmu je predstavila šest inovacija od kojih su **posebnu pozornost posjetitelja i ocjenjivačkog suda izazvale inovacije mladih autora** i to: „Samočisteći beton“ autora Dominika Načinovića s Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, s osvojenom brončanom medaljom, inovacija „Osobni elektromiograf Mymyo“ autora Une Pale, Maria Cifreka i Igora Kroisa s Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, s osvojenim posebnim priznanjem Sirijske asocijacije inovatora te inovacija „Guardiancath“ autora Luke Grgara s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, s osvojenim posebnim priznanjem Libanonske asocijacije inovatora.



3.3.2. IWIS 2017

U Varšavi je od 9. do 11. listopada 2017. održan 11. Međunarodni salon inovacija IWIS 2017. Na Salonu je predstavljeno **oko 400 inovacija iz 33 zemlje svijeta** i posjetilo ga je **više od 20.000 posjetitelja.**

Salon predstavlja **inovacije** uglavnom tzv. više dodane vrijednosti, a **koje su nastale kao rezultat napora istraživačkih timova na sveučilištima i istraživačko razvojnim institucijama.** U suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu Udruga inovatora Hrvatske predstavila je šest inovacija. Prema odluci Ocjenjivačkog suda, inovacija „Uređaj za ekstruziju polimernih filamenata za izradu mikro-

reaktora pomoću 3D pisača” proglašena je najboljom predstavljenom inovacijom iz područja kemijskih znanosti, te je nagrađena platinastom medaljom IWIS i IFIA medaljom za najbolju inovaciju. Posebno veseli činjenica da su **predstavljene hrvatske inovacije rezultat kreativnog napora mladih istraživača, studenata, prvostupnika pa sve do doktora znanosti.**

Inovacija „Algoritam za definiranje najoptimalnijih smjernica za razvoj grafičkog proizvoda“ autora Vladimira Cviljušca, Ive Marenić i Jelene Mandić s Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu nagrađena je zlatnom medaljom s posebnom pohvalom.



Zlatnom medaljom i posebnim priznanjem Fakulteta politehnike Bukurešt nagrađena je inovacija „Uređaj za ispitivanje pokretnih dijelova namještaja“ autora Ivice Grbca, Gojka Nikolića i Marka Krajnovića sa Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Srebrnom medaljom nagrađena je inovacija „Elektrohidraulički robotski manipulator“ autora Željka Šituma s Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu dok je brončana medalja pripala inovacijama „Osobni elektromiograf Mymyo“ autora Une Pale, Marija Cifreka i Igora Kroisa s Fakulteta elektrotehnike i računalstva Sveučilišta u Zagrebu i „Guardiancath“ autora Luke Grgara s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

3.3.3. “13. Međunarodni sajam inovacija u Seoulu”

Od 30. studenog do 3. prosinca 2017. u Seoulu je održan 13. Međunarodni sajam inovacija. Sudjelovanje hrvatskih inovatora na sajmu organizirala je Udruga inovatora Hrvatske, uz potporu

Ministarstva znanosti i obrazovanja, Hrvatske zajednice tehničke kulture i Hrvatske gospodarske komore. Hrvatska je na sajmu predstavila osam inovacija od kojih su **dvije inovacije nagrađene zlatnom, četiri srebrnom i jedna brončanom medaljom.**



Zlatne medalje osvojili su Hidraulični servomotor za automatski start turbine u energanama rafinerije nafte u ex zoni inovatora Damira Rogoza, Antuna Miholovića i Tvornice Turbina Karlovac i Medicinski električni krevet Lift & go tvrtke Bernarda iz Pušćina.

Srebrnom medaljom nagrađeni su GRUNNER pametni električni bicikl **mladog inovatora Ivana**

Golubića i tvrtke Mobile Vehicle Technology iz Pisarovine, Samohodni vagon za prijevoz rasutog tereta tvrtke RŽV Čakovec, **3D znanstvena podmornica Srednje strukovne škole Samobor i Društva pedagoga tehničke kulture i informatike Samobor** te Mobilna solarna energetska jedinica Mosej 2.2. Ronilačkog kluba „Zrinski“ iz Karlovca.

Brončana medalja pripala je Uređaju za detekciju i dojavu pada motocikla i lokaciju vozača, autora Siniše Brođanca.

Inovacija Višenamjenska dvorišna vrata u sklopu pametne kuće, **grupe autora Srednje Tehničke škole Faust Vrančić iz Zagreba, nagrađena je posebnom nagradom Acocijacije inovatora Indonezije.**

Na sajmu na kojem je predstavljeno više od 740 inovacija iz 34 zemlje svijeta, hrvatski inovatori su ostvarenim uspjehom još jednom pokazali da idu ukorak sa svjetskim postignućima.

4. PROMIDŽBA I POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

4.1. INOVACIJE PRO 2017.

Kroz program INOVACIJE PRO Udruga inovatora Hrvatske utječe na podizanje svijesti o važnosti inovacija u svakodnevnom životu u smislu vrednovanja istih kao opipljive vrijednosti, promiče novi sustav vrijednosti u svrhu stvaranja „inovacijskog društva“ umjesto „društva inovatora“, u kojem inovatorstvo neće biti samoniklo i slučajno već društveni standard, smanjuje regionalne ne-

jednakosti u poticajnom okruženju promocije inovacija i tehničke kulture te pruža podršku članicama u organizaciji i provedbi događanja na lokalnoj razini.



4.1.1. Međunarodni sajam inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva mladih „INVENTUM 2017“

U Iloku je 7. i 8. travnja 2017. održan 11. Međunarodni sajam inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva mladih „INVENTUM 2017“. Sajam je održan u prostoru sportske dvorane Tehnikum na površini od 1000 m².

Na Sajmu je predstavljeno **više od 200 inovacija**, proizvoda i projekata domaćih i inozemnih izlagača iz raznih područja i posjetilo ga je **više od 1.000 posjetitelja**.

Na sajmu su nagrađeni sljedeće inovacije i njihovi autori:

R. Br.	NAZIV INOVACIJE	AUTOR/I	NAGRADA	MJESTO
INOVATORI POJEDINCI				
1.	UREĐAJ ZA DETEKCIJU I DOJAVU PADA MOTOCIKLA I LOKACIJE VOZAČA	Siniša Brođanac	ZLATNA MEDALJA	Pula
2.	U-PLUG PAMETNA UTIČNICA	Ivan Jelušić	ZLATNA MEDALJA	Osijek
3.	VRTNA SLAVINA	Marko Krčić	ZLATNA MEDALJA	Ilok
4.	PAMETNI TUŠ UNNI	Matias Knežević	ZLATNA MEDALJA	Osijek
5.	UREĐAJ ZA INTERNU KOMUNIKACIJU I ALARMIRANJE- „KOMUNIKATOR 2“	Jordan Banko	ZLATNA MEDALJA	Pula
6.	TERMO TORBA ZA PRIJENOS HRANE S GRIJAČEM	Miljenko Vuk	ZLATNA MEDALJA	Zagreb

R. Br.	NAZIV INOVACIJE	AUTOR/I	NAGRADA	MJESTO
7.	MULTIFUNKCIONALNI PRENOSNI ENERGETSKI UREĐAJ	Zoran Černja	SREBRNA MEDALJA	Pula
8.	UBLAŽIVAČ KRMENOG VALA BRODA KATAMARANA	Blaž Piton	SREBRNA MEDALJA	Pula
9.	TURBOTRIMM – NOVA GENERACIJA GLAVA ZA KOSILICA	Davor Anić	SREBRNA MEDALJA	Samobor
10.	VODENI DRON	Bojan Cinoti	SREBRNA MEDALJA	Šibenik
11.	POKRETNOST ORMARICA ZA ČETKICE I ČAŠE	Fran i Lana Carek	SREBRNA MEDALJA	
12.	REHABILITACIJSKI ULOŽAK ZA DOZIRANJE OPTEREĆENJA	Ivana Palčić	BRONČANA MEDALJA	Pula
13.	PERAČ VALJAKA ZA BOJANJE	Dragan Posedel	BRONČANA MEDALJA	Pula
14.	TESTER AKUMULATORA	Jordan Banko	BRONČANA MEDALJA	Pula
15.	PODIZAČ KONTEJNERA ZA SMEĆE	Zvonimir Dolenc	BRONČANA MEDALJA	Varaždin
16.	MOTIKA S DVA SJEČIVA	Zvonimir Dolenc	BRONČANA MEDALJA	Varaždin
17.	GRIJAČ ZA OBUĆU	Bojan Cinotti	BRONČANA MEDALJA	Šibenik
18.	TRESAČ MASLINA	Radovan Vukša	BRONČANA MEDALJA	Šibenik
TEHNIČKO STVARALAŠTVO MLADIH				
19.	ZNANSTVENA PODMORNICA	Martin Sokolović, Lovro Stipanović i Josip Oroz	ZLATNA MEDALJA	Samobor
20.	UREĐAJ ZA ČIŠĆENJE ULICA	Zlatko Dražić Mentor: Martin Kaprel	ZLATNA MEDALJA	Požega
21.	PAMETNA SOLARNA KLUPA	Matej Levar Mentor: Tomislav Marković	ZLATNA MEDALJA	Požega
22.	LEMILICA S INTEGRIRANIM KRUGOM ATMEGA8	Patrik Hranj Mentor: Tomašek Miljenko	ZLATNA MEDALJA	Varaždin
23.	UREĐAJ ZA ELIMINACIJU KAMENCA IZ VODOVODNIH SUSTAVA(UTK UREĐAJ)	Patrik Galina Mentor: mr. sc. Stjepan Jagić	ZLATNA MEDALJA	Varaždin
24.	SOLARNI PUNJAČ MOBITELA	Stjepan Ivanek Mentor: Ivan Martinović	ZLATNA MEDALJA	Ilok
25.	VJEŽBOVNI TRICIKL	Hrvoje Kaselj i Stjepan Hokman Mentor: Zoran Kozjak	SREBRNA MEDALJA	Virovitica
26.	PET FEENDER – UREĐAJ ZA HRANJENJE ŽIVOTINJA	Matko Pavičić Mentor: Martin Kaprel	SREBRNA MEDALJA	Požega
27.	ISPITIVANJE ISPRAVNOSTI ELEKTROLITSKIH KONDENZATORA	Ivan Divjak Mentor: Tomašek Miljenko	SREBRNA MEDALJA	Varaždin
28.	ELEKTRONIČNI SKATEBOARD	Filip Krivić Mentor: mr.sc. Mirko Mesić	SREBRNA MEDALJA	Osijek

R. Br.	NAZIV INOVACIJE	AUTOR/I	NAGRADA	MJESTO
29.	MIRISNI SAPUN LJUBIČICA	Lana Carek Mentor: Natalija Ciglanečki	SREBRNA MEDALJA	Gornja Stubica
30.	BINARNI SAT	Igor Radić Mentor: Ivan Martinović	SREBRNA MEDALJA	Ilok
31.	LEMILICA S LCD ZASLONOM	Alen Dubovečak Mentor: Miljenko Tomašek	BRONČANA MEDALJA	Varaždin
32.	AUTOMATSKO DIGITALNO ZVONO	Igor Radić Mentor: Ivan Martinović	BRONČANA MEDALJA	Ilok
MODA I DIZAJN				
33.	MODNI PROGRAM AD`sign by Ana Dorotić	Ana Dorotić	ZLATNA MEDALJA	Zagreb
34.	MODA I UMJETNOST	Marina Tilović	SREBRNA MEDALJA	Zagreb
35.	SRCE ZAGREBA - HEART OF ZAGREB	Spomenka Fabijančić	SREBRNA MEDALJA	Zagreb



4.1.2. "IV. Međuzupanijska izložba inovacija I3G"

11. i 12. svibnja 2017. u Ivanić - Gradu je održana četvrta Međuzupanijska izložba inovacija I3G na kojoj se predstavilo **više od 200 djece i mladih iz nekoliko hrvatskih županija**.

Inovativne ideje i projekte na izložbi su predstavili studenti Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Grafičkog fakulteta u Zagrebu, Prometnog fakulteta u Zagrebu, Geodetskog fakulteta u Zagrebu, Naftno-rudarsko-geološkog fakulteta u Zagrebu, Strojarskog fakulteta iz Slavonskog broda, Fa-

kulteta elektrotehnike, računalstva i informacijskih tehnologija Osijek i Visokog tehničkog učilišta Bjelovar te učenici srednjih strukovnih škola iz većeg dijela Hrvatske. Među sudionicima izložbe bilo je i nekoliko uspješnih inovatora i poduzetnika.

Tijekom izložbe održana je i panel diskusija u kojoj se raspravljalo o inovacijama i zakonodavnom okviru Republike Hrvatske, a u kojoj je sudjelovala i predstavnica Udruge inovatora Hrvatske.

Na izložbenom prostoru Udruge inovatora Hrvatske kojeg je posjetilo **više od 1.000 posjetitelja** predstavljene su inovacije tvrtki KAPA d.o.o., Bernarda d.o.o., Tehnix d.o.o. i HEP proizvodnja d.o.o.



Udruga inovatora Hrvatske je za potrebe izložbe kreirala i izradila grafičku pripremu kataloga te izradila i tiskala pozivnice, diplome i zahvalnice.

Na izložbi su nagrađene sljedeće inovacije i autori:

R.br	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	MENTOR/I	NAGRAĐA
I. Kategorija: OSNOVNE ŠKOLE						
1.	OSNOVNA ŠKOLA VLADIMIR BOSNAR	Stubičke Toplice	ZVONO ZA OSOBE S OŠTEĆENJEM SLUHA	Gabrijel Mlinarić, Edgar Matuša Popović, Dorijan Pišković, Jakov Gmaz	Goran Jenić	SREBRO
2.	OSNOVNA ŠKOLA VLADIMIR BOSNAR	Stubičke Toplice	PRIKAZ DJELOVANJA HIDRAULIKE	Gabrijel Mlinarić, Edgar Matuša Popović, Dorijan Pišković, Jakov Gmaz	Goran Jenić	ZLATO
II. Kategorija: SREDNJE ŠKOLE						
3.	DRUŠTVO INOVATORA OSIJEK	Osijek	ELEKTRIČNI SKATEBOARD	Filip Krivić	mr. sc. Mirko Mesić, dipl. ing. el.	BRONCA
4.	SREDNJA ŠKOLA JELKOVEC	Sesvete	MINIJATURNI TESLIN TRANSFORMATOR U FUNKCIJI BEŽIČNOG PRIJENOSA ELEKTRIČNE ENERGIJE	Luka Breškić, Fran Kolenda	Mihael Vuger	BRONCA
5.	I. TEHNIČKA ŠKOLA TESLA	Zagreb	ROBOTSKO KAZALIŠTE LUTAKA	Tin Kukulj, Len Oremović, Tin Mladina (LenTinTin Studios)	Veljko Kukulj i Andreja Štancel	BRONCA
6.	TEHNIČKA ŠKOLA SLAVONSKI BROD	Slavonski Brod	SOLARNA KLUPA	Ivan Vekić, Dominik Orlović	Maja Maratović Kruljac, mag. ing. el., Tomislav Špehar, mag. ing. el.	BRONCA
7.	SREDNJA ŠKOLA ZA ELEKTROTEHNIKU I RAČUNALSTVO	Rijeka	PAMETNI STOL	Robert Lesjak	Ružica Kamenjašević, dipl. ing.	BRONCA
8.	TEHNIČKA ŠKOLA SLAVONSKI BROD	Slavonski Brod	RC VOZILO	Ivica Matić	Tomislav Špehar, mag. ing. el.	BRONCA
9.	INDUSTRIJSKO-OBRTNIČKA ŠKOLA VIROVITICA	Virovitica	ROTACIONA PLANSKA BRUSILICA	osoba I, osoba II	Zoran Kozjak	SREBRO
10.	SREDNJA ŠKOLA SLUNJ	Slunj	ČAMAC ZA HRANJENJE RIBA	Andrija Cindrić i Marko Špelić	Tomislav Šoić	SREBRO
11.	SREDNJA ŠKOLA JELKOVEC	Sesvete	MODULARNI AUTO NA DALJINSKO UPRAVLJANJE	Valentin Bahlen	Milan Titlić	SREBRO
12.	SREDNJA ŠKOLA IVAN ŠVEAR	Ivanić-Grad	LED MATRICA	Luka Sladojević	Rozario Ivačić	SREBRO
13.	POŠTANSKA I TELEKOMUNIKACIJSKA ŠKOLA U ZAGREBU	Zagreb	MJERENJE ISPRAVNOSTI UTP KABELA	Bruna Gjulaj	Svjetlana Sekulović Mihajlović	SREBRO

R.br	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	MENTOR/I	NAGRADA
14.	STROJARSKA TEHNIČKA ŠKOLA FAUSTA VRANČIĆA	Zagreb	PROTEZA ZA INVALIDE POKRETANA SAJLOM	Petar Dokić	Mladen Marušić	SREBRO
15.	STROJARSKA TEHNIČKA ŠKOLA FAUSTA VRANČIĆA	Zagreb	VIŠENAMJENSKA DVORIŠNA VRATA	Milivoj Bošnjak i Mario Radovac	Mladen Marušić	SREBRO
16.	SREDNJA ŠKOLA IVAN ŠVEAR	Ivanić-Grad	LED MATRICA	Luka Sladojević	Rozario Ivačić	SREBRO
17.	OBRTNIČKA ŠKOLA KOPRIVNICA	Koprivnica	RAZVOJNO SUČELJE ZA LED ZASLO	Mario Lučki	Dubravka Eršetić, prof.	SREBRO
18.	I. TEHNIČKA ŠKOLA TESLA	Zagreb	ROBOTSKA RUKA	Ana Cvitković, Željko Pršlja i Vili Dunatov	Filip Mateša i Zvonimir Petković	SREBRO
19.	I. TEHNIČKA ŠKOLA TESLA	Zagreb	MODEL GUSJENIČARA NA DALJINSKO UPRAVLJANJE	Marin Štibi	Andreja Štancel	SREBRO
20.	DPTK & INF GRADA SAMOBORA, SREDNJA STRUKOVNA ŠKOLA SAMOBOR	Samobor	ZNANSTVENA PODMORNICA	Josip Oroz, Lovro Stipanović, Martin Sokolović	Ivan Vlainić	ZLATO
21.	SREDNJA ŠKOLA ZLATAR	Zlatar	SUSTAV ZA IZRADU TISKANIH PLOČICA	Borna Novački, Mario Čukman, Mario Kurek	Tomislav Pavlek, struč. spec. ing. el.	ZLATO
22.	SREDNJA ŠKOLA IVAN ŠVEAR		KOMPRESOR	Filip Birt	Čedomir Bakran	ZLATO
23.	DRUŠTVO INOVATORA "OSIJEK"	Osijek	APLIKACIJA "FUNGICIDI"	Marko Cecelja	mr. sc. Mirko Mesić, dipl. ing. el.	ZLATO
24.	XV. GIMNAZIJA	Zagreb	PLAZMA POLJOPRIVREDA	Magda Topić, Luka Čabreja, Dominik Matišin i Filip Kusetić	Marko Movre, prof., Mihaela Marceljak Ilić, prof., XV. gimnazija Znanstveni voditelji: dr. sc. Slobodan Milošević, dr. sc. Marijan Bišćan, Dean Popović, mag. phys., Institut za fiziku	ZLATO
25.	XV. GIMNAZIJA	Zagreb	OPTIČKA SVOJSTVA TANKIH 2D SLOJEVA	Petra Ivatović, Ozana Jakšić, Leon Zrnić i Leo Škarp	Marko Movre prof., XV gimnazija	ZLATO
26.	ELEKTRONIČKI I RAČUNALNI KLUB	Ivanić-Grad	MODULAR HOME AUTOMATION KIT	Ivan Kožar	Josip Kožar	ZLATO
III. Kategorija: FAKULTETI I SAMOSTALNI INOVATORI I PODUZETNICI						
27.	BERNARDA d.o.o.	Pušćine	MEDICINSKI MULTIFUNKCIONALNI MEDICINSKI KREVET	Boris Perovski		BRONCA

R.br	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	MENTOR/I	NAGRADA
28.	HEP-PROIZVODNJA d.o.o.	Zagreb	CJEVNA KONSTRUKCIJA ZA MJERENJE PROTOKA TEKUĆINA	Krešimir Komljenović		BRONCA
29.	FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI	Zagreb	BESPOSADNA LETJELICA S KANARD KONFIGURACIJOM	Studenti studija Aeronautike	Tomislav Radišić	BRONCA
30.	LORD ČEPURAN	Velika Gorica	DIMOGENERATOR	Josip Čepuran	Samostalni inovator	BRONCA
31.	STROJARSKI FAKULTET U SLAVONSKOM BRODU, SVEUČILIŠTE J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU	Slavonski Brod	ORTOMACH STROJ ZA IZRADU ORTOZA	Josip Stojšić i Ivana Pakši	Pero Raos i Tomislav Galeta	BRONCA
32.	FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE	Zagreb	SUSTAV KUGLICE NA PLOČI POKRETAN PNEUMATSKIM MIŠIĆIMA	Marin Miletić i Hrvoje Selak	prof. dr. sc. Željko Šitum	BRONCA
33.	BEE & BIT	Zagreb	RETRO GAMING NAKIT	Tea i Damir Cerčić, Ana i Marijan Pećnik	Tea Cerčić	BRONCA
34.	MARKO VALJAVEC	Ivanić Grad	MIND BLOWING BOX	Marko Valjavec	Samostalni inovator	SREBRO
35.	FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE	Zagreb	AKTIVNA ORTOZA ZA STOPALO POGONJENA UMJETNIM PNEUMATSKIM MIŠIĆEM	Denis Trivić, Dominik Sremić	prof. dr. sc. Željko Šitum	SREBRO
36.	RUDARSKO - NAFTNO - GEOLOŠKI FAKULTET	Zagreb	METODA ZA ODREĐIVANJE PLINOPROPUSNOSTI BRTVENIH BARIJERA	dr. sc. Helena Vučenović	prof. dr. sc. Biljana Kovačević-Zelić, doc. dr. sc. Dubravko Domitrović	SREBRO
37.	DRUŠTVO INOVATORA "FAUST VRANČIĆ"	Šibenik	ELEKTROKARTING	Bojan Cinotti	Josip Labura	SREBRO
38.	MIRJANA ČUPIĆ, DOMAĆA RADINOST	Borovo	PRIRODNI SAPUNI I OSTALA PRIRODNA KOZMETIKA		Samostalni inovator	SREBRO
39.	FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE	Zagreb	HODAJUĆI ROBOT POKRETAN UMJETNIM PNEUMATSKIM MIŠIĆIMA	Valentino Štahan, Hrvoje Brezak i Dominik Sremić	prof. dr. sc. Željko Šitum	ZLATO

R.br	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	MENTOR/I	NAGRADA
40.	OPG ZVONIMIR SABADOŠ	Vukovar	UZGOJ LAVANDE I PROIZVODNJA ETERIČNOG ULJA LAVANDE, TE PRIRODNIH PROIZVODA KOJI SE TEMELJE NA LAVANDINOM ETERIČNOM ULJU	Aleksandra Radošević Sabadoš	Samostalni inovator	SREBRO
41.	VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU - STUDENTSKI PODUZETNIČKO TEHNOLOŠKI INKUBATOR	Bjelovar	REGALNO SKLADIŠTE 4.0	Ivan Šimunović, Goran Benkek, Ante Javor i Mihael Štefić	Zoran Vrhovski, Marko Miletić i Tomislav Pavlic	SREBRO
42.	KAPA d.o.o.	Karlovac	VREĆICA SA SJEMENOM ZA UZGOJ TRAVE	Jozef Slonka		SREBRO
44.	FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE	Zagreb	ROBOTSKI MANIPULATOR S PNEUMATSKIM POGONOM	Kristijan Pucak	prof. dr. sc. Željko Šitum	ZLATO
45.	TEHNIX d.o.o.	Donji Kraljevec	MBO-T POSTROJENJE ZA RAZVRSTAVANJE KOMUNALNOG OTPADA	Đuro Horvat		ZLATO
46.	DRUŠTVO INOVATORA "FAUST VRANČIĆ"	Šibenik	MARINE DRON	Bojan Cinotti	Josip Labura	ZLATO
47.	SVEUČILIŠTE U ZAGREBU, FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA	Zagreb	OSOBNI ELEKTROMIOGRAFIJA „MYMYO“	Una Pale, Mario Cifrek, Igor Krois - Fakultet elektrotehnike i računarstva, Stanislav Peharec - Poliklinika Peharec, Pula		ZLATO
48.	STROJARSKI FAKULTET U SLAVONSKOM BRODU, SVEUČILIŠTE J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU	Slavonski Brod	ORTOSCAN 3D SKENER TORZA	Josip Stojšić, Ivana Pakši	Pero Raos, Tomislav Galeta	ZLATO
49.	PITAYA SOLUTIONS d.o.o.	Osijek	UNNI SMART SHOWER (PAMETNI TUŠ)	Pitaya solutions d.o.o.	Samostalni inovator	ZLATO
50.	GRAFIČKI FAKULTET	Zagreb	NEVIDLJIVO OZNAČAVANJE U VIZUALNOM I INFRACRVENOM SPEKTARU NA TEKSTILU SA INK JET TEHNOLOGIJOM	prof.dr.sc. Vilko Žiljak, prof.dr.sc. Klaudio Pap, izv. prof.dr.sc. Ivana Stanimirović Žiljak i dr.sc. Jana Žiljak Vujić, prof.	grupa inovatora	ZLATO



4.1.3. 12. izložba inovacija iKA - Karlovac

Dana **30. svibnja 2017. u Tehničkoj školi Karlovac** otvorena je 12. Izložba inovacija iKA – Karlovac. Na izložbi je predstavljena 61 inovacija od strane autora iz Karlovačke, Zagrebačke, Međimurske, Primorsko-goranske i Istarske županije te Unsko-sanskog kantona i Bele krajine, što je izložbi dalo međunarodni karakter. Od ukupnog broja autora-izlagača (126), **čak 40 posto predstavljali su mladi autori.**

Velik dio izloženih inovacija zaštićen je patentom, a mnoge od inovacija već su i u primjeni. Od 61 izložene inovacije njih 50 posto dobilo je nagrade, a ukupno je dodijeljeno 10 zlatnih, 9 srebrnih i 13 brončanih medalja te 6 posebnih nagrada Udruge inovatora Hrvatske.

Na izložbenom prostoru Udruge inovatora Hrvatske kojeg je posjetilo **više od 1.000 posjetitelja** predstavljene su inovacije tvrtki Bernarda d.o.o., Tehnix d.o.o., RŽV Čakovec, Sveučilišta u Zagrebu (Fakultet strojarstva i brodogradnje, Medicinski fakultet, Šumarski fakultet) te inovatora Antuna Drvara.

Udruga inovatora Hrvatske je za potrebe izložbe kreirala, grafički pripremila i otisnula 29 plakata.

Odlukom Ocjenjivačkog suda nagrade za izvrsnost osvojile su sljedeće inovacije i autori:



R.Br.	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	NAGRAĐA
KATEGORIJA INOVATORI POJEDINCI , TVRTKE					
1.	HS Produkt d.o.o.	Karlovac	MODULARNA OPREMA PUŠKE VHS-2	Matija Dvorabić, Ivan Ferko, Stjepaj Jelenčić	ZLATNA MEDALJA iKA
2.	HEP Proizvodnja d.o.o., EL-TO, Zagreb	Zagreb	CJEVNA KONSTRUKCIJA ZA MJERENJE PROTOKA TEKUĆINA	Krešimir Komljenović	ZLATNA MEDALJA iKA
3.	Domus Trade	Karlovac	RUDLA ZA PRIJEVOZ NAMJEŠTAJA	Danijel Palajsa	ZLATNA MEDALJA iKA
4.	Tehnička škola Karlovac	Karlovac	FIAT – Ekaro (ELEKTRIČNI AUTOMOBIL)	Ivan Rašić, Ivan Juran, Mišo Vukelić	ZLATNA MEDALJA iKA
5.	Tehnix d.o.o.	Donji Kraljevec	MBO-T POSTROJENJE ZA RAZVRSTAVANJE KOMUNALNOG OTPADA	Đuro Horvat	ZLATNA MEDALJA iKA
6.	TPV d.o.o.	Novo Mesto	INOVATIVNO AUTONOMNO VOZILO OPTIMATIK 160	Janez Sluga, Dominik Rajšelj, Robert Simčić, Aleksander Brence, Aleš Učman i Matej Mikolić	ZLATNA MEDALJA iKA
7.	ISKRA Proizvodnja industrijske opreme d.o.o., Šenternej	Novo Mesto	VAGA IZOLATORSKA	Davor Šterk, Lojze Hosta, Marjan Hosta, Aleš Cvelbar, Elvis Barukčić, Matej Pleterski, Mitja Gričar i Alojz Kračun	ZLATNA MEDALJA iKA

R.Br.	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	NAGRADA
8.	Tvornica turbina d.o.o.	Karlovac	HIDRAULIČKI SERVOMOTOR ZA AUTOMATSKI START TURBINE U ENERGANAMA RAFINERIJE NAFTE U EX ZONI	Damir Rogoz i Antun Miholović sa suradnicima Jankom Brkićem i Anom Sudac	SREBRNA MEDALJA iKA
9.	Roniteljski klub "Zrinski"	Karlovac	MOBILNA SOLARNA ENERGETSKA JEDINICA 2.2 (MOSEJ 2.2)	Željko Šančić i suradnici Tomislav Franković i Ivan Janković	SREBRNA MEDALJA iKA
10.	Veleučilište u Karlovcu	Karlovac	POLUTVRDI SIR PREMAZAN MASLINOVIM ULJEM I UHOTAN U LIŠĆE VINOVE LOZE	Marijana Blažić, Marina Honomihl Feldin i Marina Karimović	SREBRNA MEDALJA iKA
11.	Sveučilište u Zagrebu / Šumarski fakultet	Zagreb	UREĐAJ ZA ISPITIVANJE POKRETNOSTI DIJELOVA NAMJEŠTAJA	Ivica Grbac, Gojko Nikolić i Marko Krajnović	SREBRNA MEDALJA iKA
12.	Bernarda d.o.o.	Nedelišće	MEDICINSKI MULTIFUNKCIONALNI VERTIKALIZACIJSKI KREKET	Boris Perovski	SREBRNA MEDALJA iKA
13.	Ekoprojekt d.o.o.	Rijeka	MALI KOMPAKTNI KONTEJNERSKI UREĐAJ	Dario Mamilović	SREBRNA MEDALJA iKA
14.		Pula	UREĐAJ ZA DETEKCIJU I DOJAVU PADA MOTOCIKLA I LOKACIJE VOZAČA	Siniša Brođanac	SREBRNA MEDALJA iKA
15.	Tvornica turbina d.o.o.	Karlovac	KONSTRUKCIJA PRIMJENE KOČNICE NA VERTIKALNOJ PUMPI	Dražen Furač	BRONČANA MEDALJA iKA
16.	Kapa d.o.o.	Karlovac	TRAVA ZA KUĆNE LJUBIMCE	Jozef Slonka	BRONČANA MEDALJA iKA
17.		Karlovac	NAMAZ I ŽELE OD SIRUTKE I VOĆA	Marin Cindrić i Jelica Vukić	BRONČANA MEDALJA iKA
18.	OPG Goran Radović	Karlovac	IZRADA ORGANSKE PODLOGE ZA HIDROPONSKI UZGOJ	Goran Radović	BRONČANA MEDALJA iKA
19.		Karlovac	PROČISTAČ KIŠNICE OD LIŠĆA – MREŽICA PROČISTAČ KIŠNICE OD LIŠĆA - SPUŽVA	Dragomir Šuka	BRONČANA MEDALJA iKA
20.		Pula	UREĐAJ ZA NAMAKANJE, PRANJE, SAPUNJANJE I SUŠENJE RUKU	Romina Petaros	BRONČANA MEDALJA iKA
21.		Pula	REHABILITACIJSKI ULOŽAK ZA DOZIRANJE OPTEREĆENJA	Ivana Palčić	BRONČANA MEDALJA iKA
KATEGORIJA MLADI					
22.	Zajednica tehničke kulture Karlovca	Karlovac	MAKERbuino – URADI-SAM IGRAČA KONZOLA	Albert Gajšak, Emil Gajšak i Zoran Gajšak	ZLATNA MEDALJA iKA
23.	Šumarska i drvodjeljska škola Karlovac	Karlovac	DRVO U SAKRALNOJ UMJETNOSTI – DRVENI SVIJEČNJAK	Adrijan Mateša i Tomislav Gojšić Mentor: Juraj Sutlić	ZLATNA MEDALJA iKA
24.	Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu	Zagreb	JEDNOKRATNI HIDROFILNI URINARNI KATETER U KOMPLETU S ANTISEPTIČKIM SREDSTVOM	Luka Grgar i Darija Simić	ZLATNA MEDALJA iKA
25.	Tehnička škola Karlovac	Karlovac	MIKRO - ARM	Grupa autora (3CT) Mentor: Marjan Anić	SREBRNA MEDALJA iKA
26.	Osnovna škola "Slava Raškaj"	Ozalj	NAJBRŽI PRST	Ivan Živčić Mentor: Predrag Matko	SREBRNA MEDALJA iKA

R.Br.	INSTITUCIJA	MJESTO	INOVACIJA	AUTOR/I	NAGRADA
27.		Karlovac	FLUORESCENTNA UZICA – POVODAC S MAČJIM OČIMA ZA PSA	Lara Palajsa	BRONČANA MEDALJA iKA
28.	Veleučilište u Karlovcu	Karlovac	PAMETNA TORBA	Josip Matešić Mentor: Vladimir Tudić	BRONČANA MEDALJA iKA
29.	Veleučilište u Karlovcu	Karlovac	PRIMJENA KOMPOZITA U ZRAKOPLOVNOJ KONSTRUKCIJI	Lara Lipošćak Mentor: Tihana Kostadin	BRONČANA MEDALJA iKA
30.		Zagreb	ELEKTRIČNI ROMOBIL	Dominik Sremić	BRONČANA MEDALJA iKA
31.	Tehnološki centar Rijeka	Rijeka	FONTANA - GUC	Beatta Ugrin	BRONČANA MEDALJA iKA
32.	Unsko Sanski koledž	Bihać	COLLAB STUDY	Din Ferizović	BRONČANA MEDALJA iKA
POSEBNE NAGRADE UDRUGE INOVATORA HRVATSKE					
33.	Tvornica turbina d.o.o.	Karlovac	HIDRAULIČKI SERVOMOTOR ZA AUTOMATSKI START TURBINE U ENERGANAMA RAFINERIJJE NAFTE U EX ZONI	Damir Rogoz i Antun Miholović sa suradnicima Jankom Brkićem i Anom Sudac	NAGRADA UIH
34.	Domus Trade	Karlovac	RUDLA ZA PRIJEVOZ NAMJEŠTAJA	Danijel Palajsa	NAGRADA UIH
35.	Tehnička škola Karlovac	Karlovac	FIAT – Ekarlo (ELEKTRIČNI AUTOMOBIL)	Ivan Rašić, Ivan Juran i Mišo Vukelić	NAGRADA UIH
KATEGORIJA MLADI					
36.	Zajednica tehničke kulture Karlovca	Karlovac	MAKERbuino – URADI-SAM IGRAČA KONZOLA	Albert Gajšak, Emil Gajšak i Zoran Gajšak	NAGRADA UIH
37.	Šumarska i drvodjeljska škola Karlovac	Karlovac	DRVO U SAKRALNOJ UMJETNOSTI – DRVENI SVIJEĆNJAK	Adrijan Mateša i Tomislav Gojšić Mentor: Juraj Sutlić	NAGRADA UIH
38.	Osnovna škola "Slava Raškaj"	Ozalj	NAJBRŽI PRST	Ivan Živčić Mentor: Predrag Matko	NAGRADA UIH

4.1.4. Dan otvorenih vrata Udruge inovatora Hrvatske

U okviru Dana otvorenih vrata udruga, Udruga inovatora Hrvatske organizirala je **26. svibnja 2017.** predavanje o intelektualnom vlasništvu na temu: „Upoznajte i koristite intelektualno vlasništvo“ na kojem je sudjelovalo **40-ak posjetitelja - učenika I. Tehničke škole Tesla iz Zagreba**, profesora osnovnih i strukovnih škola, inovatora, predstavnika Hrvatskog robotičkog kluba i udruge Mentis iz Zagreba.



Predavanje je održao Rene Kajt, suradnik Udruge inovatora Hrvatske, upoznavši sudionike s pojmom, vrstama i važnosti intelektualnog vlasništva i njegove zaštite, potkrijepivši navode primjerima iz prakse.



4.1.5. Predstavljjanje ARCA 2017. u Mostaru

U sklopu 20. međunarodnog Sajma gospodarstva održanog u **Mostaru od 4. do 8. travnja 2017.**, na kojem je predstavljeno 800 izlagača iz 30 zemalja, Udruga inovatora Hrvatske je kroz prezentaciju i letke (**1.000 komada**) predstavila 15. međunarodnu izložbu inovacija ARCA koja se tradicionalno održava u Zagrebu.

4.1.6. Predstavljjanje ARCA 2017 na Državnoj smotri radova iz elektrotehnike i računarstva

Državna smotra radova iz elektrotehnike i računarstva održana je **26. travnja 2017.** godine na **Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu**. Na smotri su predstavljena 63 rada i **veliki broj srednjih strukovnih škola**. Bila je to prigoda da se sudionike smotre, njih **više od 150**, upozna s održavanjem međunarodne izložbe ARCA 2017 te da se pozovu škole na predstavljanje tijekom održavanja izložbe.

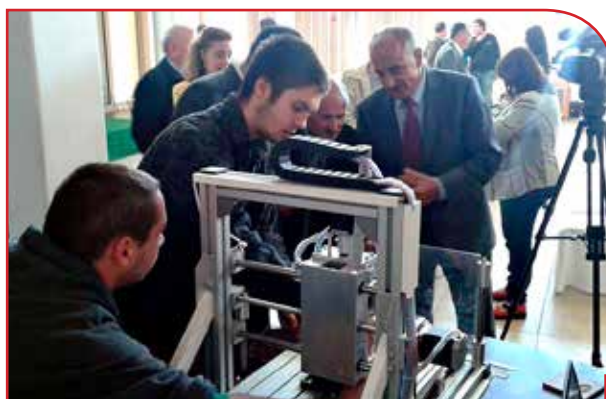


• Vid održavanja tematske nastave je dolazak na ARCA 2017
• Zanimljive edukativne radionice za učenike
• Predavanje o intelektualnom vlasništvu
• Besplatni izložbeni prostor (1m2)
• Promocija radova učenika
• Ocjnjivanje izloženih radova
• Uvođenje novih znanja
• Pohvalnica za svakog sudionika ARCA 2017
• Potpora za mentore za potrebe usavršavanja
• Sudjelovanje u stručnim predavanjima za mentore
• Promocija škole
• Promocija rada s mladim i kreativnim učenicima
Svoju inovativnost i kreativnost prikažite na 15. međunarodnoj izložbi inovacija ARCA 2017 u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu od 19. do 21. listopada 2017.

Udruga inovatora Hrvatske
Dalmatinska 12, 10 000 Zagreb
tel: +385 1 488-6344
www.inovatorstvo.com
uih@inovatorstvo.com

4.1.7. "5. Salon inovacija Bjelovar"

U organizaciji HGK, Županijske komore Bjelovar i u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske, u **Bjelovaru je dana 22. rujna 2017. održan „5. Salon inovacija Bjelovar 2017.“**



U sklopu manifestacije održan je bogat kulturno-umjetnički program, stručni skup, prezentacija inovacija, panel diskusija, a sve u cilju poticanja kreativnog i inovativnog stvaralaštva kako kod tvrtki, tako i kod pojedinca. Ipak, **na Salonu inovacija poseban naglasak stavljen je na mlade inovatore.**

Sajam su organizirano posjetili **učenici osnovnih i srednjih škola** s područja Bjelovarsko-bilogorske županije, njih **više od 400.**

Inovatorima čije su se inovacije osobito istakle na ovoj manifestaciji prema ocjeni tročlane stručne komisije dodijeljene su nagrade. Prvu nagradu 5. Salona dobila je inovacija tvrtke Recro Topusko j. d. o. o. autora Kristijana Kuzmića iz Topuskog, a radi se o stupu za održavanje i popravak bicikala od nehrđajućeg čelika s fotonaponskom pločom koja



omogućava LED rasvjetu po noći, pogon kompresora za pumpanje zračnica na biciklu i punjenje mobilnih telefona.

Drugu nagradu dobila je tvrtka Data Link d. o. o. iz Bjelovara za protiveksplozivnu LED lampu, treću je dobio **Studentsko - poduzetnički inkubator Visoke tehničke škole iz Bjelovara** za dizajn mehaničkog sklopa za dinamičku evaluaciju držanja ljudskog tijela, dok su nagradu za mlade inovatore dobili **učenici Druge osnovne škole iz Bjelovara** za Mikrobit štednu kasicu.

4.1.8. *AdriaTECH - 1. hrvatska izložba inovacija u brodogradnji, pomorstvu i nautici*

U Rijeci je u sklopu 5. nautičkog sajma Rijeka Nautic Show od 29. rujna do 1. listopada održana 1. hrvatska izložba inovacija u brodogradnji, pomorstvu i nautici – AdriaTech na izložbenom prostoru HGK Županijske komore Rijeka. Izložbu je organizirao Savez udruga inovatora Rijeke, uz potporu Udruga inovatora Hrvatske, a na izložbi su bile izložene 22 inovacije iz Istarske, Primorsko-goranske, Splitsko-dalmatinske i Karlovačke županije te Grada Zagreba.

Prezentirana su rješenja brodskih pogona, navigacije, signalizacije, priveza plovila, zaštite mora, servisiranja ribarskih mreža, solarnih energetske jedinica, prenosnih energetskih uređaja, rekvizita za zabavu na moru, dok je zagrebački FER predstavio istraživačke projekte: podvodni robot za rad na morskome dnu te plutajuću platformu za monitoring i nadzor podmorja.

HGK Županijska komora Rijeka je na izložbenom prostoru predstavila projekt Baze inovatora i inovacija Primorsko-goranske županije koju je pokrenuo SUIR u suradnji s CITT-om. Na izložbenom prostoru su putem postavljene on line veze predstavljene mogućnosti korištenja i rad baze, način uvrštenja inovacija u bazu, te njena dostupnost na portalu HGK <https://www.hgk.hr/inovacije>. U bazi su podaci o 165 inovacija i njihovim autorima, kao i kontakt podaci potrebni za komercijalizaciju inovacija.

Na izložbi je promovirana i 15. međunarodna izložba inovacija ARCA 2017.

4.1.9. *“5. Festival tehničke kulture”*

U organizaciji Hrvatske zajednice tehničke kulture, **u Osijeku je 13. i 14. listopada 2017. održan 5. Festival tehničke kulture.** Na brojnim radionicama namijenjenima popularizaciji tehničke kulture sudjelovao je veliki broj učenika vrtićkog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta koji su imali priliku upoznati se s različitim granama tehnike, aktivno sudjelovati u radionicama te dobiti informacije o programima izlagača za djecu i mlade koji se održavaju tijekom cijele godine diljem Republike Hrvatske.



Udruga inovatora Hrvatske na Festivalu je predstavila **inovativne radove učenika srednjih strukovnih škola i fakulteta**, nagrađene na međunarodnim izložbama. Predstavljena je MICRO-ARM, inovacija učenika Tehničke škole Karlovac, „Sustav za kontrolu putnika u javnom prijevozu“ mladog inovatora Marka Miroslava Bače te Makerbuino – uradi sam igraća konzola, inovacija mladih autora Alberta, Emila i Zorana Gajšaka.

Inovator Ivan Golubić demonstrirao je rad Grunnera - inovativnog električnog bicikla rukovođenog umjetnom inteligencijom, koji privlači pažnju gdje god se pojavi i koji je višestruko nagrađivan na domaćim i inozemnim izložbama.

U dva dana trajanja Festivala, nizom besplatnih radionica, prezentacija, projekcija, izložbi i natjecanja iz brojnih grana tehničke kulture, predstavljene su aktivnosti i postignuća Hrvatske zajednice tehničke kulture, nacionalnih saveza tehničke kulture, zajednica domaćina i njezinih članica, programskih partnera Hrvatske zajednice tehničke kulture i zajednica koje će preuzeti domaćinstvo sljedeće godine.



4.1.10. „29. natječaj za najbolju inovaciju Dalmacije“

Na svečanom skupu organiziranom od strane Društva inovatora DIATUS iz Splita, održanom **11. prosinca 2017. u prostorijama Obrtničke komore Splitsko-dalmatinske županije**, dodijeljene su nagrade sudionicima 29. natječaja za najbolju inovaciju Dalmacije. Na predmetnom natječaju sudjelovalo je ukupno 29 inovacija s područja tri dalmatinske županije i iz različitih područja djelatnosti (strojarstvo, energetika, ekologija, informatika, zabava i svakodnevne životne potrebe). Inovacije je ocjenjivao stručni Ocjenjivački sud u sastavu:

Ante Zekić, dipl.ing., u svojstvu predsjednika suda, te mr. sc Petar Čovo, dipl.ing., Petar Mandić, dipl.ing., mr. sc Ivan Majer, dipl.ing. i Mihajlo Čizmić, ing., u svojstvu članova Ocjenjivačkog suda.

Na početku svečanosti nazočnima su se prigodnim govorom obratili predsjednik Udruge inovatora Hrvatske g. Ivan Bračić, voditeljica područnog ureda za Dalmaciju Hrvatske banke za obnovu i razvitak gđa. Mira Krneta, i sveukupni pobjednik natječaja, g. Mislav Čizmić.

U sklopu svečanosti održano je i predavanje inovatora Rozarija Jurića na temu „Inovacijom do uspješnog poslovanja – razvoj na bazi vlastitog patenta“, u kojem je g. Jurić prikazao svoj put od ideje, preko patentiranja, do uspješne komercijalizacije inovacije „Zidni paneli za brzu gradnju objekata“.

Inovacija „e-upravitelj“ autora Mislava Čizmića iz Splita sveukupni je pobjednik natječaja i dobitnik zlatne plakete.



4.2. Međunarodna izložba inovacija ARCA 2017



U Zagrebu je dana 19. listopada 2017. otvorena jubilarna 15. međunarodna izložba inovacija ARCA 2017. Okupljene inovatore, gospodarstvenike i ugledne goste tom su prigodom pozdravili Ana Mandac, pomoćnica ministrice gospodarstva, poduzetništva i obrta, prof.dr.sc. Miljenko Šimpraga, prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu, Mislav Jurišić, savjetnik

uprave HAMAG BICRO – Hrvatske agencije za malo gospodarstvo, inovacije i investicije, Ivan Vlajnić, predsjednik Hrvatske zajednice tehničke kulture, dr.sc. Tatijana Petrić, ravnateljica Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i Ivan Bračić, predsjednik Udruge inovatora Hrvatske.

U tri dana trajanja izložbe u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici **predstavljeno je više od 150 inovacija** iz Hrvatske, BiH, Slovenije, Srbije, Poljske, Mađarske, Rumunjske, Kine, Irana i Libanona. Riječ je o inovacijama poduzetnika, akademske i znanstvene zajednice te pojedinaca i istraživačkih skupina okupljenih oko nacionalnih i lokalnih udruženja inovatora.

Inovacije su bile i glavna tema **panel rasprave** koja je održana drugog dana izložbe, **20. listopada 2017.** Na panelu pod nazivom „Inovacije u doba digitalne transformacije“ sudjelovali su uspješni poduzetnici i inovatori, Đuro Horvat iz tvrtke Tehnix d.o.o., Zvonimir Viduka iz tvrtke Altpro d.o.o., prof.dr. sc. Miljenko Šimpraga, prorektor za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu te **mladi inovator Ivan Golubić**. Moderator i uvodničar panela bio je prof.dr.sc. Velimir Srića.

Poseban program na izložbi bio je namijenjen djeci i mladima. Srednjoškolci su sudjelovali u natjecateljskoj Raspberry Pi radionici „Poveži i umreži“ Hrvatskog robotičkog saveza koja je u održana 19. listopada, a na kojoj je najuspješniji sudionik osvojio mikroračunalo. Drugog dana izložbe, **za učeničke osnovnoškolskog uzrasta održana je radionica „Tehničke inovacije i mladi“**. Radionicu je održao Zvonimir Vađon iz I. tehničke škole Tesla u Zagrebu.

Tijekom izložbe organiziran je **posjet učeničkih osnovnih i srednjih škola s područja cijele Hrvatske**, posebice učenika iz Karlovačke županije, tako da je ARCU posjetilo **više od 1000 djece**.



Organizator izložbe bila je Udruga inovatora Hrvatske, uz suorganizaciju Međunarodne federacije nacionalnih saveza inovatora IFIA, Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatske zajednice tehničke kulture i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, dok je partner bila Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije. Izložba je održana pod pokroviteljstvom Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta, Ministarstva znanosti i obrazovanja te Hrvatske gospodarske komore.

Na izložbi su nagrađene sljedeće inovacije i autori:

GRAND PRIX		
NAPRAVA ZA ODRŽAVANJE KANDELABERA, ČIŠĆENJE I BOJENJE TE IZMJENU RASVJETNIH TIJELA (SIJALICA)	Ervin Matić	Savez udruga inovatora Istarske Županije - Pula, Društvo inovatora Pula
ZLATNA MEDALJA		
AP AUTOSTOP	Zvonimir Viduka	Altpro
MAKERBUINO - URADI - SAM I IGRAČA KONZOLA	Albert Gajšak, Emil Gajšak i Zoran Gajšak	CircuitMess d.o.o.
3D SUSTAV ZA DETEKCIJU ISKRIVLJENJA KRALJEŽNICE	Matea Đonlić, Tomislav Petković, Tomislav Pribanić i Stanislav Peharec	Sveučilište u Zagrebu Fakultet elektrotehnike i računarstva
NANOČESTICE U ISPLACI – RJEŠENJE PROBLEMA TIJEKOM BUŠENJA KROZ NEKONVENCIONALNA LEŽIŠTA UGLJIKOVODIKA	Petar Mijić, mag. ing. naft. rud. i prof. dr. sc. Nediljka Gaurina-Međimurec	Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet
INOVATIVNA AL-MG-LI LEGURA S POBOLJŠANIM SVOJSTVIMA ZA AVIO I SVEMIRSKU INDUSTRIJU	Franjo Kozina, mag.ing.met., izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac, doc.dr.sc. Mitja Petrič, prof.dr.sc. Primož Mrvar i Tomislav Rupčić, mag.ing.met	Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet
UNIVERZALNO DIZALO TEHNIX	Đuro Horvat	Tehnix d.o.o.
RECRO BIKE SERVICE	Kristian Kuzmić i Davor Žugaj	Recro Topusko j.d.o.o.
MMU-4 JEDAD	Darko Dakić, bacc.ing.mech.	MMU d.o.o., Bjelovar
3D ROBOTSKA RUKA	Ana Cvitković, Vili Dunatov i Željko Pršlja Mentori: Filip Mateša i Zvonimir Petković	I. tehnička škola Tesla
ROBOTSKO KAZALIŠTE LUTAKA	Tin Kukulj, Len Oremović i Tin Mladina Mentori: Andreja Štanc i Veljko Kukulj	I. tehnička škola Tesla
PUNTAR SVJETLO B22–d	Boris Ukić	Društvo inovatora DIATUS
GHE FOTONAPONSKA ELEKTRANA IZRAVNO PRIKLJUČENA NA JAVNU EL.EN. MREŽU GHE HIBRIDNA FOTONAPONSKA ELEKTRANA	Grupa autora KONČAR - Električni uređaji d.d.	Društvo inovatora DIATUS
EKOLOŠKI DISTRIBUTIVNI TRANSFORMATOR	Grupa autora	KONČAR - Distributivni i specijalni transformatori d.d.
GRUNNER PAMETNI ELEKTRIČNI BIKIKL	Mobile Vehicle Technology	
SUSTAV ZA STERILIZACIJU NOVČANICA I KOVANICA	Rădulescu Remi, Rădulescu Hortensia, Rădulescu Raul i Rădulescu Răzvan Alin	Društvo izumitelja Banata, Rumunjska
FILTER KOJI SE POSTAVLJA PREKO ČEPA BOCE ZA FIZIČKO PROČIŠĆAVANJE I PONOVO OTAPANJE OSNOVNIH MINERALA	Arman Yousefian, Shahriar Tavousitafreshi, Gholamreza Yousefian i Masoud Shafaghi	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
DIZAJN I PROTOTIP JEDNOKRATNE UNIVERZALNE BATERIJE KOJA SE KORISTI U PRENOSIVIM ELEKTRONIČKIM UREĐAJIMA	Amirreza Piri	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN

OJAČAVANJE SIGURNOSNOG SUSTAVA U TELE KABINAMA	Mohammadjavad Nowroozi	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
MIKROVALNO - INFRACRVENI KONVERTOR TOPLINE	prof. dr. sc. Fikret Alić, dipl.ing. stroj.	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
BRZOPOMIČNI GRANIČNIK ZA KNJIGE	Josip Gujić, profesor	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
UNIVERZALNA SPIRALNA OPRUGA	Zoran Kutle, dipl.ing. stroj.	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
BROJČANA KONTROLA SUSTAVA OPSKRBE TOPLINOM	Zhang Jiuming	Kina
VOZILO HITNE POMOĆI S ROTOROM	Zhou Kangjie	Kina
PIAP FENIX® ROBOT	Tomasz Krakówka, Mariusz Kozak, Stanisław Nycz, Rafał Czupryniak, Paweł Górecki i Jacek Mickiewicz	Poljska
STABILIZACIJA I HORIZONTALNA HIDROIZOLACIJA POVIJESNIH ZGRADA	Ivan S. Klaneček	ING.KLAN d.o.o. Slovenija
SREBRNA MEDALJA		
HIDRAULIČKI SERVOMOTOR ZA AUTOMATSKI START TURBINE U ENERGANAMA RAFINERIJE NAFTE U EX ZONI	Damir Rogoz i Antun Miholović Suradnici: Ana Sudac i Janko Brkić	TTK Tvornica turbina d.o.o.
ROBOTSKI MANIPULATOR S TRANSPORTNIM SUSTAVOM	Kristijan Pucak, univ.bacc.ing.mech. i prof. dr. sc. Željko Šitum	Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje
PNEUMATSKA PREŠA S KONTINUIRANOM REGULACIJOM SILE	Nikola Rajčić, univ.bacc.ing.mech., Juraj Benić, mag. ing. mech. i prof. dr. sc. Željko Šitum	Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje
METODA ZA ODREĐIVANJE PROPUSNOSTI SLABO PROPUSNIH LEŽIŠTA OPTIMIRANJEM TRAJANJA TESTA PORASTA TLAKA	Sonja Koščak Kolin	Sveučilište u Zagrebu Rudarsko - geološko - naftni fakultet
ODREĐIVANJE TRODIMENZIONALNE RASPODJELE PUKOTINSKE POROZNOSTI U DOLOMITIMA	Ivica Pavičić i Ivan Dragičević	Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet
RAZVOJ LEGURA S PRISJETLJIVOSTI OBLIKA NA BAZI BAKRA	prof.dr.sc. Mirko Gojić, izv.prof. dr.sc. Stjepan Kožuh, izv.prof.dr.sc. Tamara Holjevac Grgurić, izv.prof. dr.sc. Robert Pezer i dr.sc. Ivana Ivanić	Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet
SKRIVENI SUSTAV ZA DRŽANJE MOBILNOG UREĐAJA ILI VLASTITOG EKRANA NA SPORTSKOJ KAPI S AUTOMATSKIM OTPUŠTANJEM I UVLAČENJEM	Denis Kolnrekaj	Savez udruga inovatora Istarske Županije - Pula, Društvo inovatora Pula
MARINEDRON 2	Bojan Cinotti	Društvo inovatora „Faust Vrančić“ - Šibenik
KOMPOST ROTO SHREDDER	Đuro Horvat	Tehnix d.o.o.
MEDICINSKI ELEKTRIČNI KREKET LIFT&GO	Boris Perovski	Bernarda d.o.o.
NAMATALICA SVITAKA	Filip Bošnjak i Dario Kovačić	Tehnička škola Zagreb
GSM POŠTANSKI SANDUČIĆ	Petar Vučićević i Mislav Breka, Mentori: Tomislav Jurišić i Boris Tokmačić	I. tehnička škola Tesla
MODEL TURBOPROP MOTORA	Dorijan Rožmarić i Karlo Sučić Mentor: Valentina Latin Ivezić	I. tehnička škola Tesla

BOKS S VRTULJKOM ZA KONTEJNERE ZA PRIKUPLJANJE MIJEŠANOG I ODVOJENOG KOMUNALNOG OTPADA	Komunalac d.o.o.	Društvo inovatora DIATUS
DASKA ZA REZANJE	Marjan Matić i Merfid Husić	Društvo inovatora DIATUS
SUSTAV ZA MONITORING ELEKTROMAGNETSKIH POLJA MEP	Vedran Momčilović, Aleksandar Kosanović, Krunoslav Sohora i Nikola Crnek	Projektni tim KONČAR – Instituta za elektrotehniku
3D ZNANSTVENA PODMORNICA	Lovro Stipanović, Josip Oroz, i Martin Sokolović Mentor: Ivan Vlainić	Srednja strukovna škola Samobor Društvo pedagoga tehničke kulture i informatike Samobor
MEHANIČKI UREĐAJ ZA ZATVARANJE PLINOVA	Radulescu Remi, Radulescu Hortensia, Radulescu Raul i Radulescu Alin Razvan	Društvo izumitelja Banata, Rumunjska
SOLARNI DESTILATOR KOJI OBNAVLJA TOPLINU	Radulescu Remi, Radulescu Hortensia, Radulescu Raul i Radulescu Alin Razvan	Društvo izumitelja Banata, Rumunjska
PAMETNI PROŠIRIVAČ	Mehdi Bashiri i dr. Sanaz Sadry	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
EKOLOŠKA KAPA (SUSTAV OBRADE ZAGAĐIVAČA U GNOJIVO, SIROVINE, GORIVO I ORGANSKE MATERIJALE PUTEM PAMETNOG ANALIZATORA)	Mohammad Mobin Keshavarz i Kamyar Faramarzi	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
UREĐAJ ZA OBAVJEŠTAVANJE O USLUŽNIM AKTIVNOSTIMA ORGANIZACIJE	Mobina Vatan Khah	FARZANEGAN Exceptional Talents School The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
PALETE SA TOLERANCIJAMA $\pm 0,5$ mm	Ajdin Dilaver i Izet Dilaver	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
KOMPOZITNI SUSTAVI DOSTAVE LIJEKOVA	Agnieszka Sobczak – Kupiec, PhD, Bożena Tyliaszczak, PhD, Dagmara Malina, PhD i Wioletta Florkiewicz	Poljska
BRONČANA MEDALJA		
MOBILNA SOLARNA ENERGETSKA JEDINICA 2.2 (MOSEJ 2.2)	mr. sc. Željko Sančić Suradnici: Tomislav Franković i Ivan Janković	Roniteljski klub "ZRINSKI"
RUDLA ZA PRIJEVOZ NAMJEŠTAJA	Danijel Palajsa	Domus-Trade
MIKRO-ARM	3CT Mentor: Marjan Anić	Tehnička škola Karlovac
NAJBRŽI PRST	Ivan Živčić Mentor: Predrag Matko	Osnovna škola "Slava Raškaj"
PRIMJENA KOMPOZITA U ZRAKOPLOVNOJ KONSTRUKCIJI	Lara Lipošćak Mentor: Tihana Kostadin, mag.ing. stroj.	Veleučilište Karlovac
MODEL ODREĐIVANJA VOLUMENA VODOSPREME U URBANOM VODOOPSKRBNOM SUSTAVU	Bojan Đurin, Lucija Baić i Sanja Kovač	Sveučilište u Zagrebu Geotehnički fakultet
PRIMJENA RAPS METODE ZA UTVRĐIVANJE NEPRAVILNOSTI RADA UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA - PRIMJER GRADA ČAKOVCA, HRVATSKA	Bojan Đurin, Anamarija Muhar i Anita Ptiček Siročić	Sveučilište u Zagrebu Geotehnički fakultet
INOVATIVNE METODE ISTRAŽIVANJA ZONE DEFORMACIJE ČELIKA	doc.dr.sc. Ivan Jandrić, prof.dr.sc. Stoja Rešković i Tin Brlić, mag.ing.met.	Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

AUTONOMNA ENERGETSKA STANICA ZA ELEKTRIČNA VOZILA	Franc Žirovnik	Savez udruga inovatora Istarske Źupanije - Pula, Društvo inovatora Pula
POVODAC SA NAPAĴANJEM I SVJETLEČOM UZICOM	Denis RuŹić	Savez udruga inovatora Istarske Źupanije - Pula, Društvo inovatora Pula
CLIK – KONTROLNI KOMPLET ZA RASVJETNU INTEGRACIJU	Ivan KoŹar, Petar Mihalak i Lea Mostarčić	Elektronički i Računalni Klub
GLASOVNI TERMOMETAR	Marian Ciprian Mitric Mentor: Goran Ecimović	I. tehnička škola Tesla
MODEL GUSJENIČARA NA DALJINSKO UPRAVLJANJE	Marin Štibi Mentor: Andreja Štancel	I. tehnička škola Tesla
PRIMJENA 3D PRINTERA U NASTAVI MATEMATIKE	Mihael Erdelja, Bruno Kraljević i Marko Josipović Mentor: Romina Macan	I. tehnička škola Tesla
TANAGRAMI	Leonardo Vivoli, Filip Svitek, Lukas Ternjej i Alessandro Vivoli Mentor: Romina Macan	I. tehnička škola Tesla
SPIRALNO STEPENIŠTE	Marjan Matić	Društvo inovatora DIATUS
ZIBER – ON LINE SUSTAV ZA TAKMIČENJE U SPORTSKOM GOLUBARSTVU	Vlado Škopljanac	Društvo inovatora DIATUS
PLUG-AND-PLAY ZA SCADA APLIKACIJE U ELEKTROENERGETSKOM SUSTAVU	Voditelj projekta: Hrvoje Keserica, članovi projekta: BoŹo Kapić, Miro Antonijević i Stjepan Sučić	Projektni tim KONČAR – InŹenjeringa za energetiku i transport d.d. / Sektor za aplikacije u realnom vremenu
GRIL KUĴARSKA KAPA	Zlatko Tkaićević	Metaloplast M
MOTORIZIRANI POVODAC ZA PSE	Damir Pilepić	Savez udruga inovatora Rijeka Centar za inovacije i transfer tehnologije Rijeka
PRAKTIČAN STOL ZA MALE PROSTORE	Petra Juračić Kovač	Savez udruga inovatora Rijeka Centar za inovacije i transfer tehnologije Rijeka
STEGA	Bela Nemet	IPC Rijeka Savez udruga inovatora Rijeka Centar za inovacije i transfer tehnologije Rijeka
EKO MULTI	Bruno Pogorelić Mentor: RuŹica Kamenjašević, dipl.ing.	Srednja škola za elektrotehniku i računalstvo Rijeka Savez udruga inovatora Rijeka Centar za inovacije i transfer tehnologije Rijeka
ROBOTSKA RUKA	Ivan Pešut Mentor: RuŹica Kamenjašević, dipl.ing.	Srednja škola za elektrotehniku i računalstvo Rijeka Savez udruga inovatora Rijeka Centar za inovacije i transfer tehnologije Rijeka
UREĐAJ ZA UKLANJANJE SIGA	Radulescu Remi, Radulescu Raul i Radulescu Alin Razvan	Društvo izumitelja Banata, Rumunjska
REMBAL	Radulescu Remi, Radulescu Raul i Radulescu Alin Razvan	Društvo izumitelja Banata, Rumunjska
PAMETNI LONAC ZA KUĴANJE KOJI SE MOŹE PROGRAMIRATI	Lelia Shahmohammadi	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
KUTIJA ZA PREVENCIJU OZLJEDA OD STOMATOLOŠKIH IGALA	Mehdi Bashiri i Pouya Heirat Angiz	The FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN

VJETRENJAČA ZA VJETAR MALE BRZINE	Momčilo Babić, dipl.ing. stroj.	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
MOTOR NA TOROIDALNI POGON	mag.sc. Hakim Haračić, dipl.ing. stroj.	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
PONTONSKA LANČANA TURBINA	Miljenko Naletilić	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
METODA DETEKTIRANJA PLINSKIH MJEHURIĆA U TRANSFORMERIMA KORISTEĆI NEPOMIČNU ULTRAZVUČNU SONDU	Piotr Rakus, Katarzyna Ozga, Jarosław Jedryka, Michał Szota i Iwan Kityk	Poljska

4.3. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO ARCA 2017



U Zagrebu je dana **19. listopada 2017.** otvoren 9. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO ARCA 2017.

U tri dana trajanja sajma u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici predstavljeno je **više od 50 inovacija** iz Hrvatske, BiH, Slovenije, Srbije, Poljske, Mađarske, Rumunjske i Kine. Riječ je o inovacijama poduzetnika, aka-

demske i znanstvene zajednice te pojedinaca i istraživačkih skupina okupljenih oko nacionalnih i lokalnih udruženja inovatora.

Tijekom sajma održano je **više inovativnih predavanja i radionica namjenjenih svim uzrastima.**

Organizator sajma bila je Udruga inovatora Hrvatske, uz suorganizaciju Međunarodne federacije nacionalnih saveza inovatora IFIA, Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske zajednice tehničke kulture. Sajam je održan pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva poljoprivrede.

Tijekom sajma organiziran je **posjet učenika osnovnih i srednjih škola s područja cijele Hrvatske**, posebice učenika iz Karlovačke županije, tako da je AGRO ARCU posjetilo **više od 1000 djece.**



Na sajmu su nagrađene sljedeće inovacije i autori:

ZLATNA MEDALJA		
KREMASTI EKO MED S DODACIMA, BALZAM ZA USNE OD MEDA – PROPOLIS BALZAM ZA USNE	Domagoj Bračić	PIP d.o.o.
SREBRNA MEDALJA		
TURBOTRIMM- GLAVA ZA KOŠENJE	Davor Anić, Velimir Anić i Franc Očko	Amfes d.o.o.
PRIMJENA PROTEKTIVNIH MATRIKSA I METODA ZA PROIZVODNJU PROBIOTIČKIH BAKTERIJA	Katarina Zorić, Martina Banić, Andreja Leboš Pavunc, Ksenija Uroić, Jasna Novak, Blaženka Kos i Jagoda Šušćović	Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno - biotehnoški fakultet
BIOKOMPOZITNI DRVNI MATERIJAL	dr.sc. Nikola Španić	Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet
CAFÉ FROMAGE	Marijana Blažić, Ivana Kolić i Neda Carević	Veleučilište u Karlovcu
cLUPA	Franjo Vragolović	Eduit j.d.o.o.
„OŽIVJETI BAJKU“ - AUTOMATIZACIJA UMJETNIČKE MAKETE „TVORNICE ČOKOLADE U OBLACIMA“	Fakultet tehnologije i metalurgije Beograd Inovacijski centar Fakulteta tehnologije i metalurgije	Srbija
MASKIRANJE NEUGODNOG UKUSA API DONEPEZIL-HIDROKLORIDA U FORMULACIJI ORODISPERZIBILNIH TABLETA	Branka Grujić, Nebojša Cvetković, Maja Stojanović, Svetlana Ibrić i Galenika a.d.	Srbija
PAMETNA AGRIKULTURA	Nour Lattouf, Jad Hamawi, Lynn Kari, Ghassan Sleiman i Omar Bahi	Libanon
PIRAMIDALNI VRTOVI	Živko Gelić	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine
KOMPOZITNI SUSTAVI DOSTAVE LIJEKOVA	Agnieszka Sobczak – Kupiec, PhD, Božena Tyliśczak, PhD, Dagmara Malina, PhD i Wioletta Florkiewicz	Poljska
SREBRNA MEDALJA		
MAKETE I MODELI	Leonardo Škrnjuk	Osnovna škola Rovišće
DRVO U SAKRALNOJ UMJETNOSTI-DRVENI SVIJEĆNJAK	Adrijan Mateša i Tomislav Gojšić Mentor: Juraj Sutlić	Šumarska i drvodjeljska škola Karlovac
PRIRODNI ELIKSIRI OD AUTOHTONOG VOĆA, POVRĆA I SAMONIKLOG BILJA	Siniša Pifar	Savez udruga inovatora Istarske županije Društvo inovatora Pula
KLIJALIŠTE ZA MALI PORODIČNI VRT	Jordan Banko	Društvo inovatora Kanfanar - Rovinj
MULTIPRAKTIK KOMBINIRKA	Radovan Vukša	Društvo inovatora „Faust Vrančić“ – Šibenik
NOSAČ POSUDA SA SAVINUTIM RUBOM	Marjan Matić i Merfid Husić	Društvo Inovatora DIATUS

PRIPREMA MLIJEČNOG SPREJA ZA PROIZVODNJU NANO LIJEKOVA	Donya Tanzifi, Zahra Zaghari Farzaneghan High school	Inventions Form the FIRST Institute Inventors & Researchers in I.R.IRAN
KREMA ZA DEPILACIJU JEDNOSTAVNE PROIZVODNJE I PRIMJENE	Mirjana Čuk	Asocijacija inovatora Bosne i Hercegovine

Zagreb, 1. veljače 2018.

Udruga inovatora Hrvatske
Katarina Marković, glavni tajnik