



**Godišnji opisni izvještaj Udruge inovatora Hrvatske (UIH)  
o provedenim programima javnih potreba Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi  
koji su (su)financirani u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2021. godine  
na temelju Uredbe o kriterijima za utvrđivanje korisnika i načinu raspodjele dijela prihoda  
od igara na sreću za 2021. godinu u razdjelu Ministarstva znanosti i obrazovanja – Poticaji  
Hrvatskoj zajednici tehničke kulture (HZTK)**

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

**Zagreb, 03. veljače 2022.**

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	<b>5</b>
<b>2. IZVANNASTAVNE I IZVAN ŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH</b>	<b>10</b>
<b>2. 1. ARHIMED ACADEMIA 2020.</b>	<b>10</b>
2. 1. 1. Edukativna radionica: Moćne tehnike učinkovitog predstavljanja	11
2. 1. 2. Otvoren natječaj za godišnju nagradu „Nikola Tesla – Genij za budućnost“	12
2. 1. 3. Kviz znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli	13
2. 1. 4. Predavanje: „Opuštanjem do kreativnosti i boljih ocjena“	15
2. 1. 5. Edukativna radionica „Alternativni dizajn za alternativni pogon/vozila budućnosti“	16
2. 1. 6. Edukativna radionica „Brze dizajnerske tekstilne interpretacije“	17
2. 1. 7. Edukativna radionica „Auto na vodik – energija 21. stoljeća“	17
2. 1. 8. Suradnja udruženja obrtnika Grada Zagreba, DZIV-a i UIH-a	18
2. 1. 9. Edukativna radionica „Kist i ciklin list – oslikavanje vrtnih pregača“	19
2. 1. 10. Prezentacija Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo: „Zaštita intelektualnog vlasništva“	19
2. 1. 11. Edukativna radionica „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“	19
2. 1. 12. Edukativna radionica „Bežični prijenos električne energije“	19
2. 1. 13. Edukativna radionica „Lego WeDo“	20
2. 1. 14. Trodnevna manifestacija „Tesla & Friends“	20
2. 1. 15. Radionica iz robotike «Lego WeDo»	21
2. 1. 16. Radionica «Arduino» - Sastavljanje igraće konzole MAKERbuino	22
2. 1. 17. On-line predavanje „Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva“	22
<b>2. 2. TEHNIČKE INOVACIJE I MLADI</b>	<b>23</b>
2. 2. 1. Edukativna radionica „Mobilni robot“	23

2. 2. 2. Edukativna radionica „Izrada USBASP programatora“ na fakultetu VSITE	24
2. 2. 3. Edukativna radionica „Izrada mobilnog robota ROKO“	24
2. 2. 4. Edukativna radionica „Mahalica“	25
<b>3. UKLJUČIVANJE SOCIJALNO UGROŽENIH I MARGINALIZIRANIH SKUPINA U AKTIVNOSTI TEHNIČKE KULTURE</b>	25
<b>3. 1. MALIM KORAKOM DO USPJEHA</b>	25
3. 1. 1. Izdavanje brošure „Internet, ovisnosti i mladi“	26
<b>4. MEĐUNARODNA SURADNJA I MANIFESTACIJE</b>	26
4. 1. AGRO ARCA 2021. – 12. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji	27
4. 2. REGINO – Međunarodni sajam inovacija „Pronalazaštvo – Beograd 2021.“	29
4.3. MTE – Međunarodni sajam inovacija i tehnologije – Malezija	30
4.4. Međunarodni sajam inovacija ISIF – Istanbul	31
4.5. Međunarodna izložba inovacija ARCA 2021	32
4.6. Međunarodna sajam inovacija IENA Nurnberg	33
<b>5. POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE</b>	34
5. 1. Promocija tehničke kulture - Facebook marketing	34
5. 2. Dani Marcela pl. Kiepacha	35
5. 3. Blue-Green Hub forum: Kuće i hoteli na vodi za inovacije u plavom turizmu	36
5. 4. Predavanje „Inovacije – garancija budućeg razvoja“	37
5.5. Dodjela godišnje nagrade „Inovacija godine“ za 2020. godinu	37
<b>6. UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ</b>	38
6.1. Uređenje i sanacija uredskih prostora	39
<b>7. INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI</b>	41
<b>8. SUORGANIZACIJA S ČLANICAMA UDRUGE</b>	42
8. 1. Izložba inovacija Karlovac – IKA	42
8. 2. Međunarodni sajam inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva INVENTUM 2021.	43
8.3. ADRIATECH – Hrvatska izložba inovacija u građevini	44
8. 4. Salon inovacija Bjelovar 2021.	44



## 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) – savjetodavnog tijela Ekonomskog i socijalnog vijeća (ECOSOC) Ujedinjenih naroda.** IFIA je neprofitna organizacija osnovana 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, a kroz savjetodavno tijelo Ekonomskog i socijalnog vijeća Ujedinjenih naroda inovatorstvu će biti vjetar u leđa, jer omogućuje stvaranje univerzalnog standarda u poticanju i promicanju inovatorstva na svjetskoj razini.

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 19 udruga i saveza, 13 fakulteta i Sveučilište u Zagrebu 13 inovativnih tvrtki i 55 članova pojedinaca s područja 12 hrvatskih županija.**

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, Inovacijskim centrom Nikola Tesla pri Fakultetu elektrotehnike i računarstva u Zagrebu i Sveučilištem u Splitu i Križevačkim poduzetničkim centrom.**

Predsjednik Udruge inovatora Hrvatske prof.dr.sc. Miljenko Šimpraga član je Inovacijskog vijeća za industriju Republike Hrvatske pri Ministarstvu gospodarstva i poduzetništva, a Zoran Barišić njegov zamjenik. Miljenko Šimpraga ujedno je predstavnik Udruge inovatorstva Hrvatske u Ministarstvu poljoprivrede u Odboru za praćenje provedbe Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014-2020. Zoran Barišić je stalni sudac međunarodnih ocjenjivačkih sudova u Genevi, Nuernbergu, Istanbulu, Santa Clari, Varšavi, Kini i Indiji.

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 2021. 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 Republike Hrvatske u tehničkoj kulturi za 2021. Predmetnim ugovorom utvrđeni su programi Udruge inovatora Hrvatske za čiju je provedbu odobreno financiranje iz sredstava Državnog proračuna za 2021. godinu, u razdjelu Ministarstva znanosti i obrazovanja i kroz poticaje Hrvatskoj zajednici tehničke kulture.

**Provedbom programa UIH-a u prvih šest mjeseci 2021. godine bilo je obuhvaćeno više od 1000 korisnika** u zemlji i inozemstvu. Hrvatski inovatori su i u prvom dijelu godine pokazali visoku razinu inventivnosti na svim domaćim i međunarodnim izložbama. Kroz Program Arhimed Academia i izvannastavne aktivnosti posjetili smo **5 škola u Republici Hrvatskoj i održali radionice i predavanja za učenike osnovnih i srednjih škola. Mnoge škole su radionice uvrstile u svoje Kurikulare.** Naš program u ovoj godini Malim korakom do uspjeha potvrdio je naša predviđanja i potaknuo mnoge udruge i zajednice da se odazovu pozivu Udruge inovatora Hrvatske na radionice za djecu s posebnim potrebama i poteškoćama u razvoju.

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

## POPIS PROGRAMA U 2021. GODINI

Red. br.	broj programa	Naziv programa	
		Odobreni za 2021.	prebačeni iz 2020.
1	17.1/21.	Arhimed Academia	
2	17.2/21.	Radionice „Tehničke inovacija i mladi“	
3	17.3/21.	Malim korakom do uspjeha	
4	17.9/20.		Međunarodni sajam Istanbul
5	17.11/20.		Međunarodni sajam Geneva
6	17.12.20.		Međunarodni festival inovacija Sviff
7	17.13/20.		Međunarodni sajam Iena
8	17.14/20.		Regino međunarodni regionalni sajmovi
9	17.15/21.	Međunarodna izložba inovacija ARCA 2021.	
10	17.17/21.	Promocija tehničke kulture	
11	17.18/21.	Upravljanje i organizacijski razvoj	
12	17.19/21.	Informacijski i komunikacijski sustav	
13	17.20/21.	Suorganizacija sa članicama	
14	17.21/20		Nagrada za najbolji maturalni rad
15	17.22/21.	Izbor za najbolju inovaciju godine	
16	17.23/21	Uređenje i sanacija uredskih prostora	

## Sudionici radionica i predavanja u okviru Programa ARHIME ACADEMIA i TEHNIČKE INOVACIJE I MLADI Udruge inovatora Hrvatske

Redni br.	Naziv programa	Broj radionica provedenih uživo u 2021. i on-line	Broj korisnika radionica provedenih uživo u 2021. i on-line	Broj županija i gradova u kojima su provedene radionice uživo i on-line u 2021.	Mjesto i datum održavanja radionica uživo u 2021. i on-line
	Tehničke inovacije i mladi Mobilni robot	1	10	Grad Zagreb Zagreb	12. 02. 2021.
1.	Arhimed Academia – Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca Moćne tehnike učinkovitog predstavljanja	1	10	Grad Zagreb Zagreb	25. 02. 2021.
2.	Tehničke inovacije i mladi Izrada USBASP programatora	1	10	Grad Zagreb	26. 02. 2021.
3	Arhimed Academia Kviz znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli	1	55	Grad Zagreb Zagreb	08. 03. 2021.
4	Arhimed Academia Alternativnidizajn za alternativni pogon / vozila budućnosti	1	10	Grad Zagreb	25. 03. 2021.
5	Arhimed Academia – Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca Auto na vodik – energija 21. stoljeća	1	24	Grad Zagreb	10. 05. 2021.
6.	Arhimed Academia Zaštita intelektualnog prava s posebnim naglaskom na zaštitu žiga	1	10	Grad Zagreb	12. 05. 2021
7.	Arhimed Academia – Kako razviti kreativnost i	1	13	Grad Zagreb	20. 05. 2021.



	inovativnost svakog pojedinca Radionica brzih dizajnerskih tekstilnih interpretacija				
8.	Arhimed Academia - Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca Kist i ciklin list – oslikavanje vrtnih pregača	1	15	Grad Prelog Međimurska županija	02. 07. 2021.
9.	Arhimed Academia Zaštita intelektualnog prava s posebnim naglaskom na zaštitu žiga	1	10	Grad Prelog Međimurska županija	03. 07. 2021.
10.	Arhimed Academia - Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka	2	22	Grad Prelog Međimurska županija	02. i 03. 07. 2021.
11.	Arhimed Academia Radionice iz robotike „Lego WeDo“	3	22	Grad Ilok Vukovarsko-srijemska županija	30. i 31. 08. 2021.
12.	Tehničke inovacije i mladi Radionica: Izrada mobilnog robota ROKO	2	21	Grad Karlovac Karlovačka županija	21. i 22. 09. 2021.
13.	Arhimed academia Radionica: Arduino	1	10	Grad Zagreb Zagreb	15. 10. 2021.
14.	Arhimed academia Radionica: Lego WeDo	2	25	Grad Zagreb Zagreb	15. i 16. 10. 2021.
15.	Arhimed academia Predavanje: Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva“	1	25	Primorsko-goranska županija Rijeka – on-line	25. 10. 2021.
16.	Tehničke inovacije i mladi Radionica: „Mahalica“	1	12	Kanfanar Istarska županija	12. 11. 2021.
	<b>UKUPNO</b>	<b>22</b>	<b>304</b>	<b>6</b>	

## **2. IZVANNASTAVNE I IZVAN ŠKOLSKE TEHNIČKE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH**

Izvannastavne i izvan školske aktivnosti djece i mladih u organizaciji Udruge inovatora Hrvatske bile su mjesto zajedništva, učenja, kreativnosti i inovativnosti u opuštenom i veselom okruženju.

Sve radionice karakterizirao je zajednički rad, uvažavanje i međusobno pomaganje i poticanje. Radionice su bile prilagođene uzrastu učenika koji ih pohađaju i sve su odisale radošću, a u nižim razredima se čula i zajednička pjesma uz rad.

Predavanja su bila veoma zanimljiva, interaktivna i poučna. I mnoga od njih će se ponoviti i u drugom polugodištu godine.

Sva predavanja bila su posebno zahtjevnja zbog novonastale situacije sa Covid-19 pandemijom, te su ista bila održana prema strogo kontroliranim uputama Nacionalnog stožera civilne zaštite.

Veliki dio radionica i predavanja ušao je u Kurikulume škola.

### **2. 1. ARHIMED ACADEMIA 2021.**

Temeljni cilj programa je omogućiti stjecanje tehničkih znanja i vještina djece osnovnoškolske i srednjoškolske dobi, potaknuti kreativnost i inovativnost koja će im osigurati čvrste temelje za daljnje učenje, omogućiti stjecanje više razine znanja i poboljšati sposobnosti da razviju vještine kreativnog i kritičkog razmišljanja te ih usmjeriti u tehničke i strukovne škole i fakultete, te tehnička i proizvodna zanimanja.

Kroz provedbu programa nastoji se studente potaknuti na inovativno djelovanje, omogućavajući im da se iz prve ruke susretnu s primjerima dobre prakse u području inovatorstva.

Predavanjima omogućavamo profesorima, mentorima i svima zainteresiranim pružiti znanje o intelektualnom vlasništvu, poduzetništvu i naučiti ih kako zainteresirati učenike i sugovornike kako se nositi sa stresom i kako si pomoći u savladavanju programa i učenja. Program se provodi u suradnji s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture.

### 2. 1. 1. Edukativna radionica: Moćne tehnike učinkovitog predstavljanja

U organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i Udruge Nikola Tesla – genij za budućnost, a u okviru programa Arhimed i teme: "Moćne tehnike učinkovitog predstavljanja (pisanim putem, razgovorom, javnim nastupom i izgledom)" održana je edukativna radionica.

Dana 25. veljače 2021., održana je prva u nizu edukativnih radionica koju je za 2021. godinu pripremila Udruga Nikola Tesla – Genij za budućnost u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske u prizemlju poslovnog tornja Chromos s početkom u 16.30 sati.

Predavanje pod nazivom „Kako razviti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca“ održala je Anita Brajković Skoko, mag. oec., stručnjakinja za poticanje poduzetništva te predstavljanje, s naglaskom na javni nastup.

Predstavljene su moćne tehnike učinkovitog predstavljanja pisanim putem, razgovorom, javnim nastupom i izgledom. U predstavljanju pismenim putem definirala se važnost i oblik posjetnice, memoranduma, letka i poslovnog pisma, dok se u predstavljanju razgovorom naglasila personalizacija komunikacije. Uz opušteni i pripremljeni javni nastup, bitan aspekt je i predstavljanje izgledom u vidu kojeg je bitno pratiti određena pravila poslovnog bontona.

Predavanje se održalo u skladu sa svim epidemiološkim mjerama te se zbog ograničenog broja posjetitelja prenosilo uživo putem Facebook stranice Udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost, također s početkom u 16.30 sati.



## 2. 1. 2. Otvoren natječaj za godišnju nagradu „Nikola Tesla – Genij za budućnost“

U Tehničkom muzeju „Nikola Tesla“ u Zagrebu, u utorak 2. veljače u okviru Dana Nikole Tesle, izaslanica gradonačelnika Grada Zagreba, Katarina Milković, zamjenica pročelnika Gradskog ureda za obrazovanje, svečano je otvorila natječaj za godišnju nagradu „Nikola Tesla - Genij za budućnost“, a iz održanog programa izdvajamo panel diskusiju pod nazivom „Vozila na alternativni pogon kao temelj razvoja gospodarstva budućnosti s ciljem zaštite okoliša i smanjenje buke“.

Natječaj za ovu glasovitu godišnju nagradu otvoren je dvanaestu godinu zaredom u tri kategorije: Kvizu znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli namijenjenom djeci i mladima, Kreativni i inovativni proizvod, uporabni predmet ili suvenir inspiriran likom i djelom Nikole Tesle ili replika Teslinog izuma te projekti iz područja proširenog Teslinog djelovanja poput zaštite okoliša i obnovljivih izvora energije. Svi zainteresirani prijaviti se mogu od 1. veljače do 1. ožujka ove godine.

Prvo testiranje iz Kviza znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli održat će se 8. ožujka, a finalno testiranje 6. travnja na Tekstilno-tehnološkom fakultetu u Zagrebu. Otvorenje natječaja je bilo popraćeno prigodnim programom.

Nagrada „Nikola Tesla – Genij za budućnost“ bit će dodijeljena već tradicionalno 10. srpnja u Hotelu Esplanade u Zagrebu u okviru manifestacije „Tesla&Friends“ kojom će se i ove godine obilježiti Dan Nikole Tesle - dana znanosti, tehnologije i inovacija i obljetnica rođenja Nikole Tesle.

U prigodnom programu otvorenja natječaja u Tehničkom muzeju „Nikola Tesla“ okupljene su pozdravili Markita Franulić, ravnateljica Tehničkog muzeja, izv. prof. dr. sc. Anica Hursa Šajatović, o.d. dekanica Tekstilno-tehnološkog fakulteta u Zagrebu, dr. sc. Marijana Borić s Odsjeka za povijest prirodnih i matematičkih znanosti HAZU, Vitomir Klasić, predsjednik Hrvatske gospodarske Komore-Komore Zagreb te Matija Žugec, tajnik Udruge inovatora Hrvatske.

Otvorenju natječaja prisustvovali su i Nedjeljko Perić, ravnatelj Inovacijskog centra Nikola Tesla, Miljenko Šimpraga, prorektor Sveučilišta u Zagrebu, članovi Udruge Nikola Tesla Genij za budućnost i drugi štovatelji lika i djela Nikole Tesle.

U umjetničkom djelu programa nastupile su dvije glazbenice: Lela Kaplowitz (vokal) i Sandra Halužan (vokal i klavir).

Otvorenje natječaja zaključeno je panel diskusijom na temu „Vozila na alternativni pogon kao temelj razvoja gospodarstva budućnosti s ciljem zaštite okoliša i smanjenje buke“ koju je moderirala voditeljica programa, Ljiljana Vinković, a sudjelovali su gospodarstvenici i sveučilišni profesori, Ružica Lončar, profesorica Prve tehničke škole Tesla iz Zagreba, Tomislav Uroda, direktor tvrtke ICat d.o.o. iz Zagreba, Ivan Ivanković, pomoćnik pročelnice gradskog ureda za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša Grada Zagreba.

Okupljeni su se složili kako su izumi i otkrića Nikole Tesle ključni za razvijanje novih tehnologija za očuvanje okoliša i postizanje napredaka u korištenju obnovljivih izvora energije u svim granama industrije. Ružica Lončar predstavila je nagrađeni rad svojih učenika – auto na vodik – koji je nastao kao rezultat poticanja mladih inovatora tokom školovanja. Napomenula je kako su mlađe generacije izrazito zainteresirane za alternativne oblike energije s obzirom da će živjeti u budućnosti kojoj je cilj zaštita okoliša.

Tomislav Uroda prezentirao je svoju tvrtku ICAT d.o.o. u sklopu koje se razvijaju inovativni i ekološki prihvatljivi projekti u pomorskom sektoru, ponajviše navodeći brodove na alternative pogon. Kao predstavnik gradskog ureda za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša Grada Zagreba, Ivan Ivanković je definirao ciljeve Grada Zagreba u vidu očuvanja okoliša i smanjenja emisije CO<sub>2</sub>, s posebnim naglaskom na javni prijevoz i mogućnosti inkorporiranja vozila na alternativni pogon. Diskusija je završila s raspravom o automobilima na električni pogon, gdje su

svi sudionici programa uvidjeli pozitivne značajke takvog načina prijevoza, uz nadu da će se takva praksa i uvelike popularizirati.

S obzirom na situaciju, program se odvio u skladu sa svim epidemiološkim mjerama, te je stoga broj gostiju bio ograničen. Za sve zainteresirane smo program prenosili preko Facebook stranice udruge također s početkom u 17:00 sati.



### 2. 1. 3. Kviz znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli

U ponedjeljak, 8. ožujka 2021., predsjednica Udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost, Dragica Mihajlović, svečano je otvorila dvanaesti po redu Kviz znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli, koji je dio natječaja za godišnju nagradu „Nikola Tesla - Genij za budućnost“.

**PROGRAM GODIŠNA NAGRADA, „NIKOLA  
TESLA - GENIJ ZA BUDUĆNOST 2021.“**  
KVIZ ZNANJA IZ FIZIKE I OPĆEG ZNANJA O  
NIKOLI TESLI





Prigodni program i kviz održali su se dvanaestu godinu zaredom na Tekstilno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. U prigodnom programu otvaranja učenike i studente pozdravili su izv. prof. dr. sc. Anica Hursa Šajatović, dekanica Tekstilno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; Andrea Doko Jelušić, izvršna direktorica Američke gospodarske komore u Hrvatskoj; Renato Filipin, viši kustos Tehničkog muzeja „Nikola Tesla“ u Zagrebu; Matija Žugec, glavni tajnik Udruge inovatora Hrvatske, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga, prorektor za inovacije, komunikacije i transfer tehnologije Sveučilišta u Zagrebu te Sven Lončar, viši stručni suradnik s Odjel za tehničku kulturu (Gradski ured za obrazovanje) kao predstavnik zamjenice gradonačelnika, dr. sc. Jelene Vukičević Pavičić, koja obnaša dužnost gradonačelnika Grada Zagreba. Voditeljica Paula Guzić predstavila je rad Udruge u protekloj, 2020. godini.

U umjetničkom dijelu programa nastupile su učenice Glazbene škole Zlatka Balokovića: Nika Štritof na gitari i Lara Šimunović, također na gitari.

Nakon svečanog otvaranja, prijavljeni kandidati su pristupili prvom testiranju znanja, a prisutni gosti su se imali priliku družiti na domjenku organiziranom u skladu s epidemiološkim mjerama.



Troje najboljih kandidata iz svake kategorije (osnovne škole, srednje škole, fakulteti) pristupit će finalnom testiranju koje će se održati također na Tekstilno-tehnološkom fakultetu. Kandidati s najviše osvojenih bodova iz svih kategorija bit će nominirani za godišnju nagradu „Nikola Tesla – Genij za budućnost“ čije će svečano uručenje biti održano 10. srpnja 2021. u Hotelu Esplanade u Zagrebu u okviru manifestacije Tesla & friends.

S obzirom na situaciju, program se odvio u skladu sa svim epidemiološkim mjerama, te je stoga broj gostiju bio ograničen. Za sve zainteresirane smo program prenosili preko Facebook stranice udruge također s početkom u 17:00 sati.

#### 2. 1. 4. Predavanje: „Opuštanjem do kreativnosti i boljih ocjena“

U okviru programa Arhimed academia održano je predavanje za Učiteljsko vijeće Osnovne škole Petra Studenca iz Kanfanara. Predavanje je održano 16. ožujka 2021. preko ZOOM aplikacije. Na predavanje se prijavilo 26 učitelja s ravnateljkom gospodinom Ivorem Kučekom, glavni tajnik Udruge inovatora Hrvatske Matija Žugec i i zamjenica glavnog tajnika Silvana Svilar. Predavanje je održala Nikoleta Vujović, mentalni trener i stalni suradnik Udruge inovatora Hrvatske.

Ova radionica je bila mali dio iz Programa i istraživačkog projekta Brzo učenje-super pamćenje. Istraživanje je pokazalo fascinantne rezultate te se danas provodi u školama kao van školska aktivnost.

Kreativnost je važna karika u učenju.  
Definira se kao sposobnost ljudskog uma da stvara nove  
ideje, pojmove, rješenja problema ili novih poveznica  
između postojećih ideja ili pojmova.



**mentis**  
centar za razvoj osobnih potencijala

Krenuli smo od zajedničkih osobina svih pojedinaca kojima se divimo, onih koji su donijeli na svijet nešto novo i obogatili živote svijetu nas svojim ostvarenjima. Naime pokazalo se da je inteligencija nužan, ali nedovoljan uvjet za kreativnost. Za poticanje kreativnosti treba više aktivirati umjetničku stranu u pojedincu i usmjeriti na svakodnevne radnje, što smo i kroz naše istraživanje pokazali. Istraživanje se temelji se na sinkronizaciji lijeve i desne polutke mozga što znači logičko racionalne i kreativno intuitivne; korištenjem brojeva, slova, riječi, simbola, slika, zvukova, pokreta. U školama/centrima gdje postoje senzorne sobe ove radionice se izvode u njima za veći poticaj.

Radionica Opuštanjem do kreativnosti i boljih ocjena je početna radionica koja pokazuje vezu opuštanja i kreativnosti te daje jednostavne vježbe za postizanje rezultata.

## 2. 1. 5. Edukativna radionica „Alternativni dizajn za alternativni pogon/vozila budućnosti“

Dana 25. ožujka 2021., održana je druga u nizu edukativnih radionica koju je za 2021. godinu pripremila Udruga Nikola Tesla – Genij za budućnost u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske u prizemlju poslovnog tornja Chromos s početkom u 16.30 sati.

Radionicu pod nazivom „Alternativni dizajn za alternativni pogon / vozila budućnosti“ održala je Vesna Mlinar, profesorica likovne kulture, dugogodišnja i uspješna edukatorica čiji se rad temelji na radu i edukaciji najmlađih diljem Hrvatske.

U uvodnom predavanju profesorica Mlinar je informirala mlade o važnosti zaštite okoliša kroz niz mogućnosti, među kojima je i uporaba vozila na alternativni pogon. Važan aspekt radionice je poticanje svijesti o zaštiti okoliša kod mladih kroz različite mogućnosti, kao što je dizajn. Nakon toga, mladima je prezentirala osnovne likovne tehnike i poantu dizajna, koje su oni potom kreativno primijenili na osmišljavanju dizajna vozila na alternativni pogon.



Svi su dolaznici pokazali visoke razine inovativnosti, različitih kreacija, oblika i namjena. Najbolji radovi osvojili su autobiografsko djelo Nikole Tesle „Moji pronalasci“ koje je poklonila Udruga Nikola Tesla – Genij za budućnost. Nagrađene su Erika Ledić i Mia Čergar, koja je ujedno i najmlađa sudionica edukativne radionice.

Radionica se izvela u skladu sa svim epidemiološkim mjerama.



### 2. 1. 6. Edukativna radionica „Brze dizajnerske tekstilne interpretacije“

U svibnju 2021. u okviru Programa Arhimed Academia : „Kako potaknuti kreativnost i inovativnost svakog pojedinca“ Udruga inovatora Hrvatske i Udruga Nikola Tesla – Genij za budućnost organizirali su „Radionicu brzih dizajnerskih tekstilnih interpretacija“.



Radionicu su vodile Branka Kožuh, dipl. ing. i Tatjana Novak, dipl. ing., prema modelu inovativnosti, kreativnosti i inspiracije pojavom i djelima Nikole Tesle. Uz kratki prikaz o Nikoli Tesli fokus je stavljen na upoznavanje polaznika s odjevnim kombinacijama Nikole Tesle i izradom njegovih odijela, modnih dodataka i pokrivala za glavu koja su imala svoj prepoznatljiv žig s oznakom NT.

U drugom dijelu radionice polaznici su poslušali predavanje o mogućnostima apliciranja boja na tekstilne materijale i o izradi sitotiska.

Cilj radionice je bio potaknuti osobni i fizički dodir s tekstilom te tehnikama sitotiska i uporabe fosforescentnih boja, originalno stvoriti vlastitu kreaciju. U sklopu radionice sudjelovali su učenici Škole za modu i dizajn iz Zagreba kao i nekoliko mlađih sudionika i članova Udruge inovatora Hrvatske i Udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost. Svi su oni pokazali iznimnu zainteresiranost i svoju kreativnost i umjetnost kao i znatiželju. Radionica je održana uz pridržavanje svih propisanih epidemioloških mjera.

### 2. 1. 7. Edukativna radionica „Auto na vodik – energija 21. stoljeća“

Udruga inovatora Hrvatske i Udruga Nikola Tesla - Genij za budućnost u suradnji s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture organizirali su treću u nizu ovogodišnjih edukativnih radionica koja se održala u ponedjeljak, 10. svibnja 2021. u prostoru I. tehničke škole Tesla u Zagrebu. Radionica je održana u okviru Programa Arhimed academia kojim potičemo kreativnost i inovativnost kod učenika. Na radionicu su bili prisutni učenici 2. razreda, njih 22.

Cilj radionice „Auto na vodik – energija 21. stoljeća“ bio je edukacija o vrijednosti i važnosti korištenja alternativnih izvora energije na koje je i sam Nikola Tesla upućivao. Radionicu i predavanje je vodio Filipa Mateše, mag. ing. mech koji je predstavio sklopljeni model automobila koji se sastoji od četiri osnovna dijela koji čine izvor napajanja: gorive ćelije, spremnik za vodik i kisik, kao proizvod generiranja, te elektromotor. Predstavio je dva režima rada modela, pritom

prezentirajući mogućnosti tehnologije gorivih ćelija koja je potpuno čista i ekološki najprihvatljivija.



U ovom nagrađivanom projektu sudjelovali su učenici I. tehničke škole Tesla. Radionica je namijenjena edukatorima, učenicima i studentima te svim zainteresiranim za nove tehnologije i obnovljive izvore energije.

U drugom dijelu radionice učenicima se obratila Ružice Lončar, prof. geografije i učenike uvela malo u povijest industrijskih revolucija i objasnila važnost istih.

Zbog epidemioloških mjera broj sudionika bio je ograničen. Na radionici su sudjelovati i članovi Udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost i Udruge Inovatora Hrvatske.

## 2. 1. 8. Suradnja udruženja obrtnika Grada Zagreba, DZIV-a i UIH-a

U Zagrebu je 12.05.2021 održana redovna sjednica Upravnog odbora Udruženja obrtnika grada Zagreba na kojoj je jedna od točaka Dnevnog reda bila i zaštita intelektualnih prava sa posebnim naglaskom na zaštitu žiga. Na poziv Udruženja o temi su govorili gospodin Igor Bošnjaković, djelatnik Informacijskog centra za intelektualno vlasništvo – INCENTIV i gospodin Zoran Barišić, zamjenik predsjednika Udruge inovatora Hrvatske. Ovaj događaj se odvijao u sklopu nastavka tradicionalne suradnje Udruženja obrtnika i UIH.



Budući je zaštita žiga jedan od vitalnih interesa tržišnog gospodarstva, a posebno obrtništva, dogovoren je i nastavak suradnje u smislu održavanja ciljanih radionica u smislu podizanja svijesti o vrijednosti i potrebi zaštite žiga, te hodogramima u ostvarivanju istog.

### 2. 1. 9. Edukativna radionica „Kist i ciklin list – oslikavanje vrtnih pregača“

U sklopu sajma AGRO ARCA održana je radionica za najmlađe posjetitelje; voditeljice Tatjane Novak i Marije Gašperov, profesorice Škole za modu i dizajn iz Zagreba; „Kist i ciklin list – oslikavanje vrtnih pregača“ na kojoj su participirala djeca dječjeg vrtića «Vesela loptica» iz Preloga. Potporu radionici dala je ravnateljica Maja Bajus, odgojiteljica Maja Lajtman i asistentica u nastavi Antonija Blažinčić. Cilj radionice je bio potaknuti osobni i fizički dodir s tekstilom, te koristiti tehniku i uporabu boja kako bi stvorili originalnu i vlastitu kreaciju. Svi polaznici su pokazali iznimnu zainteresiranost i znatiželju.



### 2. 1. 10. Presentacija Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo „Zaštita intelektualnog vlasništva“

Na AGRO ARCI održana je i prezentacija Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo „Zaštita intelektualnog vlasništva“ koju je vodio Igor Bošnjaković. Predavanje je bilo namjenjeno za sve izlagače i sudionike Sajma, a posebni fokus je stavljen na zaštitu

žiga, jer je to tema koja je najviše zainteresirale predstavnike OPG-ova, mlade poljoprivrednike i studente Fakulteta poljoprivrede u Zagrebu. Predavanju je prisustvovalo desetak sudionika Sajma.

### 2. 1. 11. Edukativna radionica „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“

U sklopu 12. Međunarodnog sajma AGRO-ARCA koji se održao u organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i Grada Preloga od 02. do 04. srpnja 2021. održana je radionica „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“ na kojoj je sudjelovalo 22 učenika škola iz Preloga. „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“ je uređaj koji je pobudio veliki interes kod učenika jer su na licu mjesta mogli koristiti izrađeni uređaj za ispitivanje temperature te vlage.

### 2. 1. 12. Edukativna radionica „Bežični prijenos električne energije“

Stalni vanjski suradnik UIH-a Zvonimir Vađona održao je 2 edukativne radionice za učenike iz Grada Preloga i Grada Čakovca. Radionice su održane u okviru sajma AGRO ARCA. Bila je to prilika da se učenici upoznaju sa korištenjem elektroničkih alata i uređaja. „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“ je uređaj koji je pobudio veliki interes kod učenika jer su na licu mjesta mogli koristiti izrađeni uređaj za ispitivanje temperature te vlage. Kroz drugu radionicu voditelj se dotakao i poznatog izumitelja Nikole Tesle, te s učenicima je odradio repliku inovacije



„Bežični prijenos električne energije“. Gotove radove obje radionice učenici su nakon izrade mogli ponijeti kući. Sudjelovala su 22 učenika.



### 2. 1. 13. Edukativna radionica „Lego WeDo“

Udruga inovatora Hrvatske i Udruga inovatora Tesla Ilok iz Iloka organizirale su radionice iz robotike u sklopu 54. Iločke berbe grožđa 30. i 31. kolovoza 2021. u Grdskoj knjižnici i čitaonici u Iloku. Radionice su održane u sklopu programa Arhimed academia kroz koji potičemo kreativnost i inovativnost učenika. Voditelj radionice je bio edukator i mentor Dražen Beleta iz Inovatorskog kluba Popovača. Naziv radionica bio je „Lego WeDo“. Namjera nam je da učenici slaganjem kockica kroz igru i druženje ostvaruju svoje prve korake u programiranju i robotici. Održane su tri radionice u dva dana i u njima je sudjelovalo 22 učenika od 1 do 8 razreda Osnovne škole iz Iloka. Učenici su iskazali veliki interes za radionice i zadovoljstvo u druženju. Možemo reći da su radionice bile najposjećenije u sklopu održavanja radionica povodom obilježavanja 54. Iločke berbe grožđa. To nam je motiv da se one češće održavaju i da ćemo ih planirati organizirati i za vrijeme održavanja 15. Međunarodnog sajma inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva INVENTUM koji će se održati od 08. do 10. listopada ove godine. Svi učenici su dobili zahvalnice za sudjelovanje koje su im uručene na Dječjoj iločkoj berbi grožđa u atriju palače Odescalchi. Radionice su održane uz pridržavanje svih propisanih epidemioloških mjera.

### 2. 1. 14. Trodnevna manifestacija „Tesla & Friends“

U organizaciji Udruga Nikola Tesla – Genij za budućnost i suorganizatora Udruga inovatora Hrvatske, pokroviteljstva Ministarstva znanosti i obrazovanja, Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja RH i Grada Zagreba u Zagrebu se od 09. do 12. srpnja 2021. u povodu 165. obljetnice rođenja Nikole Tesle i osmog Dana Nikole Tesle – dana znanosti, tehnologije i inovacija održala tradicionalna manifestacija Tesla & friends. Prvog dana manifestacije 9. srpnja u Tehničkom muzeju Nikola Tesla u Zagrebu održan je prigodan program demonstracije Teslinih pokusa. Na dan Teslinog rođenja, 10. srpnja prigodnim programom kod spomenika Nikole Tesle u Zagrebu uz polaganje cvijeća u kojem će sudjelovati predstavnici udruge Nikola Tesla – Genij za budućnost, Instituta Ruđer Bošković i Grada Zagreba, glumci Nikolina Prkačin i Zvonko Novosel kao i glazbenici Lela i Joe Kaplowitz te Sandra Halužan. Program je završio performansom



„Tesline bijele golubice“, puštanjem golubica. Istog dana u Hotelu Esplanade u Zagrebu uz svečani program obilježavanja obljetnice Teslinog rođenja i Dana Nikole Tesle održana je i dodjela godišnje nagrade „Nikola Tesla – Genija za budućnost“.

Kao i prethodnih, nagrada su se i ove godine dodjeljivale u tri kategorije, u kategoriji Kvizaznanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli, zatim u kategoriji Kreativnog i inovativnog proizvoda, uporabnog predmeta ili replike Teslinog izuma te u kategoriji Teslinog proširenog djelovanja.

U kategoriji Kviza znanja iz fizike i općeg znanja o Nikoli Tesli kojem su tijekom godine pristupili učenici osnovnih i srednjih škola i studenti hrvatskih fakulteta nagradu je osvojio Hrvoje Prtenjak, učenik Osnovne škole kralja Tomislava u Zagrebu. U kategoriji Kreativnog i inovativnog proizvoda, uporabnog predmeta ili replike Teslinog izuma nagradu je osvojio projekt SMART BEE – Pametna pčelarska vaga, autora Matije Hrzić. U kategoriji Teslinog proširenog djelovanja koja se odnosi na zaštitu okoliša, korištenje obnovljivih izvora energije i projekata usmjerenih poticanju kreativnosti i inovativnosti nagradu je osvojio projekt VRT NA STRUJU autora Marka Ratkovića.

Okrugli stol bio je uvod u konferenciju Tesla u Zagrebu koja se na temu „Inovacije kao pokretač društva“ održala 12. srpnja u Hotelu International. Teslini izumi svakodnevno se koriste u gotovo svim granama ljudske djelatnosti. Izumi i inovacije temelj su napretka svakog društva, a posebice temelj razvoja gospodarstva. Konferencijom Tesla u Zagrebu željelo se upravo na to skrenuti pozornost, kao i upoznati zainteresiranu javnost o dostupnim tehnologijama, izumima i patentima Teslinog stvaralaštva koji su danas temelj civiliziranog svijeta odnosno koji se svakodnevno upotrebljavaju u gospodarstvu, tehnološkom razvoju i zaštiti prirode. Konferencijom se željelo i povezati domaće i međunarodne inovativne gospodarstvenike i institucije, educirati javnost o značaju ulaganja u istraživanje i inovacije te potaknuti stvaranje novih izuma, inovacija i patenata u Hrvatskoj.



### 2. 1. 15. Radionica iz robotike «Lego WeDo»

Prilikom predstavljanja svojih inovacija na izložbi ARCA imali su i mladi autori, učenici srednjih tehničkih škola te studenti hrvatskih sveučilišta za koje je, kao i za osnovnoškolce, pripremljen popratni program s brojnim radionicama iz STEM područja. Prvog je dana održana radionica za robotiku „LegoWeDo“. Na kojoj su sudjelovali učenici OŠ Grigora Viteza i OŠ Marija Jurić Zagorka. Namjera nam je da učenici slaganjem kockica kroz igru i druženje ostvaruju svoje prve korake u programiranju i robotici. Na radionici je sudjelovalo 25 učenika od 4 do 8 razreda Osnovne škole. Voditelj radionice je bio edukator i mentor Dražen Beleta iz Inovatorskog kluba Popovača.



### 2. 1. 16. Radionica «Arduino» - Sastavljanje igraće konzole MAKERbuino

Na izložbi ARCA održana je također i radionica „Arduino“ (ime za otvorenu računalnu i software platformu). Platforma je omogućila da uspješno složuje konzolu. Sudjelovali su u radu radionice učenici I. tehničke škole Tesla, koji su sastavljali igraću konzolu MAKERbuino mladog inovatora Alberta Gajšeka. Na radionici je sudjelovalo 10 učenika. Na kraju radionice učenici su iskazali veliko oduševljenje jer su složenu konzolu mogli ponjeti kući.



### 2. 1. 17. On-line predavanje „Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva“



Arhimed academia UIH-a je prvi dan izložbe organizirala on-line predavanje „Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva“ s ciljem upoznavanja studenata i znanstveno-nastavnog osoblja s još uvijek premalo poznatim područjem intelektualnog vlasništva i njegovim najčešćim oblicima zaštite, s naglaskom na patent, uporabni model, žig i industrijski dizajn. Osobito se želi

istaknuti važnost primjene i iskorištavanja intelektualnog vlasništva u poslovanju baziranom na inovacijama stvorenim tijekom istraživačkih i razvojnih aktivnosti. Predavanje je održao Rene Kajp, stalni vanjski suradnik UIH-a. Participiralo je 25 studenata Građevinskog fakulteta u Rijeci, te nekolicina inovatora članova Centra za inovacije i transfer tehnologija iz Rijeke.



## TEHNIČKE INOVACIJE & MLADI

### 2. 2. TEHNIČKE INOVACIJE I MLADI

Radionice „Tehničke inovacije i mladi“ namijenjene su polaznicima osnovnih i srednjih škola u cilju stjecanja tehničkih znanja i vještina u području mehatronike. Radionice su koncipirane u dva dijela, prvi dio je teoretski u kojem sudionici usvajaju znanja o poznatom hrvatskom inovatoru, nakon čega u praktičnom dijelu izrađuju prototip izuma ili model.

Ovim zanimljivim sadržajem nastojimo popularizirati tehničku kulturu i učiniti je zanimljivom mladima u namjeri da će nastati daljnje obrazovanje u području tehničkih znanosti.

Korisnici programa su učenici viših razreda osnovne škole i učenici srednjih škola (do 20 polaznika po radionici).

#### 2. 2. 1. Edukativna radionica „Mobilni robot“



U petak 12. veljače 2021g. u prostoriji fakulteta Visko škole za informacijske tehnologije (VSITE-a), a u suradnji Kluba inovatora VSITE i Udruge inovatora Hrvatske u okviru teme „Tehničke inovacije i mladi“, održana je radionica sa studentima istog fakulteta „Izrada mobilnog robota“.

Uvodni govor održao je dekan mr. sc. Milan Davidović, dipl. ing. a u ime Udruge inovatora Hrvatske obratila

se Silvana Svilar. Radionicu je vodio Zvonimir Vađon, ing. el., voditelj Kluba inovatora VSITE te

dugogodišnji suradnik UIH.

Studenti su u okviru radionice upoznali elemente i dijelove za sastavljanje (lemljenje i spajanje), te uspješno izveli radove. Proveli su razmjenu programa za instalaciju na mobitele kojima su preko BT-komunikacije upravljali mobilnim robotom.

Radionica je uspješno izvedena u predviđenom vremenu od dva školska sata. Izrađene mobilne robote studenti su ponijeli sa sobom. U daljnjim radionicama poslužiti će za rad na programiranju mikrokontrolera, razvoju bežične komunikacije i mobilnih aplikacija.

Na kraju je najavljena druga radionica u suradnji s UDRUGOM INOVATORA HRVATSKE, koja će biti održana u petak 26. veljače 2021. godine, s početkom u 17 sati. Zbog epidemiološke situacije na radionici će moći sudjelovati najviše 10 članova.

### *2. 2. 2. Edukativna radionica „Izrada USBASP programatora“ na fakultetu VSITE*

U petak 26. veljače 2021g. u prostoriji fakulteta VSITE-a, a u suradnji Kluba inovatora VSITE i Udruge inovatora Hrvatske u okviru teme „Tehničke inovacije i mladi“, održana je radionica sa studentima istog fakulteta „Izrada USBASP programatora“.

Radionicu je vodio Zvonimir Vađon, ing. el., voditelj Kluba inovatora VSITE te dugogodišnji suradnik UIH. Studenti su u okviru radionice upoznali elemente i dijelove za sastavljanje (lemljenje i spajanje), te uspješno izveli radove. Proveli su provjeru rada programatora. Ovim alatom će se koristiti za programiranje upravljanja mobilnim robotom kojega su izradili na prošloj radionici, te u razvoju novih ideja pri primjeni mikrokontrolera.

Radionica je uspješno izvedena u predviđenom vremenu od dva školska sata. Izrađene programatore studenti su ponijeli sa sobom. U daljnjim radionicama poslužiti će za rad na programiranju mikrokontrolera, razvoju bežične komunikacije i mobilnih aplikacija.

U dogovoru sa sudionicima očekuje se nova radionica ili ponavljanje za nove zainteresirane studente.







### 2. 2. 3. Edukativna radionica „Izrada mobilnog robota ROKO“

Za učenike Tehničke škole Karlovac, kao domaćina izložbe u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske organizirane su radionice - Izrada mobilnog robota „Roko“. Uz pomoć mentora Zvonimira Vađona, učenici su se upoznali s osnovama robotike i programiranja, a izrađene mobilne robote zadržali za daljnje korištenje i učenje.

Predsjednik Ocjenjivačkog suda iKA-e 14, Ivan Škrtić, potvrdio je da su izložene inovacije bile visoke razine inventivnosti. Ocjenjivana je njihova

tehničko – tehnološka razina, utjecaj na ekologiju, zdravlje i sigurnost, komercijalna vrijednost i kreativnost uložena u njihovo stvaranje. Ukupno je dodijeljeno 6 zlatnih, 6 srebrnih, 6 brončanih medalja u kategorijama mladih inovatora i seniora, koje je uručio predsjednik Organizacijskog odbora iKA-e i predsjednik Županijske komore Karlovac Zlatko Kuzman. Dodijeljene su i posebne nagrade Udruge inovatora Hrvatske koje je uručio predsjednik, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga. Uzevši u obzir sve nagrade, među tzv. seniorima najuspješnija inovacija izložbe je „Čelija za robotsko pročišćavanje srha“ čiji su autori Marko Filipović i Igor Stojković iz tvrtke HS Produkt d.o.o., Karlovac i „BVM8 – vibromonitoring kartica“ grupe autora iz Turbocom d.o.o., Karlovac. U kategoriji mladih inovatora najuspješniji bio je „Solarni automobil“ učenika i njihovih mentora iz Tehničke škole Karlovac i „Primjena računalnog vida u mehatronici“ Tomislava Tropčića, studenta Veleučilišta u Karlovcu.

### 2. 2. 4. Edukativna radionica „Mahalica“

U organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i Društva inovatora Kanfanar – Rovinj u Osnovnoj školi Petra Studenca, Kanfanar dana 12. studenog 2021. održana je edukativna radionica za mlade „Mahalica“ u okviru programa Tehničke inovacije i mladi. Učenici osmog razreda, njih 12 sudjelovali su u izradi uređaja „Mahalica“. Uz upotrebu lemilice zaleмили su dijelove uređaja prema priloženoj shemi. Nakon završenog uređaja voditelj ih je upoznao s osnovama programiranja i svaki učenik si je po svojoj želji programirao svoje ime ili neki znak. Uz stručno vodstvo gospodina Zvonimira Vađona, stalnog vanjskog suradnika Udruge inovatora Hrvatske i svesrdnu



pomoć gospođe Ane Vađon učenici su s uspjehom izradili svoj uređaj i bili su oduševljeni što su s uspjehom isprogramirali riječi koje su zaželjeli. U uvodnom dijelu učenici su imali priliku čuti zanimljive podatke razvoju elemenata za rasvjetu. Od pronalaska prve žarulje sa ugljenom niti (Swan 1860), unapređenju (Edison 1879), pokusima Tesle sa fluorescentnom rasvjetom (1890), razvoju i primjeni današnjih žarulja sa volframovom žarnom niti (Franjo Hanaman 1903) i tehnologiji i primjeni svjetlećih dioda (LED) njihovom doprinosu u ekološkom smislu. Uvod su ocijenili jako pozitivno jer su usvojili nova saznanja. Radionica je odrađena uz stroge epidemiološke mjere.

## 3. UKLJUČIVANJE SOCIJALNO UGROŽENIH I MARGINALIZIRANIH SKUPINA U AKTIVNOSTI TEHNIČKE KULTURE

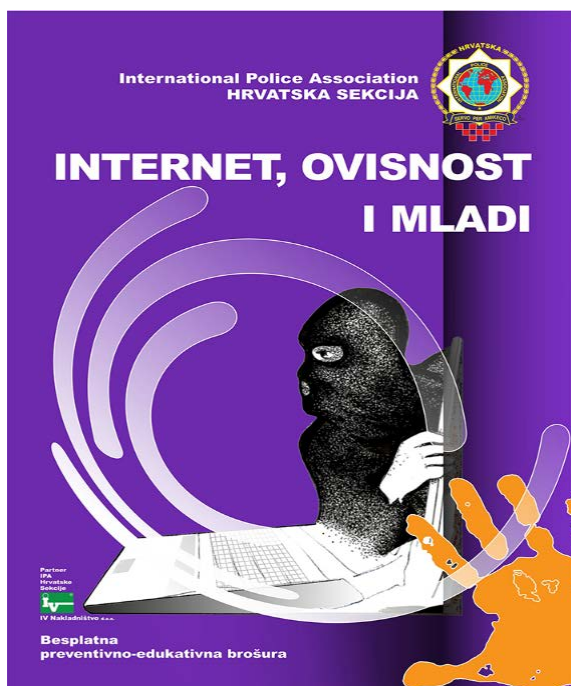
### 3. 1. MALIM KORAKOM DO USPJEHA

Novi program u ovoj godini „Malim korakom do uspjeha“ potvrdio je naša predviđanja i potaknuo mnoge udruge i zajednice da se odazovu pozivu Udruge inovatora Hrvatske na radionice za djecu s posebnim potrebama i poteškoćama u razvoju.

Gospođa Ivan Ježić, učitelj mentor likovne kulture i voditelj radionica sve teme svojih radionica i predavanja o radu s djecom s teškoćama crpi iz svog dugogodišnje rada i sve su rezultat istraživanja te otkrića metoda i postupaka. Njihova primjena i provjera, dio su dugogodišnjeg pionirskog rada u području odgoja i obrazovanja terapije pomoću likovnih aktivnosti. Likovni radovi djece s teškoćama svjedoče o mnogim iznesenim tvrdnjama, a uvjereni smo i da će potaknuti edukatore da prošire svoj pristup, uvedu inovativne metode i postupke te time obogate svoj pedagoški rad, a radionice su donijele pozitivne rezultate za djecu s posebnim potrebama i teškoćama.

U prvoj polovici godine nismo uspjeli organizirati radionice sa djecom sa poteškoćama u razvoju iz razloga što su oni najranjivija skupina u vremenu Covid-19 pandemije, međutim sudjelovali smo izradi brošure „Internet, ovisnosti i mladi“ zajedno sa IPA Hrvatskom Sekcijom – International Police Association Croatia.

#### 3. 1. 1. Izdavanje brošure „Internet, ovisnosti i mladi“



Udruga inovatora Hrvatske sudjelovala je u izradi brošure „Internet, ovisnosti i mladi“ zajedno sa IPA Hrvatskom Sekcijom – International Police Association Croatia.

IPA-Hrvatska sekcija na području grada Zagreba provodi projekt edukacije djece i roditelja o opasnostima koje donosi internet.

Cilj projekta je smanjiti i spriječiti zloupotrebu interneta usmjerenu prema djeci i mladima, te naučiti roditelje kako zaštititi djecu.

### 4. 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.

#### *4. 1. AGRO ARCA 2021. – 12. Međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji*

U organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i Grada Preloga održao se 12. međunarodni sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO ARCA 2021 u Gradu Prelogu od 02. do 04. srpnja 2021. godine.

Ugovor o organiziranju sajma inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO ARCA, potpisali su, u četvrtak 13. svibnja 2021. godine, predsjednik Udruge inovatora Hrvatske Miljenko Šimpraga te gradonačelnik Grada Preloga Ljubomir Kolarek. Ugovor je potpisan na tri godine te će Prelog u te tri godine biti domaćin ove sajsamske manifestacije. Potpisivanju su nazočili Zoran Barišić potpredsjednik i direktor IFIA (Međunarodne federacije asocijacija inovatora) te glavni tajnik Udruge inovatora Hrvatske, Matija Žugec.



Ovogodišnja AGRO ARCA održala se pod pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja, Ministarstva poljoprivrede, suorganizatori su bili Grad Prelog, Hrvatska zajednica tehničke kulture, IFIA – Međunarodna federacija asocijacija inovatora, supokrovitelj Hrvatska gospodarska komora, sponzori: HS Produkt i TEHNIX d.o.o. i partneri sajma Državni zavod za intelektualno vlasništvo, HAMAG-BICRO, općina Belica, općina Goričan te Međimurska županija.

Sajam AGRO ARCA posebnu pozornost posvećuje inovacijama u poljoprivredi, jer one pridonose unapređenju konkurentnosti proizvodnje i prerade poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i okolišno prihvatljivoj i energetske učinkovitoj poljoprivrednoj djelatnosti. Sajam je okupio stotinjak izlagača iz 12 zemalja (Republika Irak, Republika Kazahstan, Republika Sjeverna Makedonija, Republika Poljska, Ruska federacija, Republika Srbija, Republika Slovenija, Islamska republika Iran, Bosna i Hercegovina, Narodna republika Kina, Republika Jemen, Demokratska socijalistička republika Šri Lanka) a predstavila su se i brojna lokalna obiteljska i poljoprivredna gospodarstva iz Međimurja i okolice sa svojim proizvodima.



U sklopu ovogodišnje AGRO ARCA-e održale su se brojne radionice i tribine, među kojima je prvog dana sajma posebnu pozornost privukla konferencija na temu „Digitalizacija u poljoprivredi“. Osim



tribine „Digitalizacija u poljoprivredi“ održana je i prezentacija Državnog zavoda za intelektualno vlasništvo „Zaštita intelektualnog vlasništva“ koju je vodio Igor Bošnjaković. te 2 radionice Zvonimira Vađona; „Izrada uređaja za mjerenje temperature i vlažnosti zraka“ te „Bežični prijenos električne energije..

Te radionice za najmlađe posjetitelje; voditeljice Tatjane Novak i Marije Gašperov „Kist i ciklin list – oslikavanje vrtnih pregača“. U sklopu svečanog otvorenja sve su izlagače pozdravili prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga, predsjednik Udruge inovatora Hrvatske, Darko Horvat, ministar prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine te saborski zastupnik i gradonačelnik Grada Preloga Ljubomir Kolarek, dok je sajam prigodnim govorom otvorio izaslanik premijera Andreja Plenkovića, državni tajnik u Ministarstvu poljoprivrede Zdravko Tušek.



U 3 dana 12. međunarodnog sajam inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji - AGRO ARCA predstavilo se stotinjak izlagača dok je broj posjetitelja bio oko 500 uz strogo pridržavanje svih propisanih epidemioloških mjera. Na sajmu je dodijeljeno u kategorijama mladi inovatori i inovatori seniori; 14 zlatnih medalja, 16 srebrnih i 7 brončanih medalja, dok je najboljom inovacijom sajma AGRO ARCA 2021 proglašena PAMETNA PČELARSKA VAGA - SMART BEE autora Matije Hržića koji je ujedno i primio

GRAND PRIX AGRO ARCA 2021. Na kraju dodijele nagrada Udruga inovatora Hrvatske posebne nagrade za doprinos organizaciji sajma AGRO ARCA dodijelila je tvrtki TEHNIX d.o.o. i Gradu Prelogu.

#### 4. 2. REGINO – Međunarodni sajam inovacija „Pronalazaštvo – Beograd 2021.“

Udruga inovatora Hrvatske sudjelovala je na međunarodnom sajmu inovacija „Pronalazaštvo – Beograd 2021“ koji se održao od 01. do 03. lipnja u glavnom gradu Srbije.



U organizaciji Saveza inovatora Beograda održana je 36. međunarodna izložba inovacija, novih tehnologija i industrijskog dizajna, te u okviru te izložbe održan je i Nacionalni kup mladih inovatora. U 3 dana sajma gdje se predstavilo više od 100 međunarodnih inovacija, Hrvatski su inovatori osvojili 5 zlatne medalje, 1 srebrnu te Nacionalni kup mladih inovatora.



Zlato su osvojile inovacije; Mobilni vez – Frano Pokrajčić, Tomislav Pokrajčić i Ivan Vlajnić, Bee smart – Matija Hrčić, Pogon automobila i broda uz energiju dobivenu pomoću sile zraka ili mora – Jasmin Nožinović, Stropni sustav grijanja i hlađenja – Giovanni Pacor, PRO S – Lovro Stipanović i Josip Oroz, dok je srebrna medalja pripala inovaciji RE-BOOK besplatna knjižnica – Petar Dundara i Martin Šverko.

Nacionalni kup mladih inovatora osvojila je inovacija BEE SMART – mladog inovatora iz Samobora Matije Hrčića. Radi se o pametnoj pčelarskoj vagi koja osim praćenja parametara vezanih uz zdravlje i produktivnost pčelinje zajednice, svojim implementiranim senzorima unutar košnice šalje i sve ostale bitne podatke pčelarima u realnom vremenu neovisno o njihovoj udaljenosti.

#### 4.3. MTE – Međunarodni sajam inovacija i tehnologije – Malezija

Od 14. – 18. 06 2021., održan je virtualni sajam inovacija i tehnologije Malezija – MTE 2021. Na poziv organizatora sajma, zamjenik Udruge inovatora Hrvatske Zoran Barišić bio je pozvan kao član ocjenjivačkog suda. Sajam je održan u virtualnom obliku zbog situacije sa Covid-19 pandemijom, a u sklopu toga se i dodjeljivala posebna nagrada vezana za inovacije u suzbijanju COVID-19 virusa





#### 4.4. Međunarodni sajam inovacija ISIF – Istanbul

U razdoblju od 21.-26. rujna 2021. se u Turskoj u Istanbulu odvijao najveći sajam svemirske industrije, zrakoplovne industrije i tehnologije na svijetu – TEKNOFEST 2021. kojem je prisustvovalo gotovo 2 milijuna posjetitelja. U sklopu TEKNOFEST-a održao se i 6. međunarodni sajam inovacija ISIF 2021. gdje su hrvatski inovatori u suradnji sa Udrugom inovatora Hrvatske ostvarili odlične rezultate.

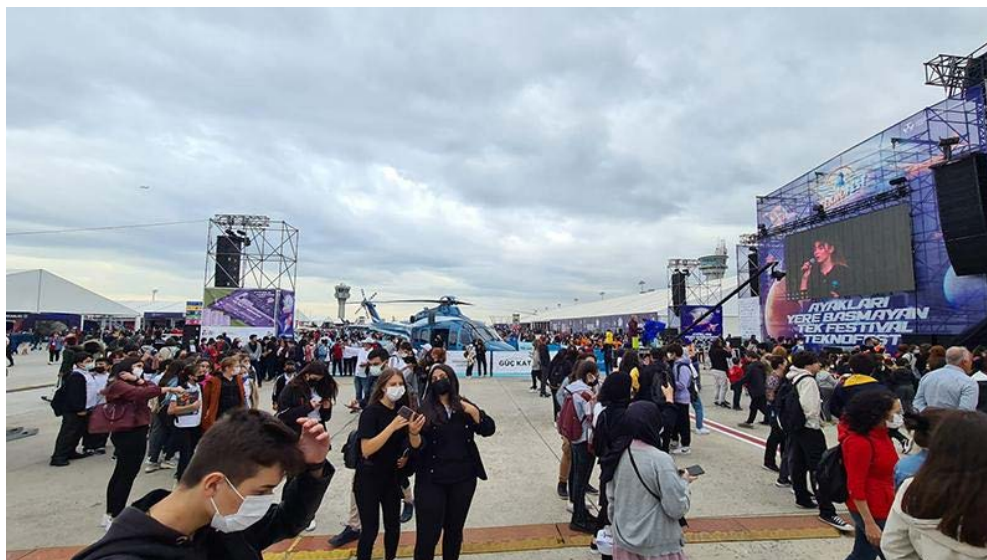


Zlatnom medaljom nagrađena je inovacija tvrtke I.likaro d.o.o. (Ervin Matić) „Uređaj za održavanje branika na autocestama“ Srebrnom medaljom nagrađene su inovacije ROTO-KRUNA d.o.o. (Roman Krunić) „Roto rašpa – univerzalni alat za rotacione kutne brusilice“, I.ikaor d.o.o. (Ervin Matić)



„Samohodni uređaj za čišćenje vodenih površina“, JEL-TOM d.o.o. (Franjo i Tomislav Pokrajčić) „Razbijač valova“, KRISTALNA IDEJA d.o.o. (Inga Kovačić Sindik) „Pročišćivač zraka ECO“ i inovacija „Sapun od limunske trave“ (Božo Grginović i Iva Pavić Grginović) Brončanom medaljom nagrađene su inovacije Jasmina Nožinovića „Dobivanje električne energije za pogon automobila i broda uz energiju dobivenu pomoću sile zraka i mora“, Dalmatinski inovatori Tesla (Jadran i Ilica Pivačić) „Sprava za dodirivanje površina“ i JEL-TOM d.o.o. (Franjo i Tomislav Pokrajčić) „Solarni-električni bicikl sa hladnjakom“

Posebnu nagradu za najbolju međunarodnu inovaciju osvojila je tvrtka JEL-TOM d.o.o. (Franjo i Tomislav Pokrajčić) za inovaciju „Box barijera za zaštitu od poplave koja se puni vodom“. Osim odličnih rezultata na Sajmu dogovorena je buduća suradnja Udruge inovatora Hrvatske sa Tehnoparkom Istanbul te Sveučilištem Quatar koji će se ujedno i predstaviti na nadolazećem međunarodnom sajmu inovacija ARCA 2021. u Zagrebu.



#### 4.5. Međunarodna izložba inovacija ARCA 2021

Ovogodišnja 19. međunarodna izložba inovacija ARCA 2021, održala se od 14. do 16. listopada 2021. u prostorijama Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu u organizaciji Udruge inovatora Hrvatske. Na izložbi je predstavljeno više od 180 inovacija i novih tehnologija iz gotovo svih područja ljudskoga rada, od industrije do svakodnevnice, i to kao rezultat rada inovatora pojedinaca, istraživačkih timova iz javnoga i privatnoga sektora, akademske zajednice i znanstvenih ustanova te inovativnih i razvojnih tvrtki u Hrvatskoj i inozemstvu. Priliku za predstavljanjem svojih inovacija na izložbi imali su i mladi autori, učenici srednjih tehničkih škola te studenti hrvatskih sveučilišta za koje je, kao i za osnovnoškolce, pripremljen popratni program s brojnim radionicama iz STEM područja. Prvog je dana održana i tribina pod nazivom „Inovacije i



transfer tehnologije kao poticaj gospodarskog razvoja Republike Hrvatske“. U sklopu sajma održane su brojne radionice za sve uzraste, tako su održane radionice „LegoWeDo“ na kojoj su sudjelovali učenici OŠ Grigora Viteza i OŠ Marija Jurić Zagorka te radionice „Arduino“ gdje su učenici I. tehničke škole Tesla sklapali igraću konzolu MAKERbuino mladog inovatora Alberta Gajšeka.

Ujedno je bilo organizirano i predavanje koje je pobudilo veliki interes među poduzetnicima i inovatorima „Financijska perspektiva EU za razdoblje 2021. – 2027. – Prilike za poduzetnike inovatore“ koju je vodio senior consultant PwC-a Franjo Benjak. Izložba je završila u subotu 16. listopada 2021. tradicionalnom dodjelom nagrada i medalja. 22 inovacije nagrađene su zlatnom medaljom, 32 inovacije srebrnom te 41 inovaciju brončanom medaljom. Posebnu IFIA (International Federation of Inventors Associations) nagradu osvojila je inovacija: Čelija za robotsko pročišćavanje srha autora: HS Produkt d.o.o. WIPO (World Intellectual Property Organization) nagradu u kategoriji mladih dodijeljena je inovaciji: Križić-Križić Power Max autora: Branko Raičković i Jan Rastović. Dok je WIPO nagrada za seniore dodijeljena inovaciji Nuotwo autora: Marka Brkljačića.

Veliku nagradu 19. međunarodne izložbe ARCA 2021., odnosno Grand Prix ARCA 2021. osvojila je inovacija RECIKLIRANA GUMA & SOLARNA FOTOKATALIZA – skupine autora: Ivana Grčić, Mladen Božičević, Paula Benjak, Marija Tomaš, Benjamin Radetić sa Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.



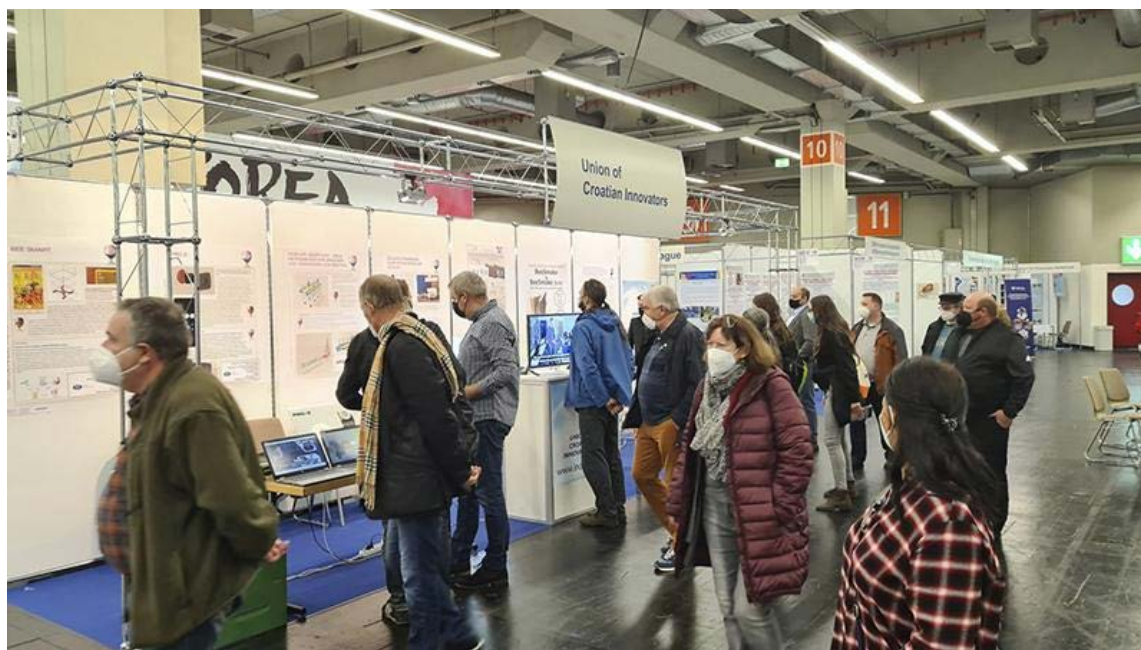
Izložba inovacija ARCA već godinama po uzoru na najprestižnije svjetske sajmove i izložbe inovacija promiče inovatorstvo i inovacije te je jedan od najznačajnijih događaja u kalendaru Međunarodne federacije nacionalnih saveza inovatora (IFIA). Posjet izložbi i bogatim popratnim



događajima bio je besplatan za sve posjetitelje uz strogo pridržavanje epidemioloških mjera propisanih od Nacionalnog stožera civilne zaštite RH. U 3 dana održavanja izložbe ARCA-u je posjetilo oko 1000 ljudi uz napomenu da ni u jednom trenutku u prostorima NSK nije bilo dozvoljeno više od 100 osoba prema nalogu Stožera civilne zaštite.

#### 4.6. Međunarodna sajam inovacija IENA Nurnberg

U organizaciji Udruge inovatora Hrvatske i Hrvatske zajednice tehničke kulture, hrvatski su inovatori tradicionalno sudjelovali na međunarodnom sajmu inovacija IENA u Njemačkoj u Nurnbergu, 4. - 7. studenog 2021. gdje su ostvarili zapažene rezultate. Međunarodni sajam inovacija IENA održava se više od 70 godina što ga svrstava među najstarije a time i među najuglednije u svijetu. Unatoč pandemiji COVID-19 na Sajmu se predstavilo gotovo 400 inovacija iz više od 30 zemalja svijeta. Hrvatski su inovatori ostvarili sjajne rezultate u svim kategorijama, te su nagrađeni sa 3 zlatne, 6 srebrnih, 3 brončane nagrade te 2 posebne nagrade. Tako su zlatne medalje osvojile inovacije; „MOBILNI VEZ“ tvrtke Jel-Tom d.o.o. autora Iva Vlaineć, Frano Pokrajčić, Tomislav Pokrajčić i Ivan Vlaineć, inovacija „BEE SMART“ autor Matija Hrzić i mentor Ivan Vaineć, te inovacija „PRO S“ autori Lovro Stipanović i Josip Oroz uz mentora Ivana Vlaineća.



Srebrne medalje osvojile su inovacije; „SOLARNI-ELEKTRIČNI BIKIKL SA HLADNJAKOM“ tvrtke Jel-Tom d.o.o. autora Tomislava Pokrajčića, Frane Pokrajčića, Josipa Šuflija i Ive Vlaineć, inovacija „WC ŠKOLJKA BEZ VODE I KEMIKAJIJA“ tvrtke Iikaro d.o.o. autora Ervina Matića, inovacija „ELEKTRIČKI POGONJENO VOZILO ZA OSOBNU UPOTREBU“ autora Martina Banka, inovacija „INTERAKCIJA S RAČUNALOM U REALNOM VREMENU BAZIRANA NA METODI ZA IZDVAJANJE POKRETNIH ELEMENATA IZ STATIČNE POZADINE SLIKE“ autor Dr.sc. Vladimir Cviljušac sa Sveučilišta u Zagrebu, Grafički Fakultet, inovacija „RE-BOOK – besplatne knjižnice“ autora Petra Dundare i mentora Majde Milevoj Klapčić te inovacija „ŠKOLA NA DLANU – Aplikacija“ autora Tonija Borine, Damira Numić-Mesa i mentora Eve Grujić i Nikole Vujačića iz Gimnazije u Puli. Brončane medalje su osvojile inovacije: „DIDAKTIČKO POMAGALO za slijepe i slabovidne osobe“ autora Ivana Veljovića i mentora izv. prof. Svena Maričića sa Sveučilišta Juraj Dobrila Pula, inovacija „BEE SMOKE inovativno peletirano gorivo za dimilicu“ tvrtke PIP d.o.o. autora Ivana Bračića, inovacija „ČELIJA ZA ROBOTSKO PROČIŠĆAVANJE SRHA“ tvrtke HS Produkt d.o.o. i autora dr.sc. Marko Filipovića i Igora Stojković. Posebnu nagradu KIPA - Korejske agencije za promociju inovacije je dobio Ervin Matić sa inovacijom „WC ŠKOLJKA BEZ VODE I KEMIKAJIJA“, dok je posebnu nagradu FIRI - Prvog iranskog instituta za inovacije i istraživanje zaslužila inovacija „DODATAK ZA PODIZANJE SKIJA I ODLAGANJE SKIJAŠKIH ŠTAPOVA“ autora Saše Marušića.

Hrvatske su inovacije ovom prilikom potaknule interes kako velikog broja posjetitelja tako i poslovne zajednice te su u sklopu Sajma održani i brojni B2B sastanci. Na marginama Sajma održani su i brojni skupovi od kojih ističemo izbornu skupštinu IFIA, Međunarodne federacije nacionalnih



asocijacija inovatora na kojoj je izabran novi Izvršni odbor za naredno mandatno razdoblje. Član Izvršnog odbora IFIA i u narednom razdoblju ostao je Zoran Barišić, predstavnik UIH-a, koji ujedno obnaša funkciju potpredsjednika IFIA. Spomenimo da je gospodin Barišić, već tradicionalno, bio i član Ocjenjivačkog suda ovogodišnje IENE.

## 5. POPULARIZACIJA TEHNIČKE KULTURE

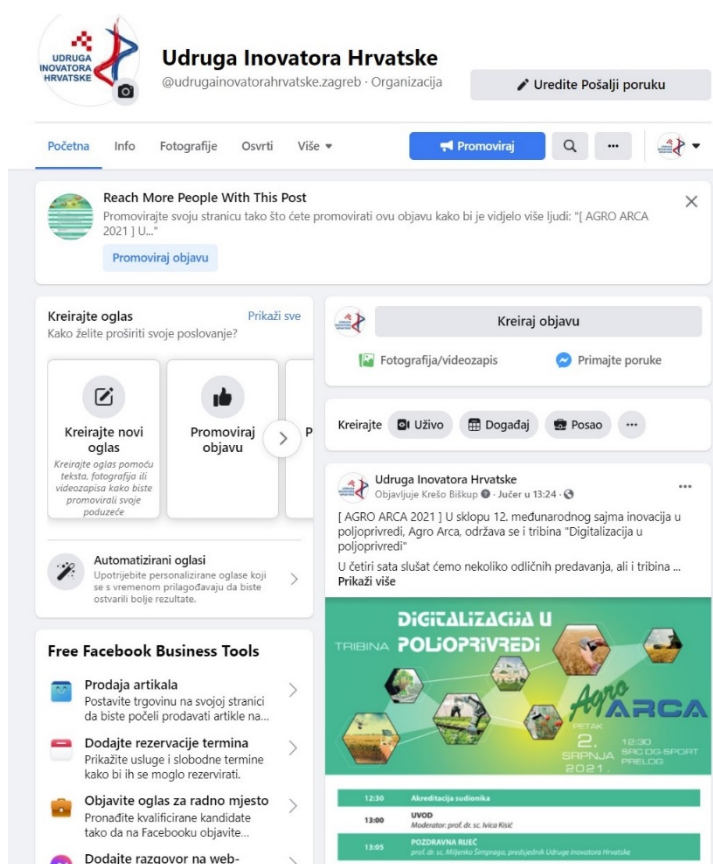
Kroz popularizaciju tehničke kulture nastojimo uključiti sve više mladih sudionika u organizirana predavanja, tribine, radionice, panele i izložbe kako bi ih potaknuli na odabir tehničkih fakulteta u njihovom nastavku školovanja. Sve aktivnosti takvog vida organiziramo širom Republike Hrvatske, ali nastojimo da su to prvenstveno gradovi u kojima imamo već kolektivnu članicu Udruge inovatora Hrvatske. Tada zajedničkim snagama organiziramo aktivnosti i nastojimo mladima prenijeti stjecanje posebnih vještina i znanja.

Promocija inovatorstva kroz naše programe je potvrdila da nas prepoznaju i inovativne tvrtke i mladi, što nam je i cilj.

### 5. 1. Promocija tehničke kulture - Facebook marketing

Ove smo godine pojačali i poboljšali našu promidžbu i vidljivost putem društvenih mreža, posebno putem Facebook-a. Osim naše web stranice, sva događanja su paralelno popraćena i putem naše Facebook stranice, a također smo kreirali i posebne event događaje vezano za samu AGRO ARCA-u.





Povećali smo doseg naših objava koji je vidljiv široj javnosti, te povećali broj ljudi koji su angažirani na našim objavama te broj pratitelja naše Facebook stranice: „ Udruga inovatora Hrvatske.

Trenutno službenu Facebook stranicu Udruge inovatora Hrvatske prati gotovo 2000 ljudi, a doseg naših objava u 2021. godini seže preko 37.600 osoba koji su vidjeli naše objave.

## 5. 2. Dani Marcela pl. Kiepacha

U Križevcima su se ove godine održali Dani Marcela pl. Kiepacha. Grad Križevci u suradnji s Gradskom knjižnicom „Franjo Marković“ i Gradskim muzejom Križevci te uz potporu Udruge inovatora Hrvatske održao je niz aktivnosti u tjednu u kojem se obilježava 127. rođendan ovog talentiranog izumitelja.

Marcel pl. Kiepach rođen je u Križevcima 12.02.1894. godine i bio je veliki izumitelj na polju elektrotehnike. Već sa 16 godina postaje poznat po svojim izumima koje patentira u nekoliko država te je nazvan „čudom od djeteta“.



Događanja su se odvijala sukladno preporučenim epidemiološkim mjerama pa se tako izložba inovacija „Kiepatchinovacija“ održala u virtualnom obliku putem web stranice Grada Križevca od 8. do 12. veljače. Izložbu su uz inovacije obogatili i predavanja pripremljena od strane Udruge inovatora Hrvatske, g. Rene Kajpa pod nazivom "Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva". Online izdanje izložbe inovacija je bilo viđeno od više od 800 ljudi, koji su posjetili stranicu sa inovacijama ili koji su pogledali video sa predavanjem zaštite intelektualnog vlasništva.

U Gradskoj knjižnici „Franjo Marković“ dr.sc. Andrej Dundović održalo se predavanje „Fizika iza Kiepatchovih izuma“, te je prikazan dokumentarni film „Velikani u sjeni: Marcel pl. Kiepatch“. Ulaz je bio slobodan za sve zainteresirane uz ograničenje broja ljudi sukladno epidemiološkim preporukama i Odlukama Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske.

### 5. 3. Blue-Green Hub forum: Kuće i hoteli na vodi za inovacije u plavom turizmu

Blue-Green Hub inicijativa nastavila je i u uvjetima pandemije s promoviranjem rasta i razvoja u plavom sektoru uz primjenu zelenih tehnologija kroz uspješno organiziranje petog događaja po redu pod naslovom Blue-Green Hub Forum "Istraživanje i razvoj u Plavom sektoru III. dio: Plavi turizam i plavo stanovanje". Blue-Green Hub Forum održan je 30. rujna 2021. godine na Hotelu Botelu Marina u Rijeci u organizaciji tvrtke Radionica za ljudske potencijale-HRradi, Poduzetničkog centra plavo-zelenih tehnologija Blue-Green Hub d.o.o., Udruge inovatora Hrvatske (UIH), Udruženja male brodogradnje Hrvatske gospodarske komore, Centra za inovacije i transfer tehnologije Rijeka i Saveza udruge inovatora Rijeke, u partnerstvu s Riječkom razvojnom agencijom



Porin. Cilj Forumu je predstavljanje mogućnosti razvoja inovativnog turizma kroz primjere dobrih praksi u plavom turizmu i plavom stanovanju te ispitivanje legislativnog okvira i prepreka za realizaciju.

Teme kao izgradnja i komercijalizacija objekata na vodi i uvođenje integriranih i naprednih sustava obnovljivih izvora energije u hotelijersko-turističke objekte i apartmanski smještaj predstavljaju značajan doprinos za razvoj inovativnog kao i cjelogodišnjeg

turizma. To je ujedno prilika za otvaranje nove tržišne niše za razvoj brodograđevne i arhitektonsko-građevinske djelatnosti kao važnih gospodarskih grana kao primjer sinergijskog razvoja više različitih sektora i poticanje rasta i razvoja poduzeća u tom sektoru.

Ukupno je održano četiri tematska Forumu i jedna konferencija koji su sadržajno pokrili sva područja plavog sektora prema EU klasifikaciji: brodogradnju i pomorstvo, plavu biotehnologiju i zaštitu morskog okoliša, plavu energiju te plavi turizam i plavo stanovanje. Svaki od Forumu održan je pod nefinancijskim pokroviteljstvom nadležnog ministarstva te su do sada Forumu održani uz nefinancijska pokroviteljstva Ministarstva mora, prometa i infrastrukture RH (koje je ujedno pokrovitelj cijele inicijative), Ministarstva gospodarstva i održivog



razvoja RH, Ministarstva zaštite okoliša i energetike RH te Ministarstva turizma i sporta RH. Istaknula je da je na Blue-Green Hub Forumima i konferenciji do sada sudjelovalo više od 250 istaknutih znanstvenika, gospodarstvenika, predstavnika javne i regionalne samouprave te je kroz uspostavu i jačanje suradnje na EU projektima prijavljeno EU projekata u vrijednosti većoj od 10 milijuna kuna.

Zbog epidemioloških mjera broj prisutnih predavača i gostiju je bio 40, međutim Blue-Green Hub forum su prenijeli lokalni mediji tako da je broj osoba upoznat sa tematikom puno veći.

#### 5. 4. Predavanje „Inovacije – garancija budućeg razvoja“

U sklopu projekta Nikola Tesla Poduzetnički centar kojega zajednički provode Karlovačka županija, Grad Karlovac, Poduzetnička zona Korana i Gimnazija Karlovac održan je promotivni događaj Inovacije – garancija budućeg razvoja koji je održan u Karlovcu 10. studenog 2021. U okviru događanja predsjednik Udruge inovatora Hrvatske, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga održao je interaktivno predavanje na temu: „Zašto inovacije“. U svom predavanju prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga naglasio je važnost i značaj inovacija koje su u razvijenim zemljama i EU-e i svijeta već desetljećima ključne za konkurentnost u globalnom gospodarstvu jer osiguravaju održivi rast i veću zaposlenost. Inovacije pomiču granice znanja, a njihova komercijalizacija postaje ključni izvor dinamičnog poboljšavanja produktivnosti za napredna gospodarstva. Istaknuo je da Hrvatska mora postati inovativna, konkurentna i prepoznatljiva.

Nakon uvodnog predavanja predstavili su se poznati karlovački inovatori: Ivica Mikšić, Marko Marković, Domagoj Boljar i Albert Gajšak. Svi su ispričali svoje inspirativne priče i istaknuli da su im svima sami počeci u inovatorstvu bili izrazito izazovni, teški i mnogo puta nisu bili prepoznati. Danas iza njih stoje poznate inovacije u Hrvatskoj i svijetu, izrasli su u poznate tvrtke, ali i dalje su puni ideja, kreativni i nadasve inovativni.

Zbog epidemioloških mjera broj prisutnih predavača i gostiju je bio 40, međutim predstavljanje i predavanja su prenijeli lokalni mediji tako da je broj osoba upoznat sa tematikom puno veći.

#### 5.5. Dodjela godišnje nagrade „Inovacija godine“ za 2020. godinu

Temeljem članka 2. i 6. Pravilnika o dodjeli godišnje nagrade „Inovacija godine“ od 4. srpnja 2017. godine, Udruga inovatora Hrvatske dana 17. studenoga 2021. objavila je Javni poziv za podnošenje prijedloga za dodjelu godišnje nagrade „Inovacija godine za 2020 godinu“

Udruga inovatora Hrvatske tradicionalno svake godine organizira dodjelu nagrade „Inovacija godine“ u svrhu promocije inovatora i inovatorstva u Republici Hrvatskoj, a sama nagrada je priznanje poduzetnicima inovatorima na izrazito uspješnoj komercijalizaciji inovacija i samom poslovanju.



Drugu godinu zaredom, tvrtki Tehnix d.o.o. iz međimurskog Donjeg Kraljevca pripala je nagrada „Inovacija godine“ koju dodjeljuje Udruga inovatora Hrvatske.

Lani je to bilo za njihovu inovaciju EKOMUNAL TEHNIX – specijalno komunalno vozilo za sakupljanje i odvoz



komunalnog otpada. A ove godine direktor tvrtke Đuro Horvat primio je nagradu za MO-BO-TO inovativnu tehnologiju za bioreaktorsko kompostiranje i proizvodnju EKO komposta.

Nakon završetka Javnog poziva kojeg je raspisala Udruga inovatora Hrvatske i brojnih pristiglih prijava, ocjenjivački sud bio je odredio tri finalista. Uz Tehnix to su bili HS PRODUKT d.o.o. (dr.sc. Marko Filipović i Igor Stojković – Čelija za robotsko pročišćavanje srha) i JEL-TOM d.o.o. (Franjo Pokrajčić – Mobilne Box barijere – sustav za zaštitu od poplava).



Svečanost je upriličena u prostorijama Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, koji je član Udruge inovatora Hrvatske od 2020. godine, ali je s jačim predstavljanjem inovacija krenuo još 2015. godine kada je Sveučilište pristupilo Udruzi, objasnio je dekan prof. dr. sc. Dubravko Majetić:

– Fakultet ove godine ima 2500 studenata. I upravo su naši studenti nositelji inovacija na ovome fakultetu. Sa svojim su profesorima od te 2015. godine do danas osvojili 10 zlatnih medalja, 11 srebrnih i 4 brončane na sajmovima inovacija. Svega toga ne bi bilo da nema naših djelatnika, Sveučilišta, ali i privrede koja stoji iza nas i svega što radimo. To je temelj svakog tehničkog fakulteta.

Nagrada Inovacija godine dodjeljuje se za komercijalizirane inovacije koje promiču inovatorstvo te utječu na podizanje inovativnosti i konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske.

Zbog epidemioloških mjera broj prisutnih inovatora i gostiju je bio 30, međutim predstavljanje i predavanja su prenijeli nacionalni mediji tako da je broj osoba upoznat sa nagradom i nagrađenim inovatorom bio iznimno puno veći.

## 6. UPRAVLJANJE I ORGANIZACIJSKI RAZVOJ

Upravljanje Udrugom inovatora Hrvatske ojačala je svoje članstvo još prošle godine s 2 inovativne tvrtke te **12 fakulteta i Sveučilište u Zagrebu.**

Promocija inovatorstva kroz naše programe je potvrdila da nas prepoznaju i inovativne tvrtke i mladi, što nam je i cilj.

I dalje kroz naš Program Arhimed Academia potičemo inovatorstvo na terenu poglavito među mlađom populacijom, uključujemo udruge na terenu u program i podižemo kvalitetu rada Udruge inovatora Hrvatske. Naravno sve to smo radili u skladu sa Zakonom o tehničkoj kulturi. Nastojali smo povećati broj članova pojedinaca, kreirati nove programe i uspostaviti suradnju s novim poslovnim subjektima. Sve programe radimo koliko nam situacija sa COVID-19 omogućuje pazeći pri tom da se pridržavamo svih uputa Stožera civilne zaštite te prije svega zdravlja naših članica i korisnika programa.

Važno je i napomenuti da smo zbog potresa bili primorani promijeniti i lokaciju Udruge, tako smo privremeno preseljeni iz zgrade HZTK-e u Dalmatinskoj ulici na Velesajam Zagreb gdje imamo dodatne troškove najma prostora i troškova režija.

U ožujku smo imali i Izbornu skupštinu Udruge gdje je izabrano novo vodstvo Udruge inovatora Hrvatske. Tako smo na svojoj Izornoj skupštini 18. ožujka 2021. godine u Zagrebu izabrala nova tijela Udruge.

Naredne četiri godine Udrugu inovatora Hrvatske vodit će novi predsjednik prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga i njegov zamjenik Zoran Barišić.

Novi Izvršni odbor Udruge inovatora Hrvatske radit će u sastavu: Mihajlo Čizmić; Društvo inovatora DIATUS Split, Mladen Štajduhar, dipl. ing. str.; Centar za inovacije i transfer tehnologije, Željko Kovač; Udruga inovatora Karlovačke županije, Damir Remenar; Udruga inovatora Tesla Ilok, Leo Pincan; Savez udruga inovatora istarske županije, Đuro Horvat, ekonomist; TEHNIX d.o.o. Donji Kraljevec, Franjo Benjak; Sveučilište u Zagrebu – Tekstilno-tehnološki fakultet, Zoran Vlaović; Sveučilište u Zagrebu, Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, Ivan Bračić; PIP d.o.o., Dubravko Majetić; Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Tihomir Hodak; Codel d.o.o., Miljenko Šimpraga; Sveučilište u Zagrebu, Zoran Barišić; Zagrebačka udruga inovatora.

Kontrolirat će nas Nadzorni odbor u sastavu: Đani Pincan; Društvo inovatora Pula, Tomislav Bolanča; Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Stjepan Lakušić; Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Održana su četiri elektronska sjednica Izvršnog odbora (svibanj, rujan i dvije u prosincu), dok su se druge dvije sjednice Izvršnog odbora održale u živo (srpanj i listopad). Dok su druga i treća Sjednica Skupštine održane u prosincu u elektronskom obliku.

Na zadnjoj održanoj Skupštini u prosincu 2021. godini, izglasan je i **novi Statut** koji je bio u višegodišnjoj izradi od strane Povjerenstva za izmjene i dopune Statuta. Tako je 1. siječnja Udruga inovatora hrvatske promijenila naziv u **Hrvatska zajednica inovatora**. Time je Hrvatska zajednica inovatora postala pravni sljedbenik Udruge inovatora Hrvatske čime je preuzela sva njena prava i obaveze.

### 6.1. Uređenje i sanacija uredskih prostora

Povodom prirodne katastrofe, odnosno potresa u Zagrebu Udruga inovatora Hrvatske bila je primorana privremeno se preseliti iz zgrade u Dalmatinskoj 12 u Zagrebu. Određeni dio uredskog namještaja i opreme je oštećen prilikom potresa, jedan manji dio oštećen prilikom preseljenja i skladištenja, dok je drugi dio namještaja i opreme dotrajavao. Nakon useljenja u prostore Dalmatinske 12, bili smo primorani ponovno preseliti sa lokacije Zagrebačkog velesajma te finalno urediti urede. Zbog navedenog potreba za programom „Uređenje i sanacija uredskih prostora“ je bila neizostavna radi osiguranja nesmetanog djelovanja i funkcioniranja Udruge inovatora

Hrvatske i osiguravanja minimalnih tehničkih uvjeta za rad.

Cilj ovog programa je preseljenje u prostore Dalmatinske 12 te obnova i nabavka novog uredskog namještaja i uredske opreme neophodne za rad Udruge inovatora Hrvatske. Cilj programa je u potpunosti usklađen sa specifičnim ciljem osiguravanja osnovnih uvjeta za organizaciju programa javnih potreba RH u tehničkoj kulturi te za kontinuirano poslovanje nacionalnih saveza tehničke kulture i Hrvatske zajednice tehničke kulture.

Preciznije, radi se o nabavci uredskog namještaja (nabavka 3 uredska stola, 4 uredske stolice, 1 konferencijski stol sa 6 stolica, te nabavka 3 ormara) nabavci uredske opreme (nabavka 2 printera, 1 frižider, 1 televizor za konferencijske sastanke te sitni inventar), troškovima usluge preseljenja (trošak najma radnika i najam kombija), te građevinske usluge (troškovi električarskih i telekomunikacijskih usluga)

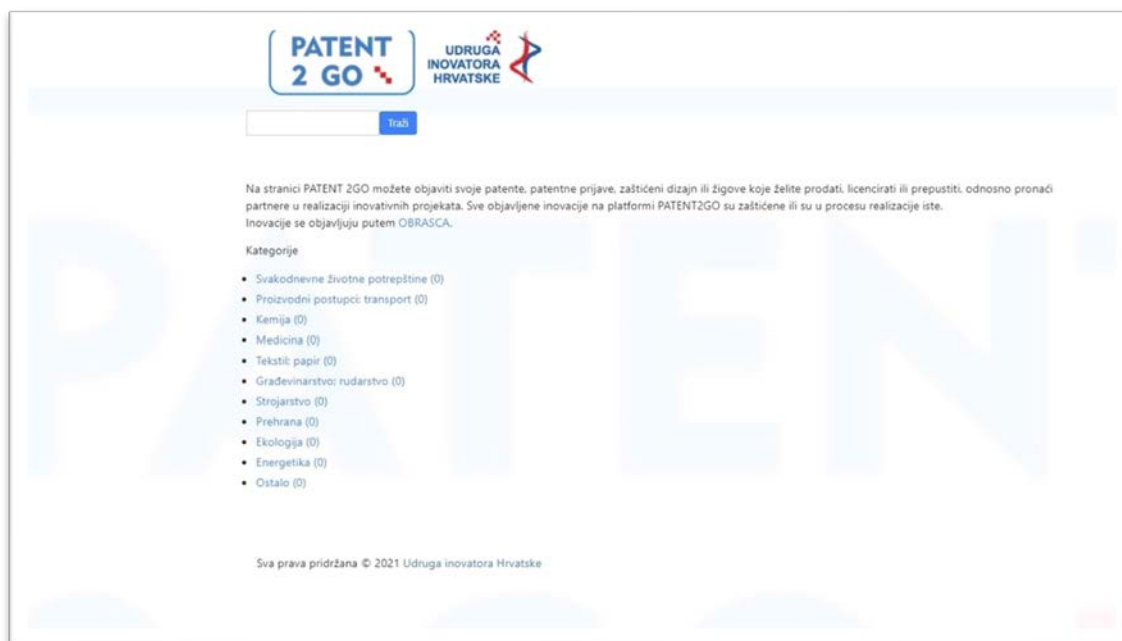


## 7. INFORMACIJSKI SUSTAV I KOMUNIKACIJSKI KANALI

Program su obuhvaćene aktivnosti zakupa domena i održavanja tri internetske stranice. Sve aktivnosti u ovoj godini redovito smo objavljivali na naše tri web stranice; [www.inovatorstvo.com](http://www.inovatorstvo.com), [www.agro-arca.com](http://www.agro-arca.com) te [www.arcahr.com](http://www.arcahr.com) i na Facebook Udruge inovatora Hrvatske kako bi redovito informirali sve naše članice i članove o aktivnostima Udruge i najavama domaćih i međunarodnih sajмова i izložbi.

Ujedno smo i pokrenuli web stranicu PATENT2GO gdje se mogu objavljivati patenti, patentne prijave, zaštićeni dizajni te žigovi koji se žele prodati, licencirati ili prepustiti, odnosno pronaći partnere u realizaciji inovativnih projekata.

Sve objavljene inovacije na platformi PATENT2GO su zaštićene ili su u procesu realizacije iste. Inovacije se objavljuju putem obrazaca koji se mogu naći na web stranici.



## 8. SUORGANIZACIJA S ČLANICAMA UDRUGE

Kroz ovaj program pružamo stručnu i logističku pomoć našim članicama na terenu. Kao suorganizatori i pokrovitelji sudjelujemo u mnogim događanjima naših članica. Ove godine nažalost odgođeno je dosta izložbi koje su bila u planu zbog kompletne situacije sa Covid-19 pandemijom.

Potporama u vidu logistike, stručne pomoći, kreiranju i dizajnu plakata, banera i promo materijala nastojimo udrugama smanjiti financijska sredstva za izradu istih i olakšati im organiziranje njihovih programa.

### 8. 1. Izložba inovacija Karlovac - iKA

Izložba je održana od 21. do 24. rujna, tradicionalno u Tehničkoj školi Karlovac. U svojem 14. izdanju je okupila pedesetak inovacija, među kojima su osim inovacija karlovačkih inovatora i poduzetnika, bile i inovacije partnerskih udruga inovatora iz Zagreba, Rijeke i Pule. Učešćem inovatora iz Unsko sanskog kantona (BiH) i Dolenjske i Bele Krajine (Slovenija) iKA je imala opet međunarodni karakter. Dobar dio predstavljenih inovacija na iKA-i je već nagrađivan na domaćim i inozemnim izložbama, u primjeni je i pozitivno utječe na poslovne rezultate svojih tvrtki, pa je ovo bila dobra prilika da posjetitelji, a prije svega poduzetnici, vide svjetska dostignuća novih proizvoda i tehnologija. Nastavljena je i tradicija predstavljanja učeničkih radova s ciljem promocije mladih talentiranih kreativaca i motiviranja učenika za inovatorstvo. Radove učenika predstavile su Tehnička škola Karlovac, Šumarska i drvodjeljska škola Karlovac, Obrtnička i tehnička škola Ogulin, kao i studenti Veleučilišta u Karlovcu. Za učenike Tehničke škole Karlovac, kao domaćina izložbe u suradnji s Udrugom inovatora Hrvatske organizirane su radionice - Izrada mobilnog robota „Roko“. Uz pomoć mentora Zvonimira Vađona, učenici su se upoznali s osnovama robotike i programiranja, a izrađene mobilne robote zadržali za daljnje korištenje i učenje.



Predsjednik Ocjenjivačkog suda iKA-e 14, Ivan Škrtić, potvrdio je da su izložene inovacije bile visoke razine inventivnosti. Ocjenjivana je njihova tehničko – tehnološka razina, utjecaj na ekologiju, zdravlje i sigurnost, komercijalna vrijednost i kreativnost uložena u njihovo stvaranje. Ukupno je dodijeljeno 6 zlatnih, 6 srebrnih, 6 brončanih medalja u kategorijama mladih inovatora i seniora, koje je uručio predsjednik Organizacijskog odbora iKA-e i predsjednik Županijske komore Karlovac Zlatko Kuzman. Dodijeljene su i posebne nagrade Udruge inovatora Hrvatske koje je uručio predsjednik, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga. Uzevši u obzir sve nagrade, među tzv. seniorima najuspješnija inovacija izložbe je „Čelija za robotsko pročišćavanje srha“ čiji su autori Marko Filipović i Igor Stojković iz tvrtke HS Produkt d.o.o., Karlovac i „BVM8 – vibromonitoring kartica“ grupe autora iz Turbocom d.o.o., Karlovac. U kategoriji mladih inovatora najuspješniji bio je

„Solarni automobil“ učenika i njihovih mentora iz Tehničke škole Karlovac i „Primjena računalnog vida u mehatronici“ Tomislava Tropčića, studenta Veleučilišta u Karlovcu. U ime nagrađenih, zahvaljujući organizatorima što već niz godina organizacijom iKA-e u Karlovcu doprinose promociji inovatorstva, obratio se Igor Stojković. Izložbu je, uz čestitke svim izlagačima na predstavljenim inovacijama zaključio predsjednik organizacijsko odbora Zlatko Kuzman te ujedno pozvao na novo okupljanje na iKA-15. Uz pridržavanje epidemioloških mjera broj prisutnih inovatora i gostiju je bio 600.

## 8. 2. Međunarodni sajam inovacija, gospodarstva i tehničkog stvaralaštva INVENTUM 2021.

Jubilarni 15. međunarodni sajam inovacija gospodarstva i tehničkog stvaralaštva INVENTUM 2021. održavao se je od 08. do 10. listopada 2021. godine u Gradu Iloku, u Sportskoj dvorani Tehnikum Ilok. Sajam je organizirala Udruga inovatora „Tesla“ iz Iloka uz suorganizaciju Grada Iloka i Udruge inovatora Hrvatske.



Na svečanosti otvorenja prisustvovali su gradonačelnica Grada Iloka, gospođa Marina Budimir i v.d. pročelnica Upravnog odjela za gospodarstvo i održivi razvoj Vukovarsko-srijemske županije gospođa Marija Budimir. Svečanost je uvećao i predsjednik Udruge inovatora Hrvatske, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga koji se obratio inovatorima, izlagačima i posjetiteljima, predstavio Udrugu inovatora Hrvatske i njene članice. Čestitao je

Udrugi inovatora „Tesla“ na kontinuitetu održavanja sajma i njegovoj obljetnici. Gradonačelnica Marina Budimir je u svom obraćanju čestitala organizatorima i inovatorima na 15. obljetnici održavanja sajma u Iloku. Istaknula je da inovatori svojim idejama rješavaju probleme s kojima se susreću gospodarstvenici i omogućuju im daljnji razvoj.

Nedavno održanim radionicama u Gradu Iloku organizatori su i na sajam privukli veliki broj učenika osnovne škole koji su na izložbenom prostoru tri dana uživali u radionicama iz osnova robotike, robotike s lego kockama STEAM „Lego WeDo“.

Radionice za učenike srednjih škola održala je Srednja škola iz Iloka. Sve radionice su održane u sklopu Programa Arhimed Academia Udruge inovatora Hrvatske kojim potičemo mlade na kreativno i inovativno razmišljanje. Na radionicama je sudjelovalo 75 učenika. Učenici su iskazali i veliki interes za izložene inovacije i u pratnji svojih nastavnica obišli cijeli sajam. Oduševile su ih inovacije Srednje škole iz Iloka, inovacije Saveza inovatora istarske županije koje je predstavio gospodin Marčelo Marić, predstavnik Udruge inovatora Kanfanar-Rovinj. Na sajmu je sudjelovalo 60 izlagača s oko 200 inovacija i proizvoda iz 40 općina i gradova i 14 škola. Sajam je završio dodjelom nagrada i priznanja najboljima. Uz pridržavanje epidemioloških mjera broj prisutnih inovatora, učenika i gostiju je bio 500.





### 8.3. ADRIATECH – Hrvatska izložba inovacija u građevini

5. ADRIATECH - Hrvatska izložba inovacija u građevinarstvu u organizaciji SUIR Saveza udruga inovatora Rijeke održava se od 25. do 29. listopada 2021. u auli Građevinskog fakulteta koji je smješten u Kampusu Sveučilišta u Rijeci, uz financijsku potporu Primorsko-goranske županije i grada Rijeke.

Suorganizatori izložbe su UIH Udruga inovatora Hrvatske Zagreb i Građevinski fakultet u Rijeci, uz suport Centra za inovacije i transfer tehnologije Rijeka. Na izložbi je predstavljeno 34 inovacija iz Istarske, Karlovačke, Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske, Zagrebačke, Primorsko-goranske, Splitsko-dalmatinske županije i grada Zagreba, kao i inovacije Građevinskog fakulteta u Rijeci i Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije u Splitu.



Osnovni cilj izložbe je približiti inovacije akademskoj zajednici, uvažavajući aktivnosti koje provodi Nacionalno inovacijsko vijeće, kojim uz ministra gospodarstva su predsjedava ministar znanosti. U svim europskim dokumentima, povezuju se istraživanja i inovacije te razrađuje trokut znanja između obrazovanja, istraživanja i inovacija što čini temelj za postizanje sinergijskih učinaka ulaganja u znanost i inovacije iz nacionalnih, regionalnih i međunarodnih fondova.

Ulaganja u znanost i inovacije, pa onda i u transfer tehnologije će omogućiti da javna hrvatska sveučilišta postanu međunarodno kompetitivna, odnosno, sveučilišta koja stvaraju novu znanstvenu, društvenu, kulturnu i gospodarsku vrijednost. Interakcijski mehanizam kojim se ovo može ostvariti su zajednički istraživački projekti u kojem surađuju javna sveučilišta i gospodarstvo. Time se osnažuju mehanizmi transfera znanja, tehnologije i intelektualnog vlasništva s javnih sveučilišta u gospodarstvo te komercijalizacija rezultata istraživanja. Arhimed academia UIH-a je prvi dan izložbe organizirala on-line predavanje „Oblici i važnost zaštite intelektualnog vlasništva“ s ciljem upoznavanja studenata i znanstveno-nastavnog osoblja s još uvijek premalo poznatim područjem intelektualnog vlasništva i njegovim najčešćim oblicima zaštite, s naglaskom na patent, uporabni model, žig i industrijski dizajn. Osobito se želi istaknuti važnost primjene i iskorištavanja intelektualnog vlasništva u poslovanju baziranom na inovacijama stvorenim tijekom istraživačkih i razvojnih aktivnosti. Izložba je trajala 5 dana te ju je vidjelo više od 500 studenata i profesora.

### 8. 4. Salon inovacija Bjelovar 2021.

Prema pravilniku o dodjeli nagrada 9. Salona inovacija, HGK – ŽK Bjelovar, kao organizator 9. Salona inovacija Bjelovar 2021. imenovala je predsjednika i dva člana Ocjenjivačkog suda. Predsjednikom je imenovan Igor Bošnjaković, voditelj Odjela za usluge pretraživanja i analize Državnog zavoda za



intelektualno vlasništvo RH, a za članove su imenovani Branko Raičković, predsjednik Zajednice tehničke kulture Bjelovarsko-bilogorske županije, i Danijel Horvat, profesor strojarske grupe predmeta na Obrtničkoj školi u Bjelovaru.

Nakon detaljnog pregleda inovacija prikazanih na virtualnim štandovima izlagača, Ocjenjivački je sud glasovao i donio odluku o dobitnicima nagrada.



# 9. Salon inovacija Bjelovar 2021.

## VIRTUALNA IZLOŽBA INOVACIJA

1. nagradu 9. Salona inovacija dobilo je Sportsko-rekreacijsko plovilo, autora Frane Perice iz udruge DALMIT iz Splita.
2. nagradu 9. Salona inovacija dobio je IoT uređaj za detekciju i praćenje poplava, autora Davora Predavca, direktora tvrtke SymbIo Tic j.d.o.o. iz Bjelovara.
3. nagradu 9. Salona inovacija dobio je Harbour Commander autora Roka Baričića iz tvrtke Marex Elektrostroj d.o.o. iz Zadra.

Nagradu za mlade inovatore dobio je Okomiti stalak za bicikl s kompresorom, Antonia Lesića i njegovog mentora Zorana Kozjaka iz Industrijsko-obrtničke škole iz Virovitice.

Posebno priznanje najboljoj inozemnoj inovaciji dodijeljeno je smanjenju emisije CO<sub>2</sub> u procesu proizvodnje cementa i sode, grupe autora iz Tuzle, BiH, koji su izlagali kao članovi Asocijacije inovatora Bosne i Hercegovine iz Sarajeva. Sajam se odvijao virtualno, te je online posjećenost bila veća od 300 ljudi.

U Zagrebu, 3. veljače 2022..

Udruga inovatora Hrvatske  
Matija Žugec, glavni tajnik

