

Doc. dr. sc. Ivana Ivanić  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44000 Sisak

Sisak, 20. veljače 2024. godine

## IZVJEŠĆE

### 21. MEĐUNARODNA IZLOŽBA INOVACIJA ARCA 2023

ARCA 2023, 21. međunarodna izložba inovacija održana je od 12. do 14. listopada 2023. u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu. ARCA 2023 organizirali su Hrvatska zajednica inovatora uz suorganizatore Nacionalnu i sveučilišnu knjižnicu u Zagrebu, Hrvatsku zajednicu tehničke kulture, IFIA – međunarodnu asocijaciju inovatora i Sveučilište u Zagrebu.

Na izložbi se predstavilo više od 200 inovacija i novih tehnologija iz gotovo svih područja ljudskog rada, od industrije do svakodnevnice, a koje su rezultat rada inovatora pojedinaca, istraživačkih timova iz privatnog i javnog sektora, akademske zajednice i znanstvenih ustanova te inovativnih tvrtki i start-up tvrtki iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Republike Sjeverne Makedonije, Moldavije, Češka, Belgija, Kine, Irana, Poljske i Srbije.

Sajmu i svim popratnim sadržajima su uz doktorande također nazočili i studenti Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji su iskoristili priliku i obišli izložene inovacije te se upoznali s potencijalom inovatorstva.

Metalurški fakultet se predstavio na ovogodišnjoj izložbi s četiri inovacije navedene kako slijedi:

---

***Inovativno ekološko sredstvo za obradu taline aluminijskih legura  
Processing of aluminum alloy melts through the addition of  
innovative ecological substance***

---

**Inovacija 1**

Franjo Kozina<sup>1</sup>, mag.ing.met., prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac<sup>1</sup>, Barbara Tubić Blat<sup>2</sup>, mag.ing.met., Polona Stenovec<sup>3</sup>, mag.inž.trojništva univ.dipl.prof.kemije in biologije, Ljiljana Werner-Pavlic<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak, Hrvatska

<sup>2</sup>Proizvodnja OSO d.o.o, Vukomerička ul. 9, 10410 Velika Gorica, Hrvatska

<sup>3</sup>Commerce Trgovina d.o.o., Mencingerjeva ulica 7, 1000 Ljubljana, Slovenija

<sup>4</sup>Werner Metal d.o.o., Ulica Stjepana Radića 3, 49247 Zlatar Bistrica, Hrvatska

---

***Poboljšanje ispravnosti odljevka od sivog lijeva kvalitete EN GJL-200  
primjenom inovativnih rješenja uz pomoć numeričke simulacije  
Improving the correctness of gray cast iron castings of EN GJL-200  
quality by applying innovative solutions using numerical simulations***

---

**Inovacija 2**

prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac<sup>1</sup>, Luka Mesek<sup>1</sup>, mag.ing.met., Almir Mahmutović<sup>2</sup>, Snježana Zeljko<sup>3</sup>, Luka Zeljko, mag.ing.met.

<sup>1</sup>Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak, Hrvatska

<sup>2</sup>TC Livarstvo d.o.o., Gerbičeva ulica 110, 1000 Ljubljana, Slovenija

<sup>3</sup>Plamen d.o.o., Njemačka ulica 36, 34000 Požega, Hrvatska

---

---

**Inovacija 3**

***Napredni modularni dronovi kao alat u energetskej tranziciji***  
***Advanced modular drones as a tool in energy transition***

---

Matej Marjanović, doc.dr.sc. Jakov Baleta, Patricija Hršak, mag.ing.oecoing.  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak, Hrvatska

---

**Inovacija 4**

***Ekološka primjena metalurškog otpada***  
***Ecological application of metallurgical waste***

---

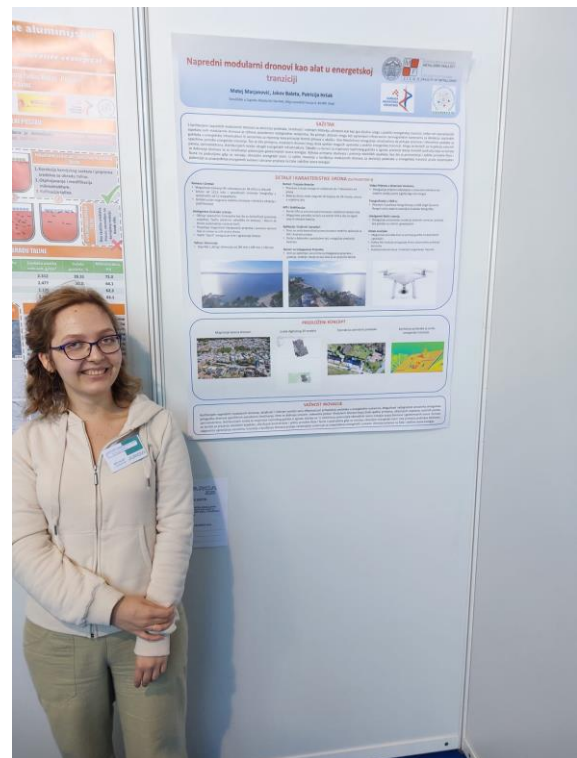
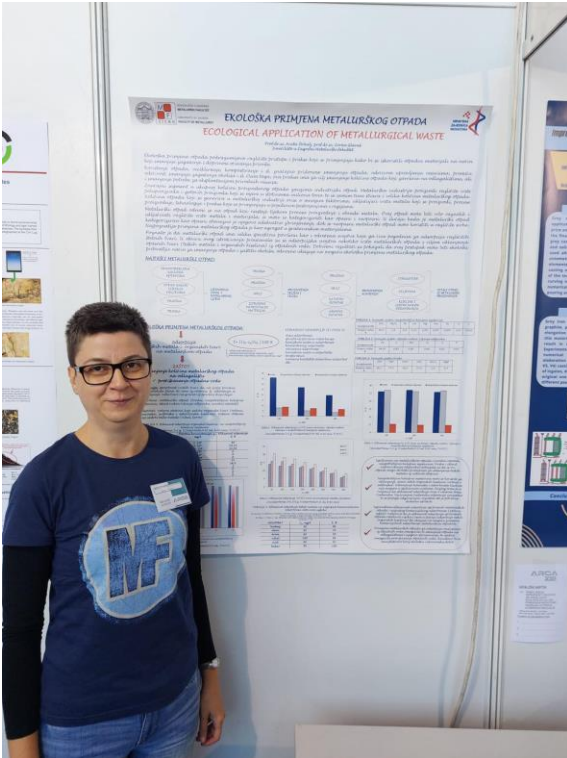
prof.dr.sc. Anita Štrkalj, prof.dr.sc. Zoran Glavaš  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak, Hrvatska

---

Nagrađena inovacija srebrnom medaljom je ***Poboljšanje ispravnosti odljevka od sivog lijeva kvalitete EN GJL-200 primjenom inovativnih rješenja uz pomoć numeričke simulacije*** autora Z. Zovko Brodarac, L. Mesek, A. Mahmutović, S. Zeljko, L. Zeljko.

U nastavku slijedi nekoliko fotografija:







Čestitke našim inovatorima na osvojenom srebru te se veselimo zajedničkim novim uspjesima!

doc. dr. sc. Ivana Ivanić

*Ivanić*