

D. Ašperger*

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i
tehnologije
Trg Marka Marulića 19, 10 000 Zagreb

Dan otvorenih vrata FKIT-a 2023.

Grad Zagreb ima otvorena vrata, naša domaćinstva su još osamdesetih godina dvadesetog stoljeća imala otvorena vrata dvorišta i kuća, u biti nisi trebao niti kucati niti zvoniti da nekome dođeš na druženje. Otvorena vrata uvijek su značila gostoljubivost i dobrodošlicu. Tako su 10. veljače 2023. vrata Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije (FKIT) bila otvorena na jedan dan. To ne znači da nismo otvoreni i dostupni svakodnevno, jesmo, ali uz najavu. Naime, naša djelatnost zahtijeva da imamo uvid u to tko ulazi, dolazi i zašto u naše prostore, jer često radimo s opasnim kemikalijama pod uvjetima koje treba strogo nadzirati. Dan otvorenih vrata (DOV) FKIT-a omogućio je svim zainteresiranima da vide, osjete i rade ono čime se mi bavimo svakodnevno, u biti, pokazali smo samo jedan mali djelić sveukupnog rada nekad i sad, ali i onoga što ćemo raditi u budućnosti.

Letak koji je osmislila profesorica Gordana Matijašić (slika 1) poslan je na sve gimnazije i strukovne srednje škole te u osnovne škole za sedmaše i osmaše kao poziv na DOV. Pozivu se organizirano odazvalo 250 učenika, uglavnom srednjoškolaca, iz Zagreba i okolice, ali i iz drugih gradova Hrvatske: Gimnazije Fran Galović, X. gimnazije, Prirodoslovne gimnazije Vladimir Prelog, Srednje škole Koprivnica, Gimnazije Ivana Zatkardija Dijankovečkog iz Križevaca, Gimnazije Matije Antuna Reljkovića Vinokovci, Gimnazije Sesvete te niz srednjoškolaca u pojedinačnim manjim grupama. Fakultet se predstavio s 30 radionica (tablica 1) organiziranih u prostorijama 15 zagrada FKIT-a i to trenutačno u dvije zgrade na Trgu Marka Marulića 20 i Savskoj cesti 16, jer je treća zgrada na Trgu Marka Marulića 19 u obnovi od potresa. S FKIT-a je uz profesore, asistente i tehničke suradnike sudjelovao velik broj studenata, njih oko pedesetak, koji su svojim entuzijazmom ukazali na otvorenost FKIT-a mladima, kao i da nam je njihova povratna informacija vrlo bitna. Svi sudionici su obilježili i sudjelujući na radionicama u obje zgrade dobili niz poklončića i promidžbenih materijala koje je financirala Uprava FKIT-a, što je razveselilo sve posjetitelje, pa i njihove roditelje i profesore u pratnji. Neki od komentara koji su došli do nas bili su: "E, sad sam u mukama, PMF ili FKIT?"; "To je ono što želim!" ili "Sad sam FKIT stavio kao prvi izbor!", a roditelji su s oduševljenjem znali reći da bi i oni rado ovo studirali!!!

Povjerenstvo za promicanje i vidljivost studijskih programa FKIT-a kontinuirano radi na promociji FKIT-a kroz različite radionice, ali i predavanja na različitim festivalima koji promiču STEM područje, ali dolazimo i u osnovne i srednje škole prema interesu i pozivu kroz cijelu godinu. Slobodno nas kontaktirajte na e-adresu fkit-promocija@fkit.hr ako želite radionice i predavanja na licu mjesta u svojim prostorijama. Asistentica Kristina Sušac, mag. ing. cheming. i profesorica Marija Vuković Domanovac fotografski su popratile radionice na DOV-u, a tim fotografijama (slika 2) dočarale su mali dio onoga što su naši posjetitelji doživjeli, vidjeli i radili. Vidimo se na DOV FKIT-a 2024.!!!

*Prof. dr. sc. Danijela Ašperger
e-pošta: diva@fkit.hr

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije

office@fkit.unizg.hr
www.fkit.unizg.hr

VELIKA ZAPOSILJIVOST
> 80% u prvoj godini od diplomiranja

office@fkit.unizg.hr
ŽELIŠ ZNATI VIŠE?
www.fkit.unizg.hr

KEMIJSKO INŽENJERSTVO

- reakcijsko i bioreakcijsko inženjerstvo
- projektiranje uređaja i opreme
- digitalizacija i industrija 4.0

PRIMIENJENA KEMIJA

- organska sinteza i razvoj novih farmaceutika
- medicinska kemija
- obnovljivi izvori energije
- zeleni vodik | gorivni članci | baterije

KEMIJA I INŽENJERSTVO MATERIJALA

- razvoj naprednih materijala
- nanotehnologija, biomaterijali
- materijali u inženjerstvu tkiva

EKOINŽENJERSTVO

- primjena mikroorganizama u zaštiti okoliša
- ekodizajn proizvoda i procesa
- biološka obrada otpadnih tokova

Više od studiranja!

- Studentska sekcija HDKI-ja
- Reaktor ideja
- Centar za razvoj karijera - CeSaR

10. veljače 2023.
fkit-promocija@fkit.hr

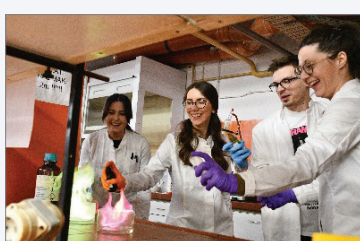
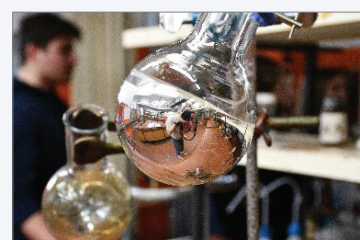
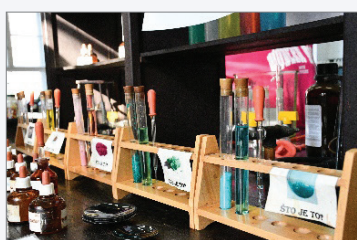
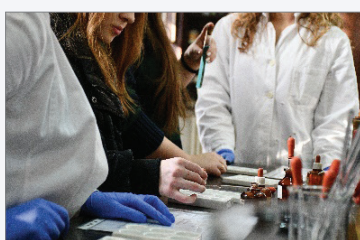
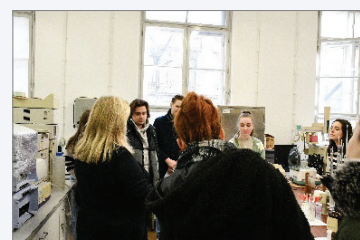
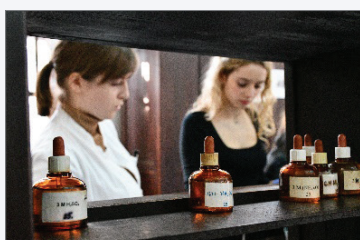
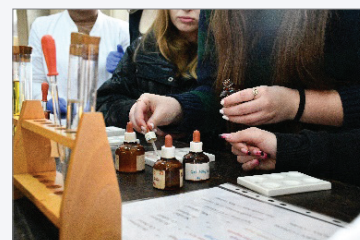
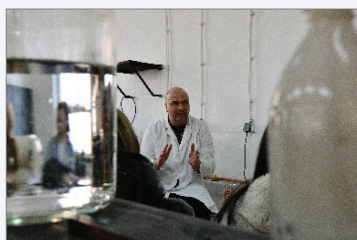
DAⁿ
O₁VOR≡NIH
VRATa

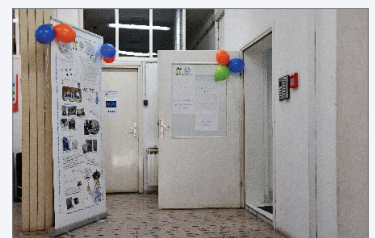
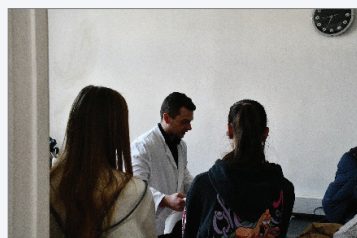
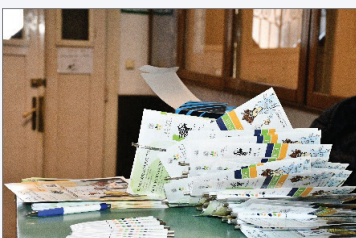
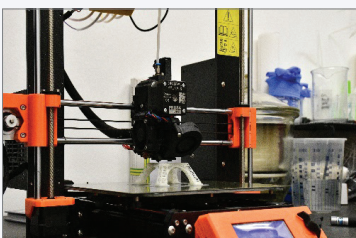
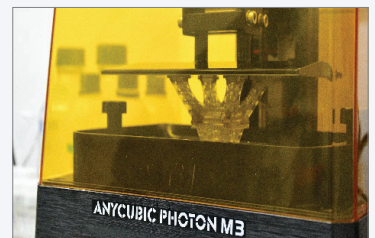
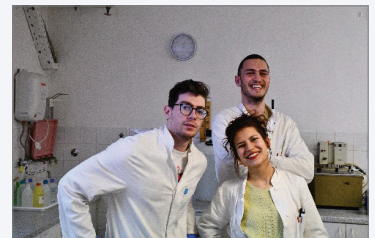
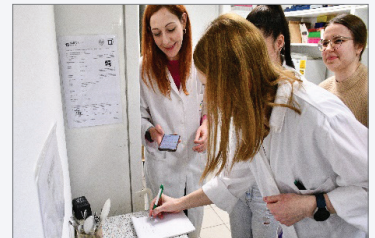
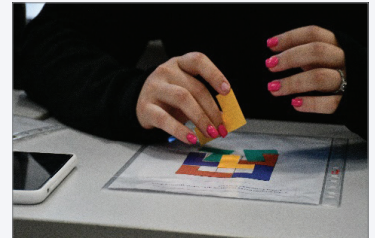
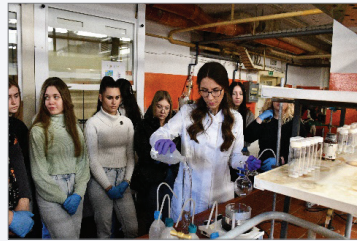
TEHNOLOGIJADA
Sportske i znanstvene igre

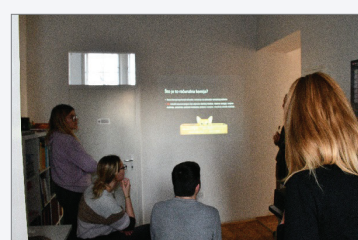
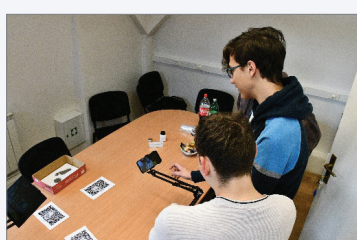
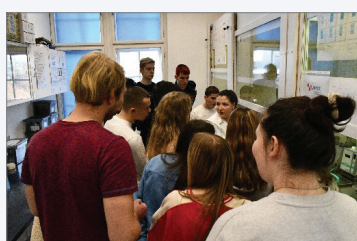
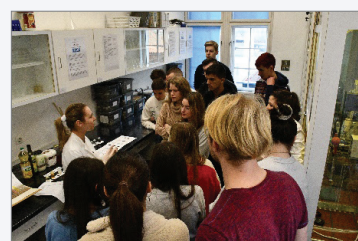
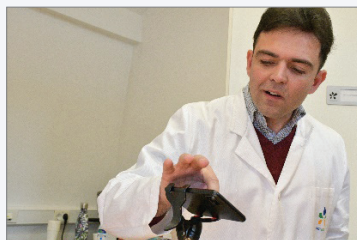
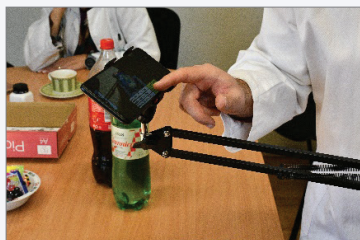
Slika 1 – Letak – pozivnica na Dan otvorenih vrata FKIT-a (osmislila: prof. dr. sc. Gordana Matijašić)

Tablica 1 – Popis radionica po zavodima FKIT-a za Dan otvorenih vrata Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije 2023.

IME RADIONICE	TRAJANJE	BROJ UČENIKA	ZAVOD	MJESTO ODRŽAVANJA
Funkcionalna keramika i kompozitni materijali	30 min	10	Zavod za fizikalnu kemiju	Trg Marka Marulića 20
Materijali viđeni elektronskim mikroskopom	30 min	10	Zavod za fizikalnu kemiju	Trg Marka Marulića 20
Slatke tajne enzima	30 min	10	Zavod za reakcijsko inženjerstvo i katalizu	Savska cesta 16
Mikroreaktori za makrorezultate	30 min	10	Zavod za reakcijsko inženjerstvo i katalizu	Savska cesta 16
Fotokataliza u zaštiti okoliša	20 min	10	Zavod za reakcijsko inženjerstvo i katalizu	Savska cesta 16
Matematičke mozgalice	90 min	50	Zavod za matematiku	Trg Marka Marulića 20
3D-ispis i kemijsko inženjerstvo	30 min	10	Zavod za termodinamiku, strojarstvo i energetiku	Savska cesta 16
Kako prijeći granicu?	30 min	10	Zavod za mehaničko i toplinsko procesno inženjerstvo	Trg Marka Marulića 20
Show your true colors!	30 min	10	Zavod za mehaničko i toplinsko procesno inženjerstvo	Marulićev trg 20
Mikroorganizmi i okoliš	30 min	10	Zavod za industrijsku ekologiju	Trg Marka Marulića 20
Kako se griju veliki industrijski reaktori? Kako ispitati jesmo li dobili željeni produkt?	35 min	12	Zavod za mjerenja i automatsko vođenje procesa	Savska cesta 16, dvorište
Kako pratiti industrijske procese, može li nam umjetna inteligencija tu pomoći?	35 min	12	Zavod za mjerenja i automatsko vođenje procesa	Savska cesta 16, dvorište
Zanimljiva polimerna kemija (Iz tekuće faze u polimer, Gel naš svakidašnji, Kinetički pijesak)	30 min	10	Zavoda za inženjerstvo površina polimernih materijala	Savska cesta 16
Vidljiva nevidljiva fizika	30 min	10	Zavod za fiziku	Savska cesta 16
Korozijske boje	30 min	10	Zavod za elektrokemiju	Savska cesta 16
Anodizacija titana – Oboji titan u dugine boje	30 min	10	Zavod za elektrokemiju	Savska cesta 16
Svijet baterija	30 min	10	Zavod za elektrokemiju	Savska cesta 16
Izradi sam svoju bateriju	30 min	10	Zavod za elektrokemiju	Savska cesta 16
Električni automobil	30 min	10	Zavod za elektrokemiju	Savska cesta 16
Šarena kemija	30 min	10	Zavod za analitičku kemiju	Trg Marka Marulića 20
Što se krije u našoj vodi?	20 min	10	Zavod za analitičku kemiju	Trg Marka Marulića 20
Upoznajte analitičku kemiju kroz analizu čokolade	30 min	10	Zavod za analitičku kemiju	Trg Marka Marulića 20
Karakterizacija polimernih materijala FTIR spektroskopijom	30 min	6	Zavod za polimerno inženjerstvo i organsku kemijsku tehnologiju	Savska cesta 16
Predviđanje sudbine mikroplastike u vodi pomoću računalnih metoda	30 min	5	Zavod za polimerno inženjerstvo i organsku kemijsku tehnologiju	Savska cesta 16
Metoda toplinske analize za karakterizaciju polimera (TGA, DSC)	30 min	6	Zavod za polimerno inženjerstvo i organsku kemijsku tehnologiju	Savska cesta 16
Učenje kroz zabavne eksperimente	30 min	10	Zavod za organsku kemiju	Trg Marka Marulića 20
Biodizel	30 min	10	Zavodu za tehnologiju nafte i petrokemiju	Savska cesta 16
Što se dogodi kada se gorivo "prehladi"?	30 min	10	Zavodu za tehnologiju nafte i petrokemiju	Savska cesta 16
PlasTik-Tok	30 min	10	Zavodu za tehnologiju nafte i petrokemiju	Savska cesta 16
Silikati, oksidi ili dragulji mali, sve su to (nano) materijali	45 min	10-15	Zavod za anorgansku kemijsku tehnologiju i nemetale	Trg Marka Marulića 20









Slika 2 – Fotografski ugođaj s radionica na Danu otvorenih vrata FKIT-a 10. veljače 2023. (fotografije ustupile: Kristina Sušac, i prof. dr. sc. Marija Vuković Domanovac)

M. Brnčić*

Sveučilište u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet
Pierrotijeva 6, 10 000 Zagreb

4th International Congress „Green Extraction of Natural Products” – GENP 2022

26. – 28. listopada 2022. • Poreč • Hrvatska • <http://genp2022.pbf.hr>

Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirao je četvrti po redu međunarodni kongres pod imenom: 4th International Congress “Green Extraction of Natural Products” – GENP 2022. Nakon uspješno održana dosadašnja tri GENP kongresa (2013. u Avignonu, 2016. u Torinu te 2018. u Bariju) stručnjaci i znanstvenici ovog područja istraživanja ukazali su povjerenje organizaciji četvrtog po redu kongresa GENP hrvatskim znanstvenicima. Temelj i pozadina tih kongresa su ekološki čisti i održivi postupci ekstrakcije u prehrambenoj industriji, agronomiji, farmaceutici, kemijskom inženjrstvu, ali i u cijelom energetske sektoru, pa se tako na kongresu prikazao detaljan pregled svih relevantnih znanstvenih dostignuća ostvarenih u procesima ekstrakcije potpomognutim suvremenim “zelenim” tehnikama u svrhu ostvarivanja učinkovitijih procesa i održivosti.

Kongres je održan u Valamar Diamant Hotelu u Poreču od 26. do 28. 10. 2022. godine. Na kongresu je sudjelovalo 280 znanstvenika i stručnjaka iz cijeloga svijeta. Iznimno smo sretni i ponosni što je nakon tri održana GENP kongresa ovaj četvrti po redu bio i najposjećeniji. Okupljeni stručnjaci i znanstvenici su svoja istraživanja prikazali u vidu plenarnih predavanja (5), keynote predavanja (3), pozvanih predavanja (23) kao i posterskih priopćenja (50). Na kongresu su se u vidu sponzorstava predstavile i tvrtke koje su pomogle u organizaciji kongresa. Isto tako, kongres je organiziran i uz potporu dvaju najvećih svjetskih izdavača znanstveno-stručnih publikacija: MDPI AG i Elsevier Science. Uz podršku tih dvaju izdavača nakon kongresa bit će objavljena dva posebna broja časopisa “Antioxidants” (MDPI AG) kao i “Applied Food Research” (Elsevier).

Program kongresa započeo je 26. 10. radionicom pod imenom “EIT Workshop – New Advances in EVOO Production Technologies”. Na radionici su kolege iz Italije prikazali rezultate pro-

jekta vezane uz nova istraživanja i dostignuća u proizvodnji i analizi djevičanskog maslinova ulja. Kongres je svečano otvoren dana 27. 10. te je započeo s radom kroz dvije sekcije. Sekcije “Alternative solvents for green extraction” i “Sustainable and clean extraction technologies” trajale su od jutarnjih pa sve do kasnih poslijepodnevni sati kad je oko 18:00 sati završen prvi dan Kongresa. Nadalje, odmah nakon početka Kongresa postavljena su i posterska priopćenja na panoe. Posterska priopćenja su bila prisutna tijekom cijelog trajanja Kongresa. Nadalje, posteri su bili postavljeni u dijelu gdje su se nalazili i sponzori, te se tako postigla potpuna sinergija industrije i znanosti. Stoga su izlagači i znanstvenici među ostalim raspravljali o sljedećim temama:

- povećanje vidljivosti i ugleda u području održivih tehnika ekstrakcije proizvoda prirodnog porijekla,
- interakcija s ključnim istraživačima i stručnjacima koji utječu na smjerove istraživanja zelene ekstrakcije,
- omogućavanje povezivanja sa svim ključnim dionicima koji utječu na jačanje kapaciteta u području zelene ekstrakcije.

Sljedeći dan 28. 10. Kongres je nastavljen sekcijama “Innovative extraction process design”, “New tools for green extraction education and operator training”, “Valorisation of by products and biorefinery – Industrial and case study applications”. Kongres je završio isti dan dodjelom nagrada za najbolja posterska priopćenja koja su odabrali članovi Povjerenstva za ocjenjivanje postera. Sudionici kongresa su uz znanstveni program kao i kroz zajedničke društvene sadržaje upoznali i ljepote grada Poreča te tradicionalnu hrvatsku gastronomiju.

Kongres je završio s radom 28. 10. u kasnim poslijepodnevni satima uz dodjelu nagrada za najbolja posterska priopćenja sponzorirana od tvrtke “Sensient”, Platinum sponzora kongresa. Sudionici su se razišli nakon dodjele nagrada i uz prigodni domjenak. Sljedeći kongres GENP održat će se prema planu u Avignonu, Francuska u travnju 2024.



*Prof. dr. sc. Mladen Brnčić, predsjednik Znanstvenog i organizacijskog odbora kongresa “GENP 2022”, e-pošta: mbrncic@pbf.hr