

# Sveučilišni glasnik

Glas Slavonije

poseban prilog 20. prosinca 2024. broj 109



## TEMA BROJA

# Rezultati upisa studenata u prvu godinu studija na Sveučilištu u Osijeku u akademskoj godini 2024./2025.

str. 5-6



**U Rimu predstavljena uloga Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u brendiranju Republike Hrvatske kulturom**

str. 3

**44. PROMOCIJA DOKTORA ZNANOSTI  
- PROMOVIRANO 76 DOKTORA str. 7-8  
ZNANOSTI NA SVEUČILIŠTU U OSIJEKU**



# 2. sjednica Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj 2024./2025. održana 27. studenog 2024.

Pokretanje i provedba postupka izbora rektora Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u mandatu 2025. - 2029.

Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku pod točkom 3. dnevnog reda donio je Odluku o pokretanju i provedbi postupka izbora rektora Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u mandatu 2025. - 2029. Postupak izbora rektora Sveučilišta utvrđen je Statutom Sveučilišta i obuhvaća provedbu postupka prikupljanja prijedloga kandidata za izbor rektora Sveučilišta, imenovanje i ovlasti Izbornog povjerenstva, rokove za provedbu postupka kandidiranja i prikupljanja prijedloga kandidata za izbor rektora Sveučilišta, utvrđivanje liste kandidata za izbor rektora Sveučilišta, rokove za sazivanje Izborne sjednice Senata za predstavljanje programa rada kandidata za izbor rektora i provedbu postupka tajnog glasovanja za izbor rektora Sveučilišta. Kandidat za izbor rektora Sveučilišta može biti nastavnik na znanstveno-nastavnom ili umjetničko-nastavnom radnom mjestu redovitog profesora ili redovitog profesora u trajnom izboru koji ima radni odnos u punom radnom vremenu na Sveučilištu ili sveučilišnoj sastavnicama: fakultetu, Akademiji ili sveučilišnom odjelu. Sjednica Senata na kojoj se, na temelju Izvješća predsjednika Izbornog povjerenstva o prikupljenim prijedlozima kandidata za izbor rektora, utvrđuje lista kandidata za izbor rektora Sveučilišta održat će se 7. veljače 2025. godine.

## Ustroj doktorskog interdisciplinarnog studija Statistika Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

U skladu s inicijativom Fakulteta za primijenjenu matematiku i informatiku i sastavnicu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku: Ekonomskoga fakulteta, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti, Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija, Građevinsko-ga i arhitektonskoga fakulteta, Medicinskoga fakulteta i Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta, pokrenut je postupak ustroja doktorskog interdisciplinarnog studija Statistika na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Povjerenstvo za izradu Elaborata navedenog doktorskog studija dostavilo je Elaborat Povjerenstvu za poslijediplomske studije koje je razmatralo navedeni prijedlog studijskog programa te utvrdilo da je program u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti, Statutom Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Pravilnikom o poslijediplomskim studijima Sve-



učilišta u Osijeku te predložilo Senatu ustroj navedenog doktorskog studija.

## Prijedlog uvjeta upisa i sustava bodovanja studenata u I. godinu sveučilišnih i stručnih studija na sveučilišnim sastavnicama Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj 2025./2026. godini

Ekonomski fakultet u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek, Fakultet primijenjene matematike i informatike Osijek, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Filozofski fakultet Osijek, Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Odjel za kemiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku utvrdili su uvjete upisa i sustav bodovanja za upis u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih i sveučilišnih integriranih prijediplomskih i diplomske studije te stručnih prijediplomskih studija za akademsku godinu 2025./2026. Na temelju prijedloga sveučilišnih sastavnic, Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio je Odluku o uvjetima upisa i sustavu bodovanja za upis studenata u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih i sveučilišnih integriranih prijediplomskih i diplomske studije te stručnih prijediplomskih studija za akademsku godinu 2025./2026.

Odluka se dostavlja Središnjem prijavnom uredu Agencije za znanost i visoko obrazovanje u svrhu unošenja uvjeta upisa i sustava bodovanja za upis u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih

kultet primijenjene matematike i informatike, Odjel za biologiju, Odjel za fiziku i Odjel za kemiju), ukupno 16 naslova, te biotehničke znanosti (Fakultet agrobiotehničkih znanosti i Prehrambeno-tehnološki fakultet), četiri naslova, i umjetničko i znanstveno područje (Akademija za umjetnost i kulturu), ukupno jedan naslov. U usporednom prikazu Plana u odnosu za prošlu akademsku godinu, vidljivo je da je u akademskoj 2024./2025. godini povećan ukupan broj izdavanja djela za devet naslova.

Također, Povjerenstvo za izdavačku djelatnost razmatraće je prijedloge za izdavanje:

- sveučilišnog priručnika naslovljenog "Epilepsija u djece i adolescenata" glavnog urednika prim dr. sc. Zeljka Sabola i urednika prof. dr. sc. Vlaste Đuranović, prof. dr. sc. Igora Pripića i prof. dr. sc. Maše Malenice

- sveučilišnog udžbenika naslovljenog "Hitna stanja u oftalmologiji" autorice izv. prof. dr. sc. Dubravke Biuk i suradnika

- sveučilišnog udžbenika naslovljenog "Medicinska genetika u kliničkoj praksi" autora prof. dr. sc. Dragana Primorca

- sveučilišnog udžbenika naslovljenog "Medicinska biokemijska i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi" (3. izmijenjeno i dopunjeno izdanje) autora prof. dr. sc. Elizabete Topić, prof. dr. sc. Dragana Primorca, prof. dr. sc. Stipana Jakovića, doc. dr. sc. Marija Štefanovića i suradnika.

Na prijedlog Povjerenstva za izdavačku djelatnost, Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio je Odluku o raspisivanju Natječaja za upis deset studenata na doktorski interdisciplinarni studij Kulturna i umjetnost u doba umjetne inteligencije (INTER\_CON24).

Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku na temelju dostavljene dokumentacije utvrdio je da nastavnički kapaciteti omogućavaju osiguranje kvalitete izvođenja nastave i znanstveno/umjetničko istraživačke komponente na doktorskom interdisciplinarnom studiju Kulturna i umjetnost.

## Europski studiji

Na prijedlog Vijeća Doktorske škole Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio je Odluku o raspisivanju Natječaja za upis deset studenata na doktorski interdisciplinarni studij Europski studiji u Doktorskoj školi Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj godini 2024./2025. Doktorski interdisciplinarni studij Europski studiji traje tri godine, odnosno šest semestara i njegovim završetkom stječe se 180 ECTS bodova i akademski stupanj doktora društvenih znanosti, uz naznaku polja ili interdisciplinarnog polja.

Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku na temelju dostavljene dokumentacije utvrdio je da nastavnički kapaciteti omogućavaju osiguranje kvalitete izvođenja nastave i znanstveno/umjetničko istraživačke komponente na doktorskom interdisciplinarnom studiju Europski studiji.

## Pokroviteljstvo Međunarodnog interdisciplinarnog 4. kongresa Centra za interdisciplinarna istraživanja pod nazivom "Perspektive društva, znanosti i umjetnosti u doba umjetne inteligencije (INTER\_CON24)

Ovogodišnji INTER\_CON koji se održava na Filozofskom fakultetu u Osijeku 5. i 6. prosinca otvara vrata stručnjacima iz različitih disciplina koji se bave istraživanjem utjecaja umjetne inteligencije na društvo, znanost i umjetnost čime se pruža platforma za razmjenu ideja, raspravu i razvoj novih modela suočavanja s izazovima koje donosi doba umjetne inteligencije. Na skupu se očekuje sudjelovanje između 50 i 70 izlagачa među kojima će biti znanstvenici, umjetnici, stručnjaci, praktičari i studenti drugih sveučilišta i ustanova iz Republike Hrvatske i iz inozemstva.

Odlukom Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku prihvaćeno je pokroviteljstvo Međunarodnog interdisciplinarnog 4. kongresa Centra za interdisciplinarna istraživanja pod nazivom "Perspektive društva, znanosti i umjetnosti u doba umjetne inteligencije (INTER\_CON24)".

je donio odluke o izdavanju suglasnosti za izdavanje navedenog sveučilišnog priručnika i sveučilišnih udžbenika.

## Promocija doktora znanosti

Na 44. Promociji doktora znanosti, održanoj 11. prosinca 2024. godine, promovirano je 76 doktora znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku iz sljedećih znanstvenih područja: tehničkih znanosti (6); biomedicine i zdravstva (23); biotehničkih znanosti (11); društvenih znanosti (9); humanističkih znanosti (7); interdisciplinarnih područja znanosti (20).

## Natječaj za upis studenata na doktorske interdisciplinarne studije Doktorske škole Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

## Kultura i umjetnost

Na prijedlog Vijeća Doktorske škole Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio je Odluku o raspisivanju Natječaja za upis dvadeset studenata na doktorski interdisciplinarni studij Kulturna i umjetnost u doba umjetne inteligencije (INTER\_CON24).



# U Rimu predstavljena uloga Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u brendiranju Republike Hrvatske kulturom

Jasna HORVAT i Ivana JOBST

**P**od pokroviteljstvom Ministarstva vanjskih i europskih poslova, a u organizaciji Veleposlanstva Republike pri Svetoj Stolici, 12. studenog 2024. godine prof. dr. sc. Jasna Horvat i prof. dr. sc. Josipa Forjan predstavile su ulogu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u brendiranju Republike Hrvatske kulturom. Predstavljanje naslova "Večer glagoljice" održano je u večernjim satima na engleskom jeziku u Papinskom hrvatskom zavodu sv. Jeronima. Važnost toga događaja potvrdila je nazočnost visokih uglednika među kojima su se nalazili mons. Petar Radić, apostolski nuncij u Italiji i San Marinu, Tea Zupićić, otpravnica poslova Veleposlanstva Republike Hrvatske pri Svetoj Stolici, mons. Janusz Błachowiak i mons. Hrvoje Škrlec iz Državnog tajništva Svetе Stolice, o. Bernard Ar-

dura O. Praem., predsjednik emeritus Papinskog odbora za povijesne znanosti te brojni veleposlanici i drugi predstavnici diplomatskog zabora pri Svetoj Stolici i članovi hrvatske rimske zajednice.

Pozdravna riječ rektora Zavoda Marka Đurina usmjerila je pozornost posjetitelja na podudarnost koja je spjala razdoblje dugo 62 godina. Naime, za održavanja II. vatikanskog sabora u bazilici sv. Petra 12. studenog 1962. slavljenja je misa na staroslavenskom jeziku koju je pred koncilskim očima predvodio tadašnji šibenski biskup Josip Arnerić. Don Marko Đurin istaknuo je da su Hrvatska crkva sv. Jeronima i Papinski hrvatski zavod sv. Jeronima najstarije ustanove koje hrvatski narod ima izvan svoje matične domovine, a čije utemeljenje seže u daleko 15. stoljeće. Nazočne uzvanike pozdravila je i Andreja Metelko-Zgombić, državna tajnica Ministarstva vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske. Nakon riječi državne tajnice,

započeo je program Večeri glagoljice koji je uz predavački dio sadržavao izložbu Glagoljic u kružnoj kreativnosti te predstavljanje engleskih prijevoda knjiga osječkih znanstvenica. Riječ je o romanu Az Jasne Horvat i znanstveno-istraživačkoj studiji Brendiranje kulturom: glagoljica čije autorstvo su potpisuju Jasna Horvat i Josipa Forjan, a dostupne su u otvorenom pristupu ([www.andizet.hr](http://www.andizet.hr)).

Navodenjem poveznica kojima je Večer glagoljice spojile uzvanike i osječke znanstvenice, Jasna Horvat istaknula je ulogu Josipa Jurja Strossmayera, rođenjem Modela kružne kreativnosti čiji je cilj ponuditi rješenja "kako osvajati glagoljicom u novom

a. Naglasila je kako je osječko sveučilište jedino koje nosi ime po hrvatskom ugledniku te je time jedino javno sveučilište Republike Hrvatske koje uspješno brendira vlastitu tradiciju. Na tragu takvih spoznaja Jasna Horvat opisala je ulogu Josipa Jurja Strossmayera u njezinu nadgradivanom romanu Az posvećenom glagoljici i svetom Konstantinu Cirilu, zaštitniku Europe i tvorcu glagoljice. Josipa Forjan predstavila je projekt opisan u knjizi Brendiranje kulturom: glagoljica. Istaknula je roman Az Jasne Horvat ishodišnom točkom u desetogodišnjoj izgradnji Modela kružne kreativnosti čiji je cilj ponuditi rješenja "kako osvajati glagoljicom u novom

mileniju" te Ekonomski fakultet u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, grad Osijek i Republiku Hrvatsku brendirati kulturom. Zainteresirani uzvanici imali su prigodu upoznati se s trećinom projekata proisteklim iz razvoja Modela kružne kreativnosti, a uspostavljenim i eksperimentalno provjerjenim na Ekonomskom fakultetu u Osijeku. Riječ je o Auli glagoljice, središnjem prostoru Ekonomskog fakulteta u Osijeku koji povezuje suvremeno doba sa simboličkim vrijednostima glagoljičkih znakova, njihovih proračuna i višestoljetne geneze glagoljičkog pisma. Potom su predstavljeni Ljudska sunčana ura Ekonomskog fakulteta u Osijeku čiji su ključni elementi brojevne označke sati ispisane glagoljicom, Igra Glagoljon postavljena u prostorima Ekonomskog fakulteta u Osijeku, medalja Ave načinjena prigodom proslave 60-te obljetnice Ekonomskog fakulteta u Osijeku te Virtualni alkar - aplikacija za

virtualnu vizualizaciju glagoljskih znakova. Prije nego što će posjetitelje pozvati na otvorenje izložbe Glagoljica u kružnoj kreativnosti, autorice su podsetile na metodičku dosjetljivost glagoljice koja istodobno opisuje i širi krštanstvo, odnosno širi znanje i brendiranju temeljnu ideju. Naglasile su da takav učinak istražuju u svojim istraživanjima poučavanjima, a da je njihova primjena već danas potvrđena u marketingu, metodici, informacijskim znanostima. U završnoj misli citiran je Papa Franjo koji je 5. studenoga 2024., tijekom posjeta Papinskom sveučilištu Gregoriana, poručio da sveučilišta moraju biti "kuće srca" s manje statičnih govornica, a više okruglih stolova za kojima su svi uključeni "prosјaci znanja koji dodiruju rane povijesti". Na tragu takvih misli, uzvanici su pozvani podijeliti iskustva i razmišljanja uz izloške prikazane na izložbi Glagoljica u kružnoj kreativnosti.



Emmanuel Karlo NYARKO,  
Dragana BOŽIĆ LENARD

**F**akultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek (FERIT) Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku bio je domaćin i glavni organizator šeste IEEE međunarodne znanstvene konferencije *International Conference on Smart Systems and Technologies 2024 (SST 2024)* koja je održana od 16. do 18. listopada 2024. godine u Osijeku.

Suorganizatori konferencijske bili su Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER) Sveučilišta u Zagrebu, Strojarski fakultet Sveučilišta u Slavonskom Brodu (SFSB) te Fakultet organizacije i informatike (FOI) u Varaždinu. Konferencija je bio cilj istraživačima i stručnjacima omogućiti platformu za razvoj i širenje znanstvenih i stručnih spoznaja iz područja pametnih sustava i tehnologija, prvenstveno u područjima elektrotehnike, računarstva, komunikacijskih tehnologija, automatičke, robotike, ali i svih drugih interdisciplinarnih područja i primjena.

Nadzorni i programski odbor konferencije okupio je više od 75 uglednih znanstvenika iz 15-ak zemalja.

Konferencija je dobila sljedeća supokroviteljstva vrlo uglednih znanstvenih i stručnih institucija iz područja elektrotehnike i računarstva te akademskih institucija:

- IEEE Region 8
- IEEE Croatia Section (Computer Chapter, Communications Chapter, Systems, Man and Cybernetics, Reliability Chapter)

- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih Republike Hrvatske
- Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
- Akademija tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ)
- International Council on Large Electric Systems - CIGRÉ, Croatian National Committee kao i brojnih gospodarskih subjekata koji su bili sponzori, donatori ili podržavatelji:

#### ZLATNI SPONZORI:

- H&MV Engineering
- Mjerne Tehnologije d.o.o.

#### BRONČANI SPONZORI:

- TTTech Auto
- Odašiljači i veze d.o.o.
- Hrvatska komora inženjera elektrotehnike.

Na konferenciji je prezentirano 45 znanstvenih radova u sklopu sljedećih devet sekcija:

- Dizajn antena i modulacija signala



## 6. međunarodna znanstvena konferencija „Smart Systems and Technologies 2024 (SST 2024)”

### Horizon Europe - SynGRID projekt: Održan sastanak konzorcija i sudjelovanje na 6. međunarodnoj SST konferenciji u Osijeku

Projekt *SynGRID - Creating synergies in Widening countries on the topic of low-voltage grid management* usmjeren je na jačanje otpornosti, učinkovitosti i integracije sustava pametnih mreža diljem Europe. Projekt je započeo u svibnju 2024. godine, a u listopadu je održan sastanak članova konzorcija i predstavljanje projekta na ovogodišnjoj *Smart Systems and Technologies* konferenciji u Osijeku. Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija (FERIT) bio je domaćin sastanka članova projektnog konzorcija održanog 17. listopada 2024. godine. Sastanku su nazočili koordinator projekta, Institute for Innovation and Development of University of Ljubljana (Slovenija), te projektni partneri: Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek (Hrvatska), Fakultet elektrotehnike i računarstva Zagreb (Hrvatska), Institute of Commu-

nication & Computer Systems of the National Technical University of Athens (Grčka) i Petrol Group (Slovenija).

Svrha sastanka bila je detaljno analizirati napredak projekta i razmotriti planove za izradu budućih izvještaja, prijedloge novih inicijativa te mogućnosti istraživačke suradnje unutar Europske unije. Sudionici su raspravljali o ključnim temama poput koordinacije projekta, jačanja kapaciteta i strategija komunikacije. Poseban naglasak stavljen je na strategije uključivanja dionika te organizaciju prve letne škole.

U sklopu 6. međunarodne konferencije *Smart Systems and Technologies*, održane od 16. do 18. listopada 2024. godine, predstavnici projekta imali su priliku održati specijaliziranu sesiju na temu inovativnih pristupa u upravljanju niskonaponskim mrežama. Tijekom sesije pružen je uvid u

tehničke, regulatorne i tržišne izazove upravljanja niskonaponskim mrežama u zemljama u razvoju, s posebnim naglaskom na projektna rješenja za povećanje fleksibilnosti i otpornosti mreže. Projekt *SynGRID*, koristeći se iskustvima stečenim kroz dosadašnja istraživanja, nastavlja promovirati svoje rezultate i doprinosi širenju primjera dobre prakse u okviru europskih energetskih sustava.

Predstavnici su Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek koji aktivno sudjeluju u projektnim aktivnostima: izv. prof. dr. sc. Danijel Topić, kao voditelj FERIT-ova istraživačkog tima, te prof. dr. sc. Damir Šljivac, prof. dr. sc. Zvonimir Klačić i izv. prof. dr. sc. Goran Knežević. Razdoblje je provedbe projekta 36 mjeseci, od svibnja 2024. do travnja 2027. godine, a financiran je iz programa Europske unije za istraživanje i inovacije Horizon Europe.

- Primjene strojnog učenja i računalnogvida
- Inovacije u obrazovnim tehnologijama, mrežnim sustavima i kibernetičkoj sigurnosti
- Fotaponapski sustavi i primjene
- Primjene strojnog učenja i reprezentacija znanja
- Analiza i otpornost elektroenergetskih sustava
- Pametni sustavi, usluge i pomoćne tehnologije
- Električna vozila i upravljanje energijom
- Automatizacija i upravljanje

Prihvaćeni i prezentirani radovi objavljeni su u zborniku radova s konferencije te će biti poslati u bazu IEEEExplore. Također, održana su dva pozvana predavanja:

- Frederik De Belie, Electrical Energy Laboratory, Ghent University Supporting the Flemish Manufacturing Industry through the Research Centre "Flanders Make": Experiences from an Academic Perspective
- Milan Z. Bjelica, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad Making Smart Systems Safe and Secure: Caveats and Blueprints from the Automotive Industry.

U sklopu konferencije održane tri posebne sekcije:

- Creating Synergies in Widening Countries on the Topic of Low-Voltage Grid Management - SynGRID
- Radiofrequency Spectrum Management and Monitoring
- Cutting-edge Algorithms for Innovations in Cloud-Based Business Intelligence Solutions.

U sklopu konferencije održan je u PhD forum na kojem su doktorandi imali priliku predstaviti svoje istraživačke radeve široj znanstvenoj zajednici te se umrežiti s drugim mlađim znanstvenicima i ostalim sudionicima.

Na konferenciji je sudjelovalo više od 120 sudionika iz Hrvatske, europskih zemalja i svijeta. Na otvaranju konferencije nazočili su uvaženi gošti: prorektor Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku prof. dr. sc. Damir Matanović, rektor Sveučilišta u Slavonskom Brodu prof. dr. sc. Ivan Samardžić, dekanica Fakulteta organizacije i informatike (FOI) u Varaždinu prof. dr. sc. Marina Klačmer Čalopa, zamjenik gradonačelnika grada Osijeka dr. sc. Dragan Vučin te drugi brojni predstavnici državnih institucija, sponzora i gospodarskih subjekata. Konferencija je održana u Hotelu Osijek. Osim službenog dijela, sudionici i gosti su mogli upoznati ljepote grada Osijeka tijekom bogatih društvenih dogadanja. Više informacija o konferenciji dostupno je na poveznici [www.sst-conference.org](http://www.sst-conference.org).

## DIGITALNI MARKETING POKRETAČ TURIZMA

Bruno HORVAT

U svijetu koji je sve više povezan digitalnim tehnologijama, uspjeh turističke destinacije ovisi o njezinoj prisutnosti na mrežnom prostoru. Predavanje na temu "Uloga elektroničkih medija u promociji turističke destinacije" na Fakultetu turizma i ruralnog razvoja u Požeškoj odradio je Bruno Horvat, mag. oec., inače regionalni menadžer prodaje u Hrvatskoj lutriji i predsjednik Alumna "FTR". To zanimljivo predavanje u okviru kolegi-

ja Osnove turizma kao stručnjak iz prakse podijelio je studentima brojne praktične savjete o primjeni digitalnih kanala za promociju turističkih destinacija. Naglasio je važnost društvenih mreža kao moćnog alata za povezivanje s potencijalnim posjetiteljima te istaknuo da zanimanje influencer marketing sve više dobiva na važnosti. Na predavanju se moglo čuti da se algoritmi društvenih mreža stalno mijenjaju, stoga je ključno pratiti trendove i prilagodavati svoju strategiju. Također je naglašena važnost stvaranja kvalitetnog

vizualnog sadržaja kao što su fotografije i videozapisi koji će privući pozornost korisnika i potaknuti ih na dijeljenje. Osim društvenih mreža, govorilo se o važnosti optimizacije mrežnih stranica za pretraživače (SEO). Dobro optimizirana mrežna stranica omogućuje turističkoj destinaciji da se lakše pronađe u rezultatima pretraživanja što je ključno za privlačenje novih posjetitelja. Mjerjenje uspješnosti digitalnih kampanja neizostavan je dio procesa i samo tako se mogu pratiti rezultati i prilagodavati svoje strategije. Predavanje je iz-

zvalo veliko zanimanje studenata koji su postavljali brojna pitanja o konkretnim primjenama digitalnog marketinga u turizmu. Tijekom predavanja predstavljen je zajednički rad koji su pripremili članovi Alumna "FTR" Slavenko Čuljak, Vjekoslav Pišmiš i organizator predavanja u povodu Međunarodne znanstvene konferencije "Vallis Aurea" na navedenu temu. U navedenom radu istražuje se sve važnije uloge elektroničkih medija u promociji turističkih destinacija. Empirijskim istraživanjem među potencijalnim turistima utvrđeno je

da društvene mreže, posebice Instagram i Facebook, imaju najveći utjecaj na odabir destinacije. Ispitanici su naglasili važnost autentičnih fotografija, videozapisova i pozitivnih recenzija drugih posjetitelja. Kroz studiju slučaja manifestacije "Novogradski glazbeni ljeto" analizirana je uspješnost uporabe digitalnih kanala za promociju događaja. Rezultati su pokazali da je kombinacija plaćenog oglašavanja, influencer marketinga i stvaranja privlačnog vizualnog sadržaja dovele do povećanja broja posjetitelja i vidljivosti manifestacije.





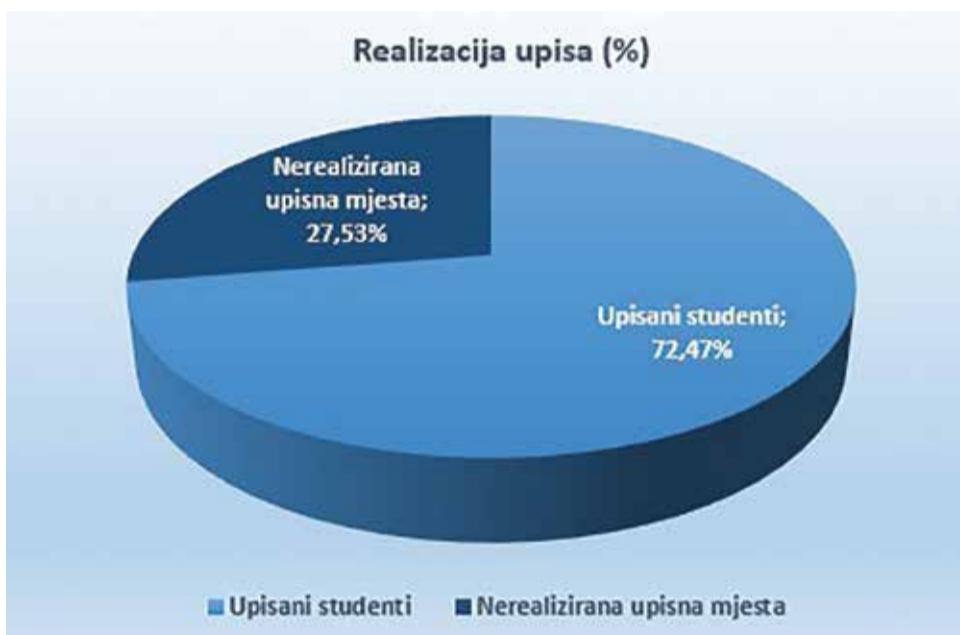
## TEMA BROJA



# KONAČNI REZULTATI UPISA STUDENATA U PRVU GODINU STUDIJA NA SVEUČILIŠTU U OSIJEKU U AKADEMSKOJ GODINI 2024./2025.

Sveučilište Josipa Jura Strossmayera u Osijeku objavljivanjem je javnog Natječaja za upis studenata u I. godinu studija nasveučilišne prijediplomske studije, sveučilišne integrirane prijediplomske i diplomske studije i stručne prijediplomske studije u akademskoj godini 2024./2025. omogućilo budućim studentima upis na ukupno 61 studijski program, odnosno 54 sveučilišna prijediplomska i integrirana studijska programa (47 sveučilišnih prijediplomskih studija sa svim dvopredmetnim kombinacijama i sedam sveučilišnih integriranih studija) te sedam stručnih studijskih programa.

Ukupan broj upisnih mesta za upis u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih, sveučilišnih integriranih i stručnih prijediplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. iznosi je 3 851 mjesto što je 82 mesta više u odnosu na prošlu akademsku godinu, od čega 2 997 mesta za studente u redovitom statusu (RH/EU), 83 mesta za studente u redovitom statusu u okviru posebne upisne kvote za Hrvate izvan Republike Hrvatske, 51 mjesto za redovite studente strane državljanje te 720 mesta za izvanredne studente. Broj je upisnih mesta u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih, sveučilišnih integriranih i stručnih prijediplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. prema zahtjevima pojedinih sastavnica za prenamjenom i preraspodjelom kvote ostao isti. Povećanjem kvote ukupan je broj povećan za ukupno 43 upisna mesta. Povećanje se odnosi na davanje suglasnosti Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera 26. lipnja 2024. godine Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku za raspisivanje natječaja za novi sveučilišni prijediplomski studij Logopedija. Povećanjem kvote ukupan broj upisnih mesta iznosi je 3 894 mesta na koja je upisano 2 822 studenata, odnosno 160 studenata više u odnosu na prošlu akademsku godinu.



- Prema realizaciji upisa u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih i sveučilišnih integriranih studija s više od 90 % efikasnosti ističu se Kineziološki fakultet (101,09 %), Građevinski i arhitektonski fakultet (100,00 %), Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija (98,50 %) i Akademija za umjetnost i kulturu (98,51 %). Prema realizaciji upisa u I. godinu stručnih prijediplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. s više od 90 % efikasnosti ističu se Građevinski i arhitektonski fakultet (99,00 %) i Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija (98,67 %), no vidljiv je i kod većine sastavnica povećan interes za upis na stručne prijediplomske studije u odnosu na prošlu akademsku godinu. Prema realizaciji upisa u I. godinu sveučilišnih diplomskih studija, s više od 80 % efikasnosti ističu se Medicinski fakultet (105 %), Kineziološki fakultet (86 %), Akademija za umjetnost i kulturu (84,89 %), Fakultet z odgojne i obrazovne znanosti (84,62 %), Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo (84,40 %) i Pravni fakultet (84 %).

U I. godinu studija na sveučilišne prijediplomske, sveučilišne integrirane i stručne prijediplomske studije u akademskoj godini 2024./2025. na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku tako je upisano 72,47 % studenata u odnosu na planirana upisna mesta.

Prema područjima znanosti najviše je studenata upisano u znanstvenu području društvenih znanosti (931), tehničkih znanosti (687) te biomedicine i zdravstva (346). Prema vrsti upisanog studija (sveučilišni prijediplomski, sveučilišni integrirani i stručni prijediplomski) te prema spolu, najviše je studentica upisano u području društvenih znanosti (658), području biomedicina i zdravstva (272) i području tehničkih znanosti (203).

Studenti muškog spola najzastupljeniji su u području tehničkih znanosti (484), području društvenih znanosti (273) i području biotehničkih znanosti (82).

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku također je objavljivanjem javnog Natječaja za upis studenata u I. godinu studija na sveučilišne diplomske studije u akademskoj godini 2024./2025. omogućilo budućim studentima upis na ukupno 66 studijskih programa, odnosno 97 sa svim dvopredmetnim kombinacijama te na jedan stručni diplomski studij.

Ukupan broj upisnih mesta za upis u I. godinu sveučilišnih i stručnih diplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. iznosi je 2 157 mesta, od čega 1 534 mesta za redovite studente, 13 mesta za redovi-



## TEMA BROJA



# STUDENTI UPISANI NA SVIM GODINAMA SVEUČILIŠNIH I STRUČNIH STUDIJA NA SVEUČILIŠTU JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU U AKADEMSKOJ GODINI 2024./2025.

Nakon provedenih upisa u sve godine studija u akademskoj godini 2024./2025. sastavnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku dostile su tijekom studenoga 2024. godine podatke o upisanim studentima po svim razinama studija. Na Sveučilištu u Osijeku ukupno je upisano 12 860 studenta što je za oko 4,55 % manje u odnosu na prošlu akademsku godinu kada je bilo upisano ukupno 13 473 studenata.

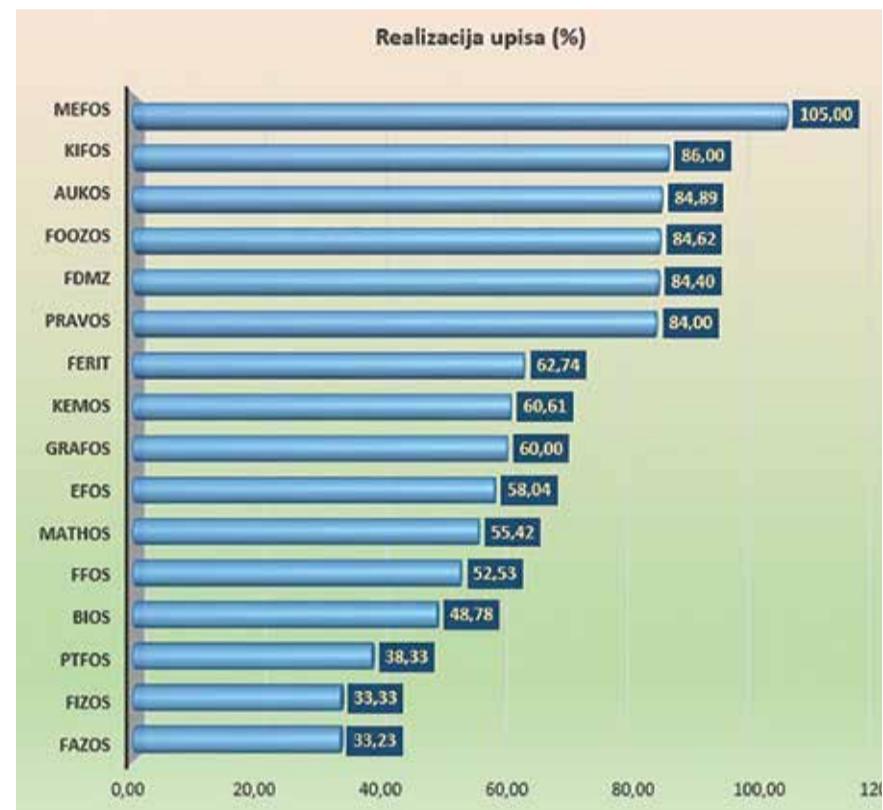
Premda vrsti i razinama studija, na prijediplomske sveučilišne studije upisan je ukupno 6 321 student, diplomske sveučilišne 3 201, sveučilišne integrirane 2 087 studenata, dok je na prijediplomske stručne studije upisano ukupno 1 212, a na stručne diplomske studije 39 studenata. Najviše je upisano studenata u statusu redovitih studenata, 7434 studenata, što je za 97 studenata manje u odnosu na prošlu akademsku godinu. Broj izvanrednih studenata u ovoj akademskoj godini iznosi 2 267 što je za 24 studenta više u odnosu na prošlu akademsku godinu. Oko 20,93 % jest studenata koji ponavljaju studijsku godinu, dok je osoba u dovršetku studija oko 3,6 % što je za 2,9 % manje u odnosu na prošlu akademsku godinu.

● Kada je riječ o ukupnim podacima, najviše je upisanih studenata na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija, zatim slijede Ekonomski fakultet, Pravni fakultet, Filozofski fakultet, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo te Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti s više od 1000 studenata, dok je najmanje upisanih studenata na Katoličkom bogoslovnom fakultetu u Đakovu i Odjelu za fiziku.

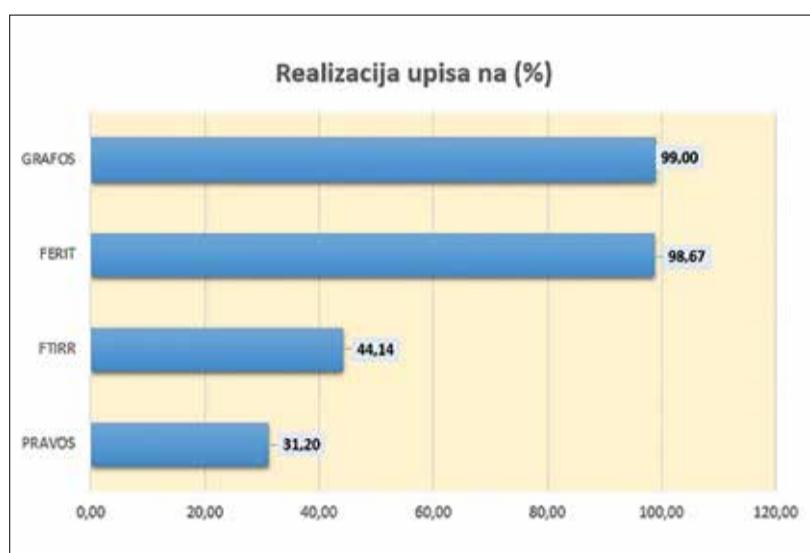
● Na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku studira 18 studenata stranih državljanina i to na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek (2), Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek (1), Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo (3), Katoličkom bogoslovnom fakultetu u Đakovu (4), Medicinskom fakultetu Osijek (1), Akademiji za umjetnost i kulturu (5), Odjelu za biologiju (1) te Odjelu za kemiju (1).



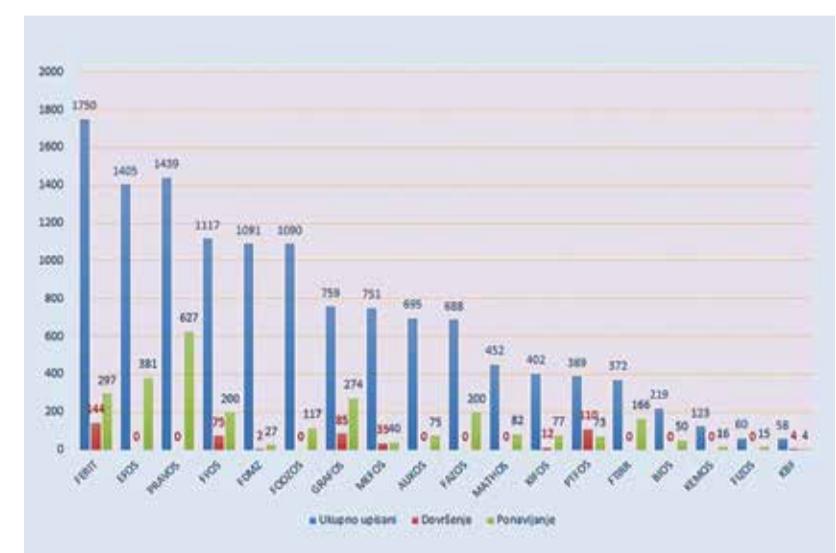
Realizacija upisa u I. godinu sveučilišnih prijediplomskih i sveučilišnih integriranih studija u akademskoj godini 2024./2025. po sastavnicama



Pregled broja ukupno upisanih studenata u odnosu na osobe u dovršetku i studente koji ponavljaju godinu u akademskoj godini 2024./2025.



Realizacija upisa u I. godinu stručnih prijediplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. prema sastavnicama



Realizacija upisa u I. godinu sveučilišnih diplomskih studija u akademskoj godini 2024./2025. prema sastavnicama

## NAJAVA 28. SMOTRE SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Osječko-baranjska županija organiziraju smotru studijskih programa osječkog Sveučilišta koja je namijenjena učenicima srednjih škola, a posebice maturantima. Bit će predstavljeni studijski programi 18 sveučilišnih sastavnica, prednosti odabira

studijskih programa Sveučilišta u Osijeku, studentski život, prilagodba studija studenata s invaliditetom, psihološko savjetovanje studenata, smještaj i prehrana studenata, studentske udruge, stipendiranje i nagradivanje studenata, sveučilišni sport, studentski zbor, GISKO i STUC.



**Mjesto:**  
Gospodarski centar  
Osječko-baranjske županije  
Gospodarska zona 10,  
31000 Osijek  
**Vrijeme:**  
24. i 25. siječnja 2025.  
[www.smotra.unios.hr](http://www.smotra.unios.hr)  
(Virtualna smotra)

## 44. PROMOCIJA DOKTORA ZNANOSTI SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

# Promovirano 76 doktora znanosti na Sveučilištu u Osijeku

FOTO STUDIO C



Sonja VILA, Dragica STEINDL

**P**romocija doktora znanosti jedan je od najvažnijih dogadaja u izgradnji daljne istraživačke i umjetničke karijere doktoranada te pokazatelj njihove upornoštiti, odricanja, vrijednoga rada i truda u pronaalaženju puta kroz fakultetski i životne obvezu do postizanja željenoga uspjeha. Na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku tijekom njegova 49-godišnjega postojanja promovirano je 1649 doktora znanosti. Ovogodišnjom, 44. promocijom doktora znanosti osječka je akademika zajednica obogaćena za 76 doktoranada iz područja tehničkih znanosti (6), biomedicina i zdravstva (23), biotehničkih znanosti (11), društvenih znanosti (9), humanističkih znanosti (7), interdisciplinarnoga područja znanosti (20). Promocija doktora znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku je održana 11. prosinca 2024. godine na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti. Tom su prigodom promoviranim doktorima zna-

nosti diplome uručili i čestitali: rektor prof. dr. sc. Vlado Guberc, prorektorica za znanost, tehnologije, projekte i međunarodnu suradnju prof. dr. sc. Sonja Vila i prorektor za strategiju razvoja i financije prof. dr. sc. Drago Šubarić. Uime promoviranih doktora znanosti izraze zahvalnosti Upredi Sveučilišta, sastavnica i suradnim institucijama, mentorima, sumentorima, obiteljima te uputila doktorandica dr. sc. Jelena Pataki Šumiga.

### Ekonomski fakultet u Osijeku

● **Mirko Jokić**  
Uloga mlađih u upravljanju ruralnim razvojem

● **Ana Gavran Lulić**  
Utjecaj sustava upravljanja gradovima na gospodarski razvoj

● **Dominik Paparić**  
Strateško upravljanje u funkciji održivog razvoja destinacije

● **Juraj Rašić**  
Utjecajni čimbenici na

ponašanje potrošača prilikom kupnje održivih proizvoda

● **Ivana Unukić**  
Izvori regionalne ekonomske transformacije posttranzicijskih zemalja EU

### Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

● **Dalibor Đud**  
Metabolomika u funkciji procjene mastitisa u krava holštajn pasmine

● **Lucija Galić**  
Biofortifikacija lisnatog povrća i soje selenom

● **Jakov Jurčević**  
Utjecaj dodatka biofortificiranog i nano selen (Se) u hranidbi zalučene prasadi na proizvodna svojstva, zdravstveni status i antioksidativnu aktivnost

● **Ana Radanović**  
Obogaćivanje jaja s n-3 polinezasićenim masnim kiselinama i utjecaj konzumacije jaja na ljudsko zdravlje

● **Mirna Volenik**  
Uporaba fluorescencije klorofila a u indirektnoj selekciji za agronomski svojstva kukuruza

### Fakultet elektrotehničke, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

● **Filip Bajić**  
Klasifikacija grafikona primjenom plitkih konvolucijskih neuronskih mreža i izdvajanje podatkovnih značajki iz klasificiranih grafikona

● **Marin Benčević**  
Podatkovno učinkoviti modeli dubokog učenja za segmentaciju biomedicinskih slika

● **Andrej Brandis**  
Povećanje učinkovitosti višegranskog istosmjernog pretvarača za stacionarne baterijske spremnike promjenom broja aktivnih grana

● **Luka Filipović**  
Modulacijski postupci za kapacitivno spregnutu

komunikaciju putem ljudskog tijela zasnovani na diskretnoj promjeni komunikacijskog kanala

● **Mario Primorac**  
Kosimulacijski model određivanja optimalnih postavki aktivnih filtera snage u niskonaponskoj mreži

### Filozofski fakultet Osijek

● **Karlo Bojčić**  
Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju fizički agresivnog ponašanja djece predškolske i mlađe školske dobi

● **Ana Čelik**  
Problemi u ponašanju adolescenata u okviru teorije ekološkog modela

● **Marko Ek**  
Metodološki doprinosi Vatroslava Jagića oblikovanju žanra povijesti hrvatske književnosti u 19. stoljeću

● **Sara Galić Ivić**  
Društveno i kritičko djelovanje Jelice Belović-Bernadzikowske u osječkim novinama Die Drau i

Slavonische Presse u razdoblju od 1910. do 1916.

● **Jelena Pataki Šumiga**  
(Zlo)uporaba tijela u suvremenom anglofonom distopiskom romanu

● **Marija Lesandrić**  
Ostvarivanje promjena u tradicionalnom odgojno-obrazovnom sustavu razredne nastave stvaranjem online zajednice učenja Montessori učitelja

● **Iris Spajić**  
Kriza obitelji u njemačkoj, hrvatskoj i engleskoj drami prve četvrtiny 21. stoljeća

● **Josip Strija**  
Od kronike do kolumna: književni prilozi u novinama Virovitčan za vrijeme urednika Ivana Dobravca-Plevnika

● **Jelena Šušan**  
Govor Njeguša

● **Sanja Vakanjac Ivezić**  
Korpusno utemeljena komparativna analiza metadiskursa u raspravljačkim esejima neizvornih i izvornih govornika engleskog jezika

**Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek**

**Matija Zvonarić**  
Cementom stabilizirani nosivi slojevi kolničkih konstrukcija s otpadnom gumom

**Medicinski fakultet Osijek**

**Ivan Abičić**  
Učinak pepsina A na izražaj aktivacijom inducirane citidin deaminaze i kompleksa za uređivanje apoliproteina B tip 3 i hipertrofiju limfatičnog tkiva nepčanih tonzila

**Dražen Bedeković**  
Uloga kronične upale u kardiovaskularnom riziku kod reumatoidnog artritisa

**Dino Budrovac**  
Perkutana laserska dekomprezija diska nasuprotni epiduralnoj primjeni steroida u liječenju lumbalne radikularne boli

**Dijana Dumančić**  
Utjecaj kratkotrajne slane dijetete na promjene u cerebrovaskularnoj reaktivnosti kod mladih zdravih ljudi pri vanjskim podražajima

**Lada Goršić**  
Organizacija ličnosti i uvid kod pacijenata u ranoj fazi psihotičnih poremećaja i njihovih roditelja

**Dijana Hnatešen**  
Kvaliteta života, intenzitet boli, anksioznost i depresija kod pacijenata s kroničnom križoboljom liječenih multidisciplinarnim biopsihosocijalnim pristupom

**Davor Jurlina**  
Utvrđivanje molarnoincizivne hipomineralizacije kod osmogodišnjaka kao mjera poboljšanja oralnog zdravlja djece

**Željka Kardum**  
Citokinski odgovor u bolesnika sa sistemskom sklerozom

**Luka Kolar**  
Utjecaj unosa funkcionalne hrane obogaćene nutrijentima na mikrovaskularnu endotelnu funkciju u populaciji sportaša - randomizirana kontrolirana studija

**Martina Kos**  
Povezanost juvenilne esencijalne arterijske hipertenzije i biljega vaskularne reaktivnosti u sustavnoj i moždanoj cirkulaciji

**Mirjana Kralj**  
Uporaba i zloupotreba psihofarmaka u osoba starije životne dobi na području Osječko-baranjske županije

**Domagoj Loinjak**  
Povezanost serumske aktivnosti kalpaina 1 i koncentracije interleukina 33 s razvojem akutnog respiratornog distres sindroma u bolesnika s pneumonijom uzrokovanim SARS-CoV-2 virusom

**Dubravka Matjašić-Bodalec**  
Razina rizičnog ponašanja pri postupanju s digitalnim podacima

**Dražen Mlinarević**  
Utjecaj spola i starenja na metabolizam glukoze i IgG glikom štakora u modelu kroničnog stresa

**Tijana Pandurović**  
Detekcija tumorske infiltracije karotidne arterije u pacijenata s malignom bolešću glave i vrata iz podataka dobivenih ultrazvučnim pregledom

**Ivana Piškur**  
Izražaj vaskularnog endotelnog čimbenika rasta (VEGF) i transkripcijskog čimbenika PAX 8 kao dijagnostičkih i prognostičkih pokazatelja u

žljezdanom i pločastom raku vrata maternice

**Jadranka Plužarić**  
Prediktivna vrijednost povezljivosti u samopercepciji uspješnog starenja

**Tin Prpić**  
Kvaliteta života bolesnika s laringofaringealnim refluksom kao osnova inovativnog pristupa u liječenju

**Duško Rudan**  
Uloga narcističke vulnerabilnosti, eksplicitnog srama i ljutnje u odnosu između traumatskih iskustava u djetinjstvu i autodestruktivnog ponašanja odraslih bolesnika s graničnim poremećajem ličnosti

**Nina Sulen**  
Utjecaj prijeoperativne anksioznosti, depresivnosti i boli na kvalitetu poslijeoperativnog oporavka i zadovoljstvo bolesnika nakon radikalne prostatektomije

**Livija Sušić**  
Povezanost dijastoličke disfunkcije lijeve kljetke i biljega endotelne disfunkcije s koronarnim rizikom procijenjenim SCORE ljestvicom u općoj populaciji odraslih ispitanika dobi 40-65 godina

**Ivan Vlahović**  
Povezanost gubitka ekspresije proteina CDX2 s ekspresijom proteina za popravak DNK u oboljelih od kolorektalnog karcinoma

**Martina Vulin**  
Utjecaj unosa kuhiinske soli na vaskularnu funkciju trudnice u trećem tromjesečju trudnoće

**Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek**

**Ivana Buljeta**  
Priprema i stabilnost

bioaktivnih dodataka hrani na bazi citrus vlakana i soka aronije

**Ina Čorković**  
Mikroinkapsulacija soka aronije: utjecaj sastava omotača na zadržavanje polifenola i hlapljivih komponenata

**Josipa Krezić**  
Adsorpcija fenolnih i hlapljivih komponenata sokova višnje i maline na celulozu te stabilnost formuliranih kompleksa

**Kristina Kvrgić**  
Profil fikotoksina u plodovima mora iz akvariorija istarskog poluotoka i procjena izloženosti hrvatskih potrošača

**Dario Šibalić**  
Razvoj procesa biološke obrade bućine pogače u proizvodnji bioprodukata - koncept biorafinerije

**Lidija Šoher**  
Učinci edukativne prehrambene intervencije na prehranu i prehrambeni status korisnika organiziranog stanovanja s mentalnim izazovima

**Doktorska škola Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku**

**Marina Ban**  
Interkulturnizam u nastavi Glazbene kulture i izvannastavnim glazbenim aktivnostima na području Istočne Hrvatske

**Sanja Bježančević**  
Diskriminacija pripadnika nacionalnih manjina u području rada i zapošljavanja u Republici Hrvatskoj

**Maja Haršanji**  
Upravljanje čimbenicima financijske održivosti udrug u Republici Hrvatskoj

**Vesna Karuza Podgorelec**  
Jesmo li se promjenili? Popularni žanrovi televizijskih igranih serija u Hrvatskoj u prvim djelima dekadama 21. stoljeća i njihova publika

**Tomislav Klaški**  
Politička orientacija i ideološka (samo)identifikacija političkih novinara u Hrvatskoj

**Sanda Milošević**  
Postupno uvođenje STEM područja u školski kurikul

**Ana Mulović Trgovac**  
Brendiranje mesta u promjenjivom medijskom okruženju primjenom Holističkog modela

**Tajana Obradović**  
Elementi nasilja i ratništva kao narrativno-semiotski diskurs sportskih izvještaja najčitanijih hrvatskih novinskih portalata

**Sanja Pešić**  
Sloboda kretanja hrvatskih liječnika u EU - uvjeti rada i profesionalnog napredovanja

**Josip Poljak**  
Utjecaj interne komunikacije na zadovoljstvo zaposlenika javnih poduzeća u Hrvatskoj

**Marija Slijepčević**  
Analiza obrazaca informacijskog ratovanja i dekonstrukcije lažnih vijesti na primjeru Ukrajinske krize

**Tamara Šarlija**  
Glazbena proizvodnja u kulturnoj i kreativnoj ponudi grada

**Interdisciplinarni doktorski studij Molekularne bioznanosti**

**Željka Breškić Ćurić**  
Endotelna funkcija i antioksidativni odgovor uzrokovan konzumacijom jaja obogaćenih n-3 polinezasičenim masnim kiselinama, vitaminom E,

selenijem i luteinom kod kroničnog koronarnog sindroma

**Emerik Galić**  
Primjena ekstrakta komine masline u sintezi selenovih nanočestica antioksidativna i antifungalna svojstva i učinci

**Mirela Čelić Ružić**  
Povezanozast sustavnog oksidacijskog stresa s težinom psihotičnih simptoma tijekom longitudinalnog praćenja pacijenata s akutnom psihotičnom epizodom

**Martina Juzbašić**  
Učinak pentadekapeptida BPC 157 na apikalni parodontitis uzrokovani ekspozicijom pulpe zuba u štakora

**Stjepan Grga Milanković**  
Doprinos gamma delta (γ) T-limfocita u razvoju tipa 2 upale u sinusalnoj sluznici oboljelih od kroničnog alergijskog rinosinuitisa s nosnom polipozom

**Maja Perić**  
Serotoninски sustav posteljice: međuodnos regulatoričnih gena i majčinog metaboličkog stanja u trudnoći

**Anamarija Salar**  
Utjecaj proteina hMSH3 i interleukina-6 na pojavnost mikrosatelitne nestabilnosti i dvolančanih lomova DNA

**Ivana Vidović**  
Utjecaj lizata trombocita iz krvi pupkovine na biološke značajke endotela ljudske rožnice tijekom pohrane u kulturi

**Poslijediplomski sveučilišni interdisciplinarni studij Zaštita prirode i okoliša**

**Dijana Ocvirk**  
Uloga sumporovodika u otpornosti suncokreta (Helianthus annuus) na sušni stres u klijanju i ranom porastu



## INOVACIJE ZA BOLJU BUDUĆNOST TERA U FUNKCIJI POVEZIVANJA ZNANSTVENOG I GOSPODARSKOG SEKTORA KROZ EUOPSKE PROJEKTE

### TERA REFERENCE

Ured za transfer tehnologije  
Sveučilišta Josip Juraj  
Strossmayer u Osijeku (UTT)

Članica europske  
poduzetničke mreže (EEN)  
Organizacija za istraživanje i  
širenje znanja

Prepoznati centar za dokazivanje  
inovativnog koncepta (PoC)  
Zastupnik za zaštitu intelektualnog  
vlasništva



### EMPOWEREDbyNEIA:

EUROPSKE INOVACIJE KAO ODGOVOR NA GLOBALNE IZAZOVE



#### unapređenje alata za izradu politika.

Projekt EMPOWEREDbyNEIA dodatno promovira suradnju između evropskih inovacijskih ekosustava kroz zajedničke akcijske planove, te poboljšava suradnju među dionicima na regionalnoj i nacionalnoj razini. Projekt predstavlja poziv na akciju za izgradnju jačih regionalnih inovacijskih ekosustava kroz suradnju znanstvene zajednice, inovatora, razvojnih agencija, inkubatora, akceleratora, malih i srednjih poduzeća, posebice start-upova te industrije. Projekt finančira Evropska unija kroz program Horizon Europe, a TERA Tehnopolis je regionalni partner.

### RAZVIJANJE PODUZETNIČKIH VJEŠTINA PODUZETNIKA POČETNIKA

#### ERASMUS ZA MLADE PODUZETNIKE (EYE)



Novi poduzetnici okupljaju i razmjenjuju znanja i poslovne ideje s iskusnim poduzetnikom od kojeg uče i s kojim surađuju. Poduzetnici koji sudjeluju u programu dobivaju financijsku potporu programa Evropske Unije. Također, poduzetnici mogu pronaći nove dobavljače ili klijente, umrežavati se s poduzetnicima iz drugih država te upoznati strana tržišta. Trenutno u EYE programu sudjeluje 45 država.

- Za prijavu na program nije potrebno biti vlasnik tvrtke
- 97% sudionika je izjavilo da je njihova razmjena bila uspješna, te čak 98% sudionika preporuča program
- 95% sudionika - novih poduzetnika smatra da je sudjelovanje u programu doprinjelo cilju pokretanja vlastitog posla
- 92% sudionika ostaje u kontaktu nakon razmjene

Prijave na program Erasmus za mlade poduzetnike su trajno otvorene.



An initiative of the  
European Union

### INTERREG PROGRAM POTIČE INOVACIJE I TEHNOLOŠKI RAZVOJ DUNAVSKIH REGIJA

Program Interreg Danube Region transnacionalni je program financiranja koji sufinancira Evropska unija. Pomaže unaprijediti konkurentnost i održivi razvoj područja programa kroz inovacije, zelenu tranziciju, društvenu uključenost i bolje regionalno upravljanje. Program se provodi od 2021. do 2027. godine. TERA Tehnopolis provodi tri Interreg Danube Region projekata.

Projekt Danube DNA promiče digitalnu transformaciju malih i srednjih poduzeća. Kroz prijenos znanja razvijaju se zajednička rješenja koja će se implementirati kao pilot akcije u 12 tvrtki u dunavskoj regiji. Pilot akcijama potvrdit će se valjanost i prenosivost rješenja.

Projekt IaaS 4 DR (Innovation as a Service

for accelerated innovation and industrial transition in industrial rural and remote areas with low innovation capacity in the Danube Region) ima za cilj trajno poboljšati i integrirati usluge podrške inovacijama i prijenosa tehnologija usmjerenе na mala i srednja poduzeća, tijela javne vlasti, obrazovne i istraživačke ustanove, poduzetničko potporne institucije i strukovne škole.

Projekt Circular DigiBuild pokrenut je kako bi potaknuo prijelaz na kružno gospodarstvo u građevinskom sektoru uz pomoć tehnologija, kao što su IoT, big data, AI, blockchain itd. Provest će se tri pilot projekta i izraditi će se nova strategija za poboljšanje primjene kružnog gospodarstva u građevinskom sektoru.



### GRADIMO INOVATIVNI SVIJET ZAJEDNO!

# **SIMPOZIJI, INOVACIJE, ZNANSTVENI SABOR I DAN MЛАDIH ISTRАЗИВАЧА ODJELA ZA KEMIJU**

Kasandra Šincek, Marija Jozanović  
i Martina Šrager Gajdošik

## Najave

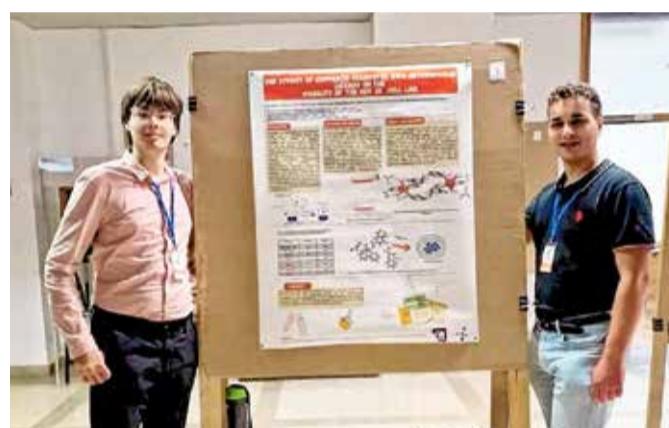
Odjel za kemiju stalno sudjeluje u raznovrsnim dogadanjima usmjerenim na profesionalan i osobni razvoj, promicanje znanosti te poticanje suradnje među studentima, istraživačima i stručnjacima iz različitih područja. U nadolazećem razdoblju Odjel za kemiju bit će organizator i suorganizator nekoliko važnih aktivnosti koje su osmišljene kako bi inspirirale i povezale sve sudionike, od studenata i mladih istraživača do šire zajednice.

### 6. Dan mladih istraživača

Znanstveni skup "6. Dan mladih istraživača" pruža priliku mladim istraživačima da predstave rezultate svojih istraživanja nastalih izradom doktorskih disertacija ili sudjelovanjem na znanstveno-istraživačkim projektima. Skup potiče suradnju, razmjenu ideja, informiranje te stjecanje novih znanja i iskustava. Skup se održava na Odjelu za kemiju 5. prosinca 2024. godine. Izlagачi su odabrani mlađi istraživači, diplomanti, doktorandi i poslijedoktorandi sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, a sudionik može biti svatko tko je zainteresiran za predavanja mladih istraživača.

### CoLab - Greening the cities

Odjel za kemiju sudjeluje u organizaciji prvog CoLaba na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u sklopu COLOURS projekta koji okuplja devet regionalnih sveučilišta iz devet europskih zemalja. CoLab pod nazivom *Greening the Cities* održat će se u Osijeku 12. i 13. prosinca 2024. godine. CoLab *Greening the Cities* pionirska je inicijativa posvećena održivoj transformaciji urbanih sredina u ekološki prihvatljive prostore. CoLab će okupiti studente, predstavnike različitih fakulteta, stručnjake iz industrije i ekologije kako bi istražili inovativna rješenja za suvremene urbane izazove. Kroz dinamičan spoj predavanja, panel-raspovršta, praktičnih radionica i terenske studije, sudionici će istražiti potencijale



zelene infrastrukture za stvaranje zdravijih urbanih prostora pogodnjih za život. Radionica "Upravljanje vremenom"

Svi imamo zadatke i obveze u svojem životu koje odgadamo i od kojih pokušavamo pobjeći. Upravljanje vremenom proces je organiziran i planiranja vremena za realizaciju različitih aktivnosti i postizanje ravnoteže. Radionica je organizirana u suradnji s Centrom za unaprijeđenje i osiguranje kvalitete visokog obrazovanja Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera i namijenjena je prevenčno studentima Odjela za kemiju na nacionalnoj i međunarodnoj razini već pružaju studentima priliku da aktivno sudjeluju u znanstvenoj zajednici i stječu vrijedna iskustva.

### 13. Međunarodni simpozij Kočki rit jučer, danas, sutra

Na simpoziju koji je održan od 2. i 3. listopada 2024. godine izv. prof. dr. sc. Vlatka Gvoždić u suradnji s Medicinskim fakultetom Osijek te studentica Odjela za kemiju Marta Despot izložile su postersko priopćenje "Assessment of boron concentrations in the populations of Eastern Croatia."

### Simpozij studenata kemičara

Simpozij je održan 11. i 12. listopada 2024. godine na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu, a Odjel za kemiju predstavljali su studenti drugе godine sveučilišnog prijedi-

rada. Protekli mjeseci bili su obilježeni sudjelovanjem nastavnika i studenata na prestižnim simpozijima, znanstvenim skupovima i sajmovima inovacija kao i organizacijom predavanja koja promoviraju znanost i inovativne pristupe svakodnevnim temama. Te aktivnosti ne samo da doprinose prepoznatljivosti Odjela za kemiju na nacionalnoj i međunarodnoj razini već pružaju studentima priliku da aktivno sudjeluju u znanstvenoj zajednici i stječu vrijedna iskustva.

### Znanstveni sabor

Znanstveni sabor Slavonije i Baranje održan je 17. i 18. listopada 2024. godine u Gospodarskom centru Osječko-baranjske županije. Odjel za kemiju predstavili su studentice Karla Žih, Ema Vlahović, Ana Eldić i Katarina Repušić koje su se potrudile približiti rad i djelovanje Odjela za kemiju svim posjetiteljima.

### AGRO-ARCA 2024

Izv. prof. dr. sc. Marija Jozanović u suradnji s prof. dr. sc. Nikolom Sakačem, prodekanom za znanost Geotehničkoga fakulteta, te doktorandicom mr. sc. Nadom Glumac iz Medimurskih voda osvojila je znatnu medalju na 22. izložbi inovacija ARCA i 15. Međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i

poljoprivrednoj mehanizaciji AGRO-ARCA 2024. Na sajmu se predstavilo gotovo 250 inovacija iz Hrvatske i svijeta.

### Alumni klub KeMo - predavanje

U organizaciji Alumni kluba KeMo doc. dr. sc. Barbara Viljetić održala je predavanje 25. listopada 2024. godine na Odjelu za kemiju i to na temu "Keto dijeta: kemijska evolucija metabolizma".

### Sporazumi i suradnja

Odjel za kemiju posvećen je uspostavljanju i održavanju kvalitetnih suradnji s institucijama i partnerima iz akademске, obrazovne i gospodarske zajednice. Te suradnje omogućuju našim studentima stjecanje praktičnih znanja i vještina, proširenje znanstvenih horizonta te izgradnju profesionalnih veza koje ih pripremaju za uspješan nastavak karijere. Posebna pozornost posvećuje se integraciji teorijskih znanja s praktičnim iskustvima kroz zajedničke projekte, stručnu praksu i razmjenu ideja što doprinosi razvoju znanosti, obrazovanja i inovacija na lokalnoj i

međunarodnoj razini. Odjel za kemiju s Tehničkom školom i prirodoslovnom gimnazijom Rudera Boškovića Osijek s ponosom nastavlja svoju dugogodišnju suradnju. Dana 15. studenoga 2024. godine potpisani su Sporazumi o suradnji kojima se dodatno učvršćuje zajednički rad u promociji obrazovanja i znanosti. Temelji suradnje čvrste su veze između znanosti i obrazovanja u korist učenika i studenata, kvalitetna praksa za studente nastavničkog smjera koja omogućava studentima iskustva u srednjoškolskom okruženju te zajedničke projektne aktivnosti koje potiču inovacije, kreativnost i istraživanja.

Suradnja s Inspecto d.o.o. laboratorijem. Studenti sveučilišnog diplomskog studija Kemija; istraživački smjer imali su prilike upoznati se sa svim fazama rada Inspecto laboratorija, od prijama uzorka, pripreme uzorka za analizu i izvođenja analiza za koje se koriste moderne instrumentalne metode. Tvrtka Inspecto, osim laboratorijskih analiza, radi i kontrolu robe i savjetovanje. Među Inspecto djelatnicima pronašli smo i bivšeg studenta Roberta Petrića.

Studenti sveučilišnog diplomskog studija Kemija; istraživački smjer posjetili su Hrvatski restauratorski zavod Osijek, Restauratorski odjel. S radom Hrvatskog restauratorskog zavoda upoznala ih je voditeljica restauratorskog odjela Daria Cvitan, konzervatorica i povjesničarka umjetnosti, a s kemijskim dijelom njihova posla upoznala ih je Ana Šapina, konzervatorica restauratorica. Studenti su imali priliku obići radionice u kojima zaposlenici strpljivo istražuju i još strpljivo restauriraju predmete koji svjedoče o povijesti na području Hrvatske.

Dobra se suradnja nastavlja i s Prehrambeno-tehnološkim fakultetom u Osijeku gdje su studenti sveučilišnog diplomskog studija Kemija; istraživački smjer 15. i 18. listopada 2024. godine posjetili njihove prostore, a dr. sc. Mario Komar pokazao im je načelo rada mikrovalnog reaktora. Na mikrovalnom reaktoru proveli su reakciju Knoevenagelove kondenzacije.

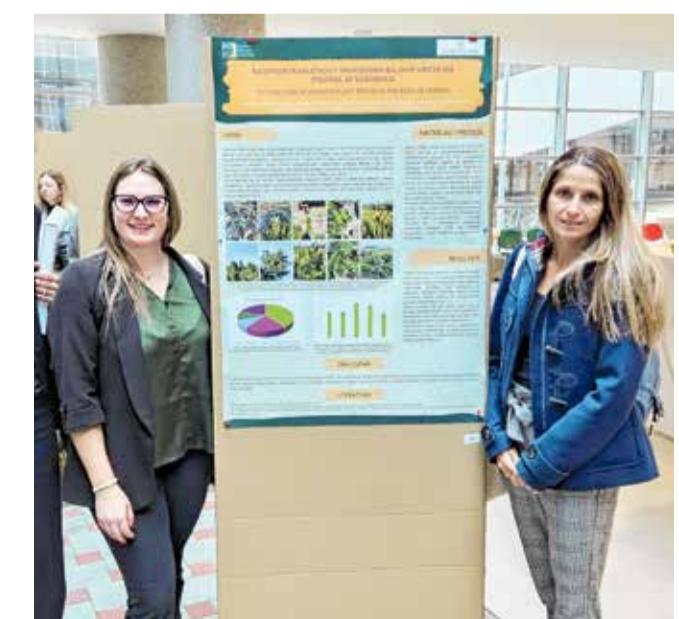
## **Realiziran studentski projekt „Prijetnja u lijepom – invazivne biljne vrste na području Vodinaca“**

Tanja Žuna Pfeiffer, Dubravka Špoljarić Maronić

U sklopu projekta "Prijetnja u lijepom - invazivne biljne vrste na području Vodinaca" od travnja ove godine provedena su istraživanja rasprostranjenosti invazivnih biljnih vrsta. Invazivne su strane biljne vrste biljke koje imaju negativan utjecaj na biološku raznolikost, degradiraju staništa, uzrokuju ekonomski štete i utječu na kvalitetu života čovjeka i ljudsko zdravlje.

Određuje ih hiperprodukcija rasplodnih stanica, brzo i masovno širenje, široka ekološka amplituda, nedostatak prirodnih neprijatelja te kratak i brz životni ciklus. Te se vrste posebice brzo šire na područjima koja su pod stalnim ili čestim čovjekovim utjecajem. Budući da su Vodinci smješteni u zapadnom dijelu Vukovarsko-srijemske županije i imaju raznoliku gospodarsku strukturu koja obuhvaća poljoprivredu, šumarstvo, lov i turizam, očekuje se da će antropogene aktivnosti doprinijeti unosu i širenju

invazivnih biljaka. Tijekom terenskih istraživanja zabilježeno je ukupno deset invazivnih vrsta koje su uglavnom naseljavale putove uz poljoprivredne površine i željezničku prugu te okoliš napuštenih zgrada. Procijenjeno je da su glavni čimbenici koji doprinose njihovu širenju mehanizacija, promet i unos putem sjemena tijekom sjetve. S obzirom na to da invazivne vrste na području Vodinaca zauzimaju različita staništa, u budućnosti bi njihovo nekontrolirano širenje moglo utjecati na kvalitetu staništa,





## Hrvatski jezik za strance na Filozofskom fakultetu u Osijeku

Ana Mikić Čolić

U okviru programa cijeloživotnog obrazovanja na Filozofskom fakultetu u Osijeku već se desetak godina poučava i hrvatski kao strani jezik. Polaznici su toga programa stranci koji žive u Osijeku i koji žele naučiti hrvatski jezik kako bi se započeli te lakše uklopili u društveni i kulturni život grada. Polaznici su tečajeva na Filozofskom fakultetu često i potomci Hrvata, članovi njihovih obitelji te prijatelji hrvatskoga naroda koji njeguju hrvatski identitet i promiču hrvatsko kulturno zajedništvo, a koji se žele vratiti u Hrvatsku. O toj kategoriji polaznika sustavno se brine i Republika Hrvatska stipendirajući njihovo učenje hrvatskoga jezika. Filozofski fakultet u Osijeku od 2019. godine partner je Središnjeg državnog ureda za Hrvate izvan Republike Hrvatske u izvođenju programa hrvatskog za strance te preko tog Ureda na programe hrvatskog jezika u Osijek dolaze stipendisti iz cijelog svijeta. 23. rujna ove godine Filozofski je fakultet

potpisao novi petogodišnji sporazum, sada s Ministarstvom demografije i useljeništva koje je preuzeo brigu o povratku hrvatskog iseljeništva. U zimskom semestru akademске 2024./2025. godine na Filozofskom fakultetu programe hrvatskog za strance pohada šest stipendista Ministarstva: tri polaznice iz Palestine, dvoje polaznika iz Perua te polaznica iz Uzbekistana. Svečano potpisivanje ugovora sa stipendistima upriličeno je 30. listopada kada su Filozofski fakultet posjetili djelatnici Službe za integraciju Ministarstva demografije i useljeništva, na čelu s voditeljem Službe gospodrom Ivonom Borić. Potpisivanju ugovora, osim stipendista i djelatnika Ministarstva, nazočila je Uprava Filozofskog fakulteta predvodena dekanom prof. dr. sc. Ivanom Trojanom te nastavnice na programima hrvatskog za strance izv. prof. dr. sc. Ana Mikić Čolić i izv. prof. dr. sc. Maja Glušac. Tom su prilikom dogovorene i daljnje aktivnosti kojima je cilj povećati broj stipendista koji dolaze u Osijek.

Siniša Petković

**A**ustrijski kulturni forum Zagreb u suradnji s Austrijском čitaonicom Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek i Odsjekom za njemački jezik i književnost Filozofskog fakulteta u Osijeku u razdoblju od ponedjeljka, 11. do petka, 15. studenoga 2024. organizirao je četrnaeste Dane austrijske kulture u Osijeku.

14. Dani austrijske kulture otvoreni su prikazivanjem dugometražnog filma "Bosanski lonac" hrvatskoga redatelja Pave Marinkovića o bosanskom piscu kojem prijeti deportacija iz Austrije. Glavnu ulogu u filmu tumači Senad Bašić, dok se u ostalim ulogama pojavljuju Bruna Bebić, Andreas Kiendl, Birgit Stöger i dr. Film je sniman u Grazu i Zagrebu, kao hrvatsko-austrijska koprodukcija Telefilma iz Zagreba te Nano-nok Filma iz Beča, a u suradnji s Kazališno-filmskom udružnjem "Oktavijan" iz Mostara. Drugi dan bio je posvećen Franzu Kafka u povodu stote obljetnice smrti toga svjetski poznatog pisca. Dvojezična izložba Blaženke Klemar Bužić i Ane Kužnar s Filozofskoga fakulteta u Zagrebu predstavljena je u izložbenima aulama Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek. Prije izložbe docentica dr. sc. Stephanie Jug s Odsjeka za njemački jezik i književnost u Osijeku u Austrijskoj je čitaonici održala predavanje o filmskoj adaptaciji Kafkina romana "Proces" redatelja Orsona Wellesa. Danas gotovo zaboravljeno remek-djelo iz 1962.



snimano je na pomno izabranim lokacijama u Parizu, Rimu i Zagrebu. U predavanju je posebno bilo riječi o filmskim lokacijama u Zagrebu. Na Filozofskom fakultetu u Osijeku u srijedu je predstavljena monografija "Dramski i kazališni krajolik njemačkog govornog područja na početku 21. stoljeća" autorica Sonje Novak i Katarine Žeravice. Monografija je rezultat intenzivnih istraživanja suvremene drame na njemačkom govornom području u sklopu znanstveno-istraživačkog projekta "Analiza sustava u krizi i nove svijesti u književnosti 21. stoljeća" koji financira Hrvatska zaklada za znanost od 2021. do 2026. godine. Izložba "Holokaust u Osijeku" studenata njemačkog jezika i

književnosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Osijeku predstavljena je u četvrtak u Svečanoj dvorani fakulteta. Izložba prikazuje sudbine pojedinaca i obitelji iz Osijeka koji su na različite načine značajno doprinijeli društvenom životu grada, ali su prognavi i ubijeni tijekom Drugog svjetskog rata zbog svojeg židovskog podrijetla. Osam plakata na izložbi dizajnirali su Bruno Engelhart, Barbara Laudenbach, Mia-Sofi Mišetić, Lora Opančar, Lucija Plivelić i Laura Zgorelec pod mentorstvom austrijske lektorce Iris Etter.

"Selo je poput interneta, ono ništa ne zaboravlja" naslov je novog romana autora Markusa Köhle čijim su predstavljanjem u petak završili 14. Dani austrijske kulture u Osijeku. U tom humorističnom romanu junak Lukas, koji ima određene osobine autora, u vagon-restoran obilazi cijelu Austriju i upoznaje gradove, zemlju i ljude, ali krize i probleme današnjice, promišljajući pri tom o svojoj prošlosti i djetinjstvu. Autor romana, austrijski pisac Markus Köhle došao je u Osijek predstaviti svoj najnoviji roman. Predstavljanju knjige, koje je održano na njemačkom jeziku, kao i zatvaranju 14. Dana austrijske kulture načinili su Njegova Ekselencija, veleposlanik Republike Austrije u Republici Hrvatskoj, gospodin dr. sc. Josef Markus Wuketich i direktorica Austrijskog kulturnog foruma Zagreb, gospoda Marina Chrystoph. Ulaz na sva događanja bio je besplatan.



## Mjesec hrvatske knjige 2024. na Akademiji za umjetnost i kulturu u Osijeku

Sladana Pupovac

Knjižnica Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku i ove je godine svojim programima u okviru nacionalne manifestacije Mjesec hrvatske knjige promovirala hrvatsku knjigu i važnost čitanja u svakoj životnoj dobi. U skladu s ovogodišnjom temom - pripovijedanjem/storytellingom, naša je knjižnica otvorila Mjesec hrvatske knjige *Storytelling turom po Tvrđi s Nikolinom Baškarad*, osmislenoj prema motivima knjige *Frka i u Mjesecu hrvatske knjige* naziv je tribine na kojoj su Iris Tomić, producentica, Ivana Guganović, PR, i Sven Latinović, glumac i scenarist, prenosi li svoja iskustva nastala tijekom snimanja nagradivanogigranog filma Frka. Studenti su aktivno sudjelovali u raspravi o poslijeprodukciji, fazi u realizaciji filma koja dolazi na kraju i malo je poznata široj javnosti, a angažirana ekipa Frke osigurala je prikazivanje filma u hrvatskim kinima već početkom 2025. Ima li distopiska književnost kataržnost i koji su eko-geo-homoproblemi u izricanju svijeta/nesvijeta pitanja su o kojima se razgovaralo na predstavlja-

nju romana *Kad se večernje sječe izdulje* autorice Paule Rem. Prof. dr. sc. Željko Senković, Branko Čegec i autorica kreirali su ljubiteljima znanstvene fantastike zanimljiv i sadržajan program.

U kojem trenutku glumački zanat prerasta u umjetnost, koje neophodne kvalitete mora posjedovati dobar glumac, kakva je uloga kuhinje u karijeri jednog umjetnika jesu pitanja na koja su odgovori dani na interaktivnoj promociji dugoočekivane knjige *Umijeće filmske glume: osnove glume pred kamerom u razlici spram kazališne glume* prof. art. Vjekoslava Jankovića kojom je završen Mjesec hrvatske knjige na Akademiji za umjetnost i kulturu u Osijeku.

## Osnajivanje mladih za tržište rada: Rješenja Ureda za transfer tehnologije TERA Tehnopolis

Ulazak na tržište rada može biti stresno za mlade osobe. Nakon završetka fakulteta mladi imaju znanje, no često im nedostaje praktično iskustvo. Privremeno, dobar mentor može nadomjestiti iskustvo tako da prati i podupire mlade na njihovu putu prema razvoju karijere. TERA Tehnopolis takav je mentor, stoga nudi više rješenja za pomoć studentima i mladima.

Ured za transfer tehnologije Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera TERA pokrenuo je Studentski poduzetnički inkubator StudOS kako bi potaknuo poduzetničke aktivnosti kod studenata. Edukacijom i uporabom poslovnog prostora unutar Studentskog inkubatora osigurani su svi preduvjeti za pokretanje poduzetničkih aktivnosti i samozaposljavanje. U sklopu inkubatora

TERA pruža savjetodavne i logističke usluge. TERA je lokalni ured za projekt Erasmus za mlade poduzetnike - EYE. Novi i budući poduzetnici koji žele učiti od iskusnih kolega mogu se prijaviti na međunarodnu razmjenu u državi odabranog poduzetnika ili iz udobnosti svojeg doma. Uz navedeno, TERA Tehnopolis i Hrvatska udruga inovatora-poduzetnika svake godine organiziraju BUDI UZOR@/INOVA izložbu inovacija, prototipova i poslovnih planova s atraktivnim programom nagradivanja. U sklopu izložbe održava se natjecanje u pišanju poslovnih planova, uz prethodnu edukaciju, na kojem studenti i budući poduzetnici mogu vježbati uspješno predstavljanje poslovne ideje. Navedenim je aktivnostima cilj osnaživanje mladih, stoga pozivamo sve zainteresirane studente i buduće poduzetnike da iskoriste usluge koje nudi TERA Tehnopolis i da se javi na ured@tera.hr za dodatne informacije.

TERA Tehnopolis



## PSIHOLOŠKO SAVJETOVALIŠTE

Ana KURTOVIĆ

# ZAHVALNOST

„Postoji mirnoća u životu koji se živi u zahvalnosti, tiha radost“

Ralph H. Blum

Zahvalnost se može opisati kao emocija, ali i kao vrlina. Većina ljudi osjeća zahvalnost za mnoge stvari u životu, bilo da je riječ o zahvalnosti prema osobi ili o onom što nam je vrijedno u životu. Dakle, ona je pozitivno iskustvo koje proizlazi iz prepoznavanja dobrih i vrijednih stvari u životu na kojima smo zahvalni. Međutim, na zahvalnost se može gledati i šire od toga. Ona je, također, i stav prema životu i svijetu koji uključuje fokus na pozitivne postupke drugih ljudi prema nama kao i pozitivne ishode. Kao i u svemu drugome, ljudi se razlikuju u svojim stavovima prema životu i svijetu. Te razlike privukle su i zanimanje mnogih istraživača iz područja pozitivne psihologije koji su istraživali učinke zahvalnosti na ljudsko funkciranje. Rezultati mnogih istraživanja pokazali su da zahvalnost ima pozitivne učinke u mnogim domenama života: mentalno zdravlje, zadovoljstvo životom, suočavanje s negativnim dogadjajima, međuljudski odnosi, kao i pozitivni učinci na planu tjelesnog zdravlja te moralnog, građanskog i duhovnog života. Prema tomu, blagodati su zahvalnosti mnoge. Međutim, to ne znači da povremeni osjećaj zahvalnosti može imati dugotrajne učinke na naš život. Ako smo povremeno zahvalni, obično kada se dogodi kakav važan događaj, onda je vjerojatnije da će ti učinci biti privremeni.

Međutim, zahvalnost je, također, i navika koja se može kultivirati. I treba se vježbati. Naime, istraživanja su pokazala da se osobe koje dnevno posvete vrijeme praksi zahvalnosti ili na redovitoj bazi izražavaju zahvalnost drugima, osjećaju bolje, optimističnije su, zadovoljnije su odnosima s partnerom, zadovoljnije su svojim životom i slično u odnosu na osobe koje to ne rade. Dakle, iako se čini da su neki ljudi prirodno takvi i da je to njihov blagoslov, zapravo se radi o tome da takvi ljudi redovito prakticiraju zahvalnost. Prakticiranje se zahvalnosti, također, koristi kao tehniku u kontekstu savjetovanja i psihoterapije jer se pokazalo da ima značajne učinke na ublažavanje depresivnosti, anksioznosti i posljedica stresa. Naime, mišljenje osoba koje se osjećaju anksiozno ili depresivno često je prilično negativno, bilo da

je riječ o brigama oko budućnosti ili mračnim mislima tipičnim za depresiju. Namjerno obraćanje pozornosti na stvari na kojima smo zahvalni u životu pruža korisnu alternativu za automatsko, negativno mišljenje. Također, može pomoći u podsjećanju na vlastite snage, izvore podrške i prošle izazove koje smo uspješno svidjališto svakako pomaže i u nošenju s trenutačnim tegobama. Iako daleko od toga da je lijek za sve probleme, zahvalnost je korisna protuteža za sve neugodno i negativno što doživljavamo i što nas opterećuje. Važno je napomenuti da namjera prakticiranja zahvalnosti nije ukloniti neugodne doživljaje, pa čak ih ni umanjiti. Također, namjera zahvalnosti nije da nas usreći niti da doveđe do ugode. Isto tako, nije namjera ni da zamijeni neugodne osjećaje. Nažalost, često su drugi ljudi, a nerijetko smo i mi sami, skloni kudititi se što se osjećamo nesretno jer "imamo toliko toga na čemu trebamo biti zahvalni". To nije zahvalnost, to je samokritika koja ne može djelovati

ti utješno, nego ima upravo suprotni učinak. Na zahvalnost više treba gledati kao na dodavanje nečega što je dobro, vrijedno ili lijepo. Primjerice, ako prolazimo kroz teško razdoblje zbog bilo kojeg razloga, razumljivo je da se osjećamo loše, da nas mnoge stvari opterećuju, da smo tužni ili ustrašeni. Čak i kada ne prolazimo kroz osobito teška razdoblja, i dalje je razumljivo da se, bar ponекad, tako osjećamo jer život nije lagani. Pokazalo se da prakticiranje zahvalnosti može donijeti određenu dozu utjeche, umirenja ili osjećaja sigurnosti u trenutačne okolnosti što može djelovati osnažujuće bez umanjuvanja valjanosti naših osjećaja ili pokušaja da prikažemo svari u ljepšem svijetu.

Postoje mnogi načini kako možemo kultivirati zahvalnost, primjerice pišanjem "pisma zahvalnosti" nekomu tko nam je bitan u životu izražavajući zahvalnost za nešto što je ta osoba za nas napravila ili jednostavno izražavanje koliko nam znači ili koliko volimo što nam je u životu. Ono se može ili ne mora poslati, ovisno o preferencijama. Važno je da dodemo u kontakt s osjećajima koji su vezani uz tu osobu i naš odnos. Isto pismo može se pisati osobi koje više nema ili čak kućnom ljubimcu. Također, dobro je povremeno takvo pismo napisati sebi i izraziti sve ono što cijenimo kod sebe, na čemu smo zahvalni i što mislimo da donosimo u svijet. Osim što je dobra vježba zahvalnosti, istovremeno je i dobro za unapredjene samopoštovanja.

Zahvalnost se može uklopiti u duhovnu praksu osobe. Osobe koje su religiozne mogu, primjerice, povesti računa da redovito posvete cijelu molitvu izražavanju zahvalnosti. Čak i bez molitve, zahvalnost se može uklopiti u bilo koju kontemplacijsku ili meditativnu aktivnost.

Jedan od najjednostavnijih načina kako kultivirati zahvalnost jest na tјednoj bazi ili češće sjesti i zapisati stvari na kojima smo zahvalni. U početku, dok još nismo razvili naviku, korisno je odrediti koliko stvari treba zapisati (primjerice tri do pet) iako, naravno, može biti dana kada je teško sjetiti se jedne. Sličan je i dnevnik zahvalnosti u koji treba svaki dan zapisati što se dogodilo taj dan na čemu smo zahvalni.

Neovisno koju praksu odaberemo ili osmislimo vlastitu, poželjno je biti što je moguće više specifičan. Možemo, naravno, biti zahvalni i na nekim općenitim stvarima, osobito u usporedbi s ljudima koji trenutno to nemaju, poput mira, tekuće vode, grijanja i sl., ali je jako važno da se usmjerimo na detalje svojeg iskustva, dosjetimo osjećaja koje smo doživjeli kada nam se nešto lijepo dogodilo, osvijestimo što je to u nama što nam je pomoglo da izdržimo naporan dan (npr. smisao za humor), što nam je iz okoline uljepšalo dan (npr. sunčan dan), koji su ljudi imali pozitivan učinak na nas? Kao što se može vidjeti, zahvalnost se ne mora vježbati na velikim dogadjajima i iskustvima. Male, svakodnevne stvari sasvim su dovoljne da budemo češće i više zahvalni.

Članovima akademске zajednice želimo  
čestit i blagoslovjen Božić i sretnu 2025. godinu!

UPRAVA SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

## PREDSTAVLJAMO SVEUČILIŠNA IZDANJA

● Izdavačka djelatnost, kojoj Sveučilište u Osijeku pridaje veliku pozornost, rezultat je neprekidnoga znanstvenog i stručnog rada sveučilišnih djelatnika. Sveučilišni udžbenici, znanstvene knjige, monografije i priručnici djela su koja opsegom i kvalitetom omogućuju samostalno studiranje određenih znanstvenih cjelina i trajni su doprinos afirmaciji i razvitku Sveučilišta u Osijeku.

● Urednici: izv. prof. dr. sc. Goran Krstačić, prof. dr. sc. Silva Butković Soldo i doc. dr. sc. Antonija Krstačić

Moglo bi se reći gdje kaos počinje, klasična znanost prestaje. Tako su fizičari već dugo pokušavali odgonetnuti zakone prirode, ali je bilo otegottno razlučiti neke prirodne pojave kao što su nered u atmosferi, uzburkano more, promjene životinjskih populacija, titraje srca i mozga i slično. Tu se može reći da znanstvenici počinju pronalaziti put kroz nered, a tu zadržaničkim naporima rade matematičari, fizi-

### SVEUČILIŠNI UDŽBENIK

### KARDIONEUROLOGIJA

čari, liječnici, biolozi, kemičari, ekolozi. Svi su oni u potrazi za svezama između različitih vrsta nepravilnosti. Tako se brzo razvila teorija kaosa i kaos je promijenio znanstveni pristup, probio granice između znanstvenih disciplina. Mnogi znanstvenici ističu da će se znanost XX. stoljeća pamtitи po samo tri stvari: teoriji relativnosti, kvantnoj mehanici i teoriji kaosa. Va-

lja napomenuti da kaos nije samo teorija, nego i metoda, ne samo skup uvjerenja, nego i način provodenja znanosti. Ljudsko je tijelo primjer složenoga dinamičkoga sustava i stoga je kamen kušnje svake složenosti. Ni jedan predmet proučavanja ne nudi takva kontraritmička gibanja u mjerilima od makroskopskih do mikroskopskih. Ni jedan fizikalni sustav nije podložan tako čudesnoj vrsti redukcionalizma gdje svaki organ ima vlastiti mikroustroj. Kardiologija ili neurokardiologija, osnova srce-mozak otkriva poveznice mozga i srca. To je neodvojivost. Kaos srca i mozga usmjeren je prema čo-

vjeku i tu nam pomaže traženje reda u neredu, pravilnosti u nepravilnostima, tu živimo i doživljavamo svakodnevnicu kaosa i ljepotu života. Udžbenik je namijenjen svima koja žive i proučavaju osovinu srce - mozak i mozak-srce, a poglavito specijalistima i specijalizantima kardiologije i neurologije ali i psihijatrije, anestezijologije, znanstvenicima, studentima medicinskog fakulteta, fakulteta dentalne medicine i zdravstva, zdravstvenih studija, liječnicima obiteljske medicine, kliničkim psihologima, kao i svim drugima koji se u svom radu susreću sa ovom problematikom.