

TEMA BROJA

MEĐUINSTITUCIJSKA SURADNJA NA SVEUČILIŠTU U OSIJEKU

str. 6-9



DAN OTVORENIH VRATA NA ODJELU ZA BIOLOGIJU

str. 3



**Prvi
EFOS
Business
forum**

str. 3



**Suradnja kroz
aktivnosti u Gradskoj
i sveučilišnoj
knjižnici Osijek**

str. 5

6. Sjednica Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj 2023./2024. održana 27. ožujka 2024.

Politika otvorene znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Na temelju UNESCO-ovih preporuka za otvorenu znanost (2021.), EU Strategije istraživanja i inovacija 2020. - 2024., Preporuka EU komisije o pristupu znanstvenim informacijama i njihovu čuvanju (2018.), Hrvatske deklaracije o otvorenom pristupu 2012. godine te na temelju Strategije Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera 2021. - 2030., Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera donosi **Politiku otvorene znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.**

Otvorena znanost predstavlja novu dimenziju znanosti, pomaknutu od standardnog objavljivanja znanstvenih radova i razmjene znanstvenih rezultata pri čemu ona kombinira različite procese i prakse radi otvaranja cjelokupnog istraživačkog procesa. Istraživački rezultati postaju javno dostupni, može im se pristupiti te se mogu ponovno iskoristiti u kombinaciji s rezultatima istraživanja drugih autora. Otvorena znanost omogućava povećanje znanstvene suradnje i omogućuje dijeljenje rezultata istraživanja za dobrobit znanosti i društva. Otvorena znanost uključuje sva znanstvena područja i sve znanstvene prakse. Sveučilište u

Osijeku potiče svoje sastavnice da intenziviraju dosadašnje aktivnosti u području otvorene znanosti i njeguju kulturu u kojoj je otvorenost znanstvenih istraživanja, njihovih rezultata i iz njih proizšlih informacija jedan od ključnih ciljeva istraživačkog procesa.

Potvrda statusa gostujućih nastavnika na Akademiji za umjetnost i kulturu

Tamar Hazut, M.A.A.T.S.

Na temelju dostavljene dokumentacije o provedenom postupku provjere ispunjavanja uvjeta statusa međunarodno priznate profesorice, Odluke Akademijškog vijeća i pozitivnog Izvješća Stručnog povjerenstva za provjeru uvjeta za priznavanje statusa međunarodno priznatog znanstvenika u statusu gostujućeg nastavnika na Akademiji za umjetnost i kulturu, Senat je donio Odluku o potvrđi statusa gostujuće nastavnice, državljanke Izraela. Uglednoj inozemnoj profesorici u statusu redovite profesorice povjerava izvođenje nastave iz kolegija "Kreativne terapije iz prakse" na sveučilišnom specijalističkom studiju Kreativne terapije, smjer Art terapija u akademskoj 2023./2024. godini na Akademiji za umjetnost i kulturu u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

prof. dr. sc. Vladimir Vladimirov

Na temelju dostavljene dokumentacije o provedenom postupku provjere ispunjavanja uvjeta statusa međunarodno priznatog profesora, Odluke Akademijškog vijeća i pozitivnog Izvješća Stručnog povjerenstva za provjeru uvjeta za priznavanje statusa međunarodno priznatog znanstvenika u statusu gostujućeg nastavnika na Akademiji za umjetnost i kulturu, Senat je donio Odluku o potvrđi statusa gostujućeg nastavnika, državljanina Republike Bugarske. Uglednom inozemnom profesoru u statusu redovitog profesora povjerava izvođenje nastave na kolegijima Tambure I-VI na sveučilišnom prijediplomskom studiju Instrumentalni studiji, smjer Tambure u akademskoj 2023./2024. godini na Akademiji za umjetnost i kulturu u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

dr. sc. Dina Fried

Na temelju dostavljene dokumentacije o provedenom postupku provjere ispunjavanja uvjeta statusa međunarodno priznate profesorice, Odluke Akademijškog vijeća i pozitivnog Izvješća Stručnog povjerenstva za provjeru uvjeta za priznavanje statusa međunarodno priznatog znanstvenika u statusu gostujućeg nastavnika na Akademiji za umjetnost i kulturu, Senat je donio Odluku o potvrđi statusa gostu-

jućeg nastavnika, državljanke Izraela. Uglednoj inozemnoj znanstvenici u statusu docentice povjerava izvođenje nastave iz kolegija "Istraživanje u Art terapiji" na sveučilišnom specijalističkom studiju Kreativne terapije, smjer Art terapija u akademskoj 2023./2024. godini na Akademiji za umjetnost i kulturu u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Mark Wheeler

Na temelju dostavljene dokumentacije o provedenom postupku provjere ispunjavanja uvjeta statusa međunarodno priznatog profesora, Odluke Akademijškog vijeća i pozitivnog Izvješća Stručnog povjerenstva za provjeru uvjeta za priznavanje statusa međunarodno priznatog znanstvenika u statusu gostujućeg nastavnika na Akademiji za umjetnost i kulturu, Senat je donio Odluku o potvrđi statusa gostujućeg nastavnika, Marka Wheelera, kliničkog supervizora i art. psihoterapeuta, državljanina Ujedinjenog Kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske. Uglednom inozemnom profesoru u statusu docenta povjerava izvođenje nastave iz kolegija "Studio praksa - multimedija" na sveučilišnom specijalističkom studiju Kreativne terapije, smjer Art terapija u akademskoj 2023./2024. godini na Akademiji za umjetnost i kulturu u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Davanje suglasnosti na program cjeloživotnog učenja na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek

Na temelju dostavljene dokumentacije i prihvaćanjem Izvješća Povjerenstva o provedbi postupka provjere ispunjenosti uvjeta za izvođenje programa cjeloživotnog učenja, Senat Sveučilištu Osijeku dao je suglasnost na ustroj i izvedbu programa cjeloživotnog učenja pod nazivom "Program osposobljavanja za organoleptičko ocjenjivanje vina, voćnih vina i aromatiziranih proizvoda od vina".

Sveučilišno izdavaštvo

Povjerenstvo za izdavačku djelatnost razmatralo je prijedlog za izdavanje sveučilišnog priručnika pod nazivom "SKoKom do medijske pismenosti", suautora prof. dr. sc. Emine Berbić Kolar, izv. prof. dr. sc. Lidije Bakote, izv. prof. dr. sc. Maje Brust Nemet i Tomislava Levaka te utvrdilo da su ispunjeni svi uvjeti prema Pravilniku o izdavačkoj djelatnosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Na prijedlog Povjerenstva, Senat je donio odluku o izdavanju suglasnosti za izdavanje navedenog sveučilišnog priručnika. Također, Povjerenstvo za

izdavačku djelatnost razmatralo je prijedlog za izdavanje sveučilišnog udžbenika pod nazivom "Odgovorno obrazovna podrška djeci čiji su roditelji u zatvoru" autorice izv. prof. dr. sc. Ksenije Romstein. Na prijedlog Povjerenstva, Senat je donio odluku o izdavanju suglasnosti za izdavanje navedenog sveučilišnog udžbenika.

Broj mjesta za upis studenata na sveučilišne i stručne studije na sastavnicama Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj 2024./2025. godini

Prema prijedlogu sveučilišnih sastavnica, Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku donio je Odluku o ukupnom broju mjesta za upis studenata na sveučilišne i stručne studije na sastavnicama Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj 2024./2025. Na sveučilišnim i stručnim prijediplomskim studijima i sveučilišnim integriranim prijediplomskim i diplomskim studijima u akademskoj godini 2024./2025. utvrđuje se ukupno 3 581 upisno mjesto. Na sveučilišnim i stručnim diplomskim studijima u akademskoj godini 2024./2025. utvrđuje se ukupno 2 147 upisnih mjesta.





PRVI EFOS BUSINESS FORUM

Sofija TURJAK

Ekonomski fakultet u Osijeku dana 26. ožujka 2024. godine organizirao je prvi EFOS Business Forum pod nazivom "Održiva budućnost hrvatskog gospodarstva". Forum je okupio istaknute stručnjake iz poslovnog, financijskog i akademskog sektora kako bi raspravljali o ključnim inovacijama i strategijama za oblikovanje ekološki osviještene budućnosti hrvatskog gospodarstva. Sudionici su imali priliku doznati o utjecaju klimatskih promjena na cijene i financijsku stabilnost te o važnosti podrške investicijama usmjerenima na prilagodbu klimatskim

promjenama i zaštitu okoliša. Prvi EFOS Business Forum započeo je s uvodnim predavanjem "Uloga financijskih institucija u ozelenjavanju gospodarstva" koje je održala dr. sc. Sandra Švaljek iz Hrvatske narodne banke. Nakon toga uslijedila je panel-rasprava pod nazivom "Je li gospodarstvo u Hrvatskoj dovoljno zeleno i što možemo napraviti bolje?" gdje su uz dr. sc. Sandru Švaljek sudjelovali i prof. dr. sc. Boris Crnković (dekan, EFOS), Stjepan Ergović (član Uprave Nexe grupe), Vali Marszałek (ESG direktor iz tvrtke Mazar Hrvatska), Bruno Rechner (direktor i vlasnik tvrtke Rechner d.o.o.) te Sunčica Oberman-Peterka (prodekanica, EFOS) kao moderator.

Dr. sc. Sandra Švaljek, zamjenica guvernera Hrvatske narodne banke, istaknula je važnost prepoznavanja klimatskih rizika od strane banaka te poticanje investicija koje doprinose održivosti. Ona je također podijelila primjere aktivnosti koje HNB poduzima kako bi unaprijedio svoje poslovanje u skladu s principima održivosti. Sudionici panela iznijeli su svoja stajališta o potrebi za suradnjom između akademske zajednice, poslovnog sektora i financijskih institucija kako bi se ostvarila održiva budućnost. Prof. dr. sc. Boris Crnković, dekan Ekonomskog fakulteta u Osijeku, istaknuo je da završetak EFOS Business Foruma predstavlja početak novih faza u razvoju

održivog gospodarstva. On je naglasio važnost suradnje i inovativnih pristupa u ostvarivanju održivih ciljeva te izrazio optimizam u vezi s budućim inicijativama i nastavkom dijaloga. EFOS Business Forum je korak prema ostvarenju održive budućnosti hrvatskog gospodarstva, potičući interakciju i suradnju među sudionicima iz različitih sektora. Ta inicijativa ističe važnost raznolikosti u promišljanju i primjeni inovativnih pristupa te postavlja temelje za daljnji napredak u razvoju održivih strategija unutar zajednice. Događaj je također poslužio kao izvor inspiracije i novih spoznaja, naglašavajući važnost suradnje i razmjene ideja u ostvarivanju održive budućnosti gospodarstva.

23. Tjedan mozga: okolišni toksini, socijalni mozak i neurogastroonomija

Sara BONET

Tjedan mozga međunarodna je znanstveno-obrazovna-promidžbena kampanja pokrenuta s ciljem upoznavanja šire javnosti sa značajem istraživanja mozga u 21. stoljeću. Osječki Tjedan mozga organizira Sekcija za neuroznanost Osijek (SenzOs), Medicinski fakultet Osijek, Odjel za biologiju i Agencija za odgoj i obrazovanje podružnica Osijek. Ovogodišnji 23. Tjedan mozga održan je od 11. do 17. ožujka. Kao i svake godine, Tjedan su ispunila predavanja, mnoštvo radionica te ponešto dodatnih sadržaja, uključujući kviz te filmski i kazališni program. Teme ovogodišnjeg Tjedna mozga odabrane su kao odgovor na trenutak u kojem živimo i pitanja koja si svakodnevno postavljamo. Okolišni toksini predstavljaju stalnu opasnost, a posljedica su upravo ljudskog djelovanja. Mozak posjeduje dodatnu zaštitnu barijeru i redovito čisti vlastiti okoliš glimfatičkim sustavom pa ipak podliježe neizbježnom utjecaju toksina. Njihovu sveprisutnost dodatno je u Osječana osvijestila i nedavna ekološka katastrofa; situacija koja preispituje i drugu ovogodišnju temu - socijalni mozak. Što se događa kada ovisimo jedni o drugima i

moramo zajedno djelovati? A što pak našem mozgu i mentalnom zdravlju čini izoliranost od društva? Naši se mladi igraju online umjesto u parkovima, gubeći na ovaj način presudne prilike za trening socijalnog mozga. Posljednja odabrana tema - neurogastroonomija - dovodi u pitanje naše razumijevanje prehrambenih navika i izbor hrane. Na 23. Tjednu mozga o ovim se temama govorilo u čak 55 predavanja otvorenima za javnost, a u još 43 radionice o mozgu su učili Osječani svih uzrasta. Ovogodišnji program upotpunila su i dva stručna skupa - međunarodni stručni skup organizirala je Agencija za odgoj i obrazovanje, a stručni skup za odgojitelje održan je na Odjelu za biologiju. Dodatan niz predavanja i radionica pripremljen je i u Slavonskom Brodu. Podršku u organizaciji pružili su vjerni partneri uključujući Županiju Osječko-baranjsku, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Eurostaklo d.o.o., Gradsku i sveučilišnu knjižnicu Osijek, Kino Urania i Kinematografi Osijek, Dječje kazalište Branka Mihaljevića te učeničku zadrugu Ruderica i brojne sponzore. Prepuni zadovoljstva, s nestrpljenjem iščekujemo sljedeći Tjedan mozga kada ćemo ponovno zajedno otkrivati njegove tajne!



DAN OTVORENIH VRATA NA ODJELU ZA BIOLOGIJU

ZAKORAČIMO ZAJEDNO U SVIJET ZNANOSTI!

Jasenka ANTUNOVIĆ DUNIĆ

Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku jedanaestu godinu zaredom provodi

projekt popularizacije znanosti "Biolog-i-Ja" u okviru kojega se održava i Dan otvorenih vrata. Pozivamo zainteresirane građane da nam se pridruže **11. svibnja 2024. godine od 12:00 do**

14:00 sati (Odjel za biologiju, Ulica cara Hadrijana 8/A, Osijek) i kroz različite aktivnosti zabavno-edukativnog karaktera prilagodene svim dobnim skupinama otkriju brojne zanimljivosti iz svi-

jeta biologije. Nastavnici, suradnici i studenti posjetitelji će rado uvesti u svijet laboratorija i zainteresirane upoznatiti sa svakodnevnim znanstveno-stručnim i nastavnim radom. Kroz izrav-

nu interakciju srednjoškolski će dobiti korisne informacije o načinu studiranja i studentskim programima Odjela za biologiju. Svim zainteresiranima, a posebno maturantima, naši će studenti

prenijeti vlastita iskustva studiranja što u konačnici zasigurno doprinosi krajnjem odabiru budućeg studija i zanimanja. Vidimo se 11. svibnja 2024. na Odjelu za biologiju!

PROJEKTI SVEUČILIŠTA U OSIJEKU

Predstavljamo projekte Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo i Odjela za biologiju, znanstveno-nastavnih sastavnica Sveučilišta u Osijeku

Znanstvenoistraživačka djelatnost Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku odvija se kroz interne znanstvenoistraživačke projekte znanstveno/umjetničko-nastavnih sastavnica Sveučilišta, projekte Ministarstva znanosti i obrazovanja, Hrvatske zaklade za znanost i druge znanstvenoistraživačke i stručne projekte na nacionalnoj i međunarodnoj razini koji se provode u okviru STEM područja znanosti (prirodne znanosti, tehničke znanosti, biomedicina i zdravstvo, biotehničke znanosti), društveno-humanističkoga (DH) područja (društvene znanosti, humanističke znanosti) te interdisciplinarnoga područja znanosti. U prethodnim brojevima Sveučilišnog glasnika upoznali smo vas s odobrenim projektima u okviru operativnog programa "Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020." iz područja istraživanja, tehnološkoga razvoja i inovacija financiranog sredstvima Europskog fonda za regionalni razvoj i Kohezijskoga fonda. Predstavili smo projekte u okviru operativnog programa "Učinkoviti ljudski potencijali 2014. - 2020.", projekte Hrvatske zaklade za znanost, središnje institucije koja osigurava financijsku potporu temeljnim, primijenjenim i razvojnim znanstvenim istraživanjima u okviru programa: "Istraživački projekti", "Uspostavni istraživački projek-

ti", projekti u okviru programa "Razvoj karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti", projekte Agencije za mobilnost i programe Europske unije u okviru programa Erasmus+ 2014. - 2020., najvećega programa Europske unije za obrazovanje, osposobljavanje, mlade i sport. Predstavljen je i dio aktivnosti u okviru COST programa. COST (*European Cooperation in Science and Technology*) je najstariji europski program, uspostavljen 1971., koji promiče suradnju među znanstvenicima, omogućava razvoj novih ideja i inicijativa te uspostavu mreža među znanstvenicima, ali i nevladinim organizacijama kao i malim i srednjim poduzećima kojima u Republici Hrvatskoj koordinira Ministarstvo znanosti i obrazovanja. U prethodnim brojevima Glasnika predstavljen je EUKI projekt kojemu je svrha poticanje klimatske suradnje unutar Europske unije kako bi se ublažile emisije stakleničkih plinova. Po prvi je put predstavljen projekt u sklopu programa Horizon Europe Framework Programme (HORIZON) koji se provodi po načelima Novoga europskog Bauhausa (NEB), a čine ga tri temeljne vrijednosti: održivost, estetika i uključivanje koje povezuju znanost, tehnologiju i inženjerstvo s kulturom i umjetnošću. U ovome broju Sveučilišnog glasnika

predstavljamo znanstvenoistraživačke projekte Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo i Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo u suradnji s partnerskim institucijama sudjeluje u provedbi projekta u okviru Erasmus+ programa: "EduCanNURS - Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education". Nositelj je projekta Turku University of Applied Sciences (Finska), a Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta u Osijeku sudjeluje u provedbi projekta kao partnerska institucija. Projektu je cilj povećati kvalitetu dodiplomskoga obrazovanja medicinskih sestara iz područja zdravstvene njege onkoloških bolesnika. Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku sudjeluje u provedbi internoga znanstvenoistraživačkog projekta "Prisutnost mikroplastike u tkivima vodozemaca" čija je voditeljica izv. prof. dr. sc. Olga Jovanović Glavaš. S obzirom na raširenu upotrebu plastike kao materijala, sve više pozornosti posvećuje se istraživanjima negativnih posljedica njezine primjene. U tom je kontekstu cilj toga istraživanja utvrditi je li mikroplastika prisutna u tkivima vodozemaca te ako jest, u kojima.



FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO OSIJEK

EduCanNURS - Towards Cancer Care Continuum Approach in Undergraduate Nursing Education



Better cancer care with skill and confidence

Silvana PIŠKORJANAC

- **Nositelj projekta:** Turku University of Applied Sciences - Turku UAS (Finska)
- **Partneri:** University of Galway (Irska) Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek (Republika Hrvatska)
- **Predviđeno trajanje projekta:** 1. 11. 2023. - 30. 10. 2026.
- **Ukupna vrijednost projekta:** 400 000 €

- **Mrežna stranica projekta:** <https://www.tuas.fi/en/research-and-development>

Karcinom je jedna od najčešćih bolesti u razvijenim zemljama na globalnoj razini, a zdravstvena je njega onkoloških bolesnika vrlo specifična i zahtjevna za medicinske sestre. Skrb za osobe oboljele od karcinoma nije ograničena na specijalizirane ustanove, stoga sve medicinske sestre moraju imati osnovne kompetencije i znanja iz područja prevenci-

je karcinoma, ranog otkrivanja, dijagnosticiranja, načela liječenja i potporne skrbi. To bi također trebalo, uz veće profesionalno samopouzdanje medicinskih sestara, poboljšati i olakšati njihovu komunikaciju s osobama oboljelima od raka. "EduCanNURS" projekt ima za cilj povećati kvalitetu dodiplomskoga obrazovanja medicinskih sestara iz područja zdravstvene njege onkoloških bolesnika, a specifični su ciljevi projekta: razviti pristup kontinuiranog učenja zdravstvene njege onkoloških bolesnika u nastavnim planovima i programima sestrištva izraditi implementacijski model s pilot-modulom testirati i evaluirati modul

izraditi alat za predavače i nastavnike zdravstvene njege onkoloških bolesnika te definirati preporuke za daljnji razvoj dodiplomskoga obrazovanja medicinskih sestara iz područja zdravstvene njege onkoloških bolesnika. Na inicijalnom sastanku u siječnju 2023. održanom u Irskoj dogovorena je suradnja i kreiran nacrt projekta koji je prihvatilo Erasmus+ program EU u srpnju 2023. te je "kick off meeting" održan u prosincu 2023. u Finskoj. Sljedeći "face to face" sastanak bit će u Osijeku početkom listopada ove godine. Sve do sada provedeno evaluira se tijekom redovitih mjesečnih "online" sastanaka. /projects/educannurs-towards-cancer-care-continuum-approach/



ODJEL ZA BIOLOGIJU SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Prisutnost mikroplastike u tkivima vodozemaca

Olga JOVANOVIĆ GLAVAŠ

- **Nositelj projekta:** Odjel za biologiju, Zavod za kvantitativnu ekologiju
- **Voditelj projekta:** izv. prof. dr. sc. Olga Jovanović Glavaš
- **Razdoblje trajanja provedbe projekta:** godinu dana (1. 7. 2023. – 30. 6. 2024.)
- **Izvor financiranja:** vlastita sredstva (interni znanstveno-istraživački projekt)

Opis projekta

Unatoč vrlo raširenoj upotrebi plastike kao materijala, sve se više pozornosti posvećuje istraživanjima negativnih posljedica njezine primjene. Količina plastike koja završi u okolišu raste iz dana u dan i pod djelovanjem okolišnih čimbenika (npr. visoke tem-

perature i UV zračenja) te samog mehaničkog djelovanja, dolazi do usitnjavanja čestica plastike te čestice plastike veličine između 1µm - 5 mm nazivamo mikroplastikom. Zbog svojih malih dimenzija, mikroplastika se vrlo brzo širi u okolišu, čak i na područja koja nisu pod izravnim utjecajem čovjeka (npr. na Antarktici). Zbog toga je danas mikroplastika prisutna u svim dijelovima okoliša pa su i svi organizmi, uključujući i čovjeka, izloženi djelovanju takvih čestica, a posljedice se ponekad mogu primijetiti tek nakon duljeg vremena. Vodozemci (od kojih su kod nas najvažnije žabe) su skupina koja tijekom života boravi u vodi i na kopnu. S obzirom na to da naseljavaju dva tipa staništa, često se njihova prisutnost koristi kao bioindikator kvalitete okoliša.



Oni su zbog takvog načina života izloženi različitim utjecajima iz okoliša nego neke druge skupine (jer su pod-

ložni utjecajima i s kopna i iz vode), a prisutnost mikroplastike također je jedan od njih. Ličinački stadiji vodoze-

maca (punoglavci kod žaba) većinom se hrane na dnu u jezerima i barama, a upravo je u podlozi (sedimentu) prisutnost mikroplastike najveća. Zbog toga može doći do nakupljanja mikroplastike u tijelu punoglavaca. U tom je kontekstu cilj ovog istraživanja utvrditi je li mikroplastika prisutna u tkivima vodozemaca te, ako je, u kojim. Iako je poznato da mikroplastika negativno djeluje na fiziologiju vodozemaca (npr. može utjecati na rast i razvoj punoglavaca), razmjeri takvog utjecaja još su uvijek nepoznati. U ovom istraživanju prikupljeno je nekoliko jedinki punoglavaca iz Našičkog jezera u Osijeku koje su potom donesene u laboratorij na Odjelu za biologiju. Dio je jedinki analiziran odmah, a dio se punoglavaca preobrazio u odrasle žabe te

su potom analizirani uzorci. U svim istraženim jedinkama zabilježena je prisutnost mikroplastike, a izolirana je iz različitih organa. Najviše je mikroplastike izolirano iz probavnog sustava (što je i očekivano s obzirom na to da se mikroplastika u organizmu unosi s česticama hrane), no ono što je zabrinjavajuće jest činjenica da su čestice mikroplastike zabilježene i u mozgu punoglavaca što upućuje na značaj tog problema s obzirom na njegovu ključnu ulogu za normalno funkcioniranje organizma. Rezultati su ovog istraživanja od velikog značaja ne samo zato što je dokazana prisutnost mikroplastike u ključnim organima već nam može biti i upozorenje na mogući utjecaj mikroplastike i na naš organizam.

SURADNJA KROZ AKTIVNOSTI U GRADSKOJ I SVEUČILIŠNOJ KNJIŽNICI OSIJEK

Siniša PETKOVIĆ

U organizaciji Društva hrvatskih književnih prevodilaca i Austrijske čitaonice Gradske i sveučilišne knjižnice Osijek, tijekom ožujka 2024. godine bila je postavljena **izložba plakata i knjižne građe** pod nazivom "Od izvornika do prijevoda: 17. godišnja izložba Društva hrvatskih književnih prevodilaca". "Od izvornika do prijevoda" godišnja je izložba na kojoj članovi Društva hrvatskih književnih prevodilaca izlažu prijevode koje su napravili u proteklih godinu dana. Cilj izložbe, koja prikazuje objavljeni prijevod, tekst izvornika, naslovnice, biografiju prevoditelja te osvrt na prevedeno djelo, jest ispraviti taj nedostatak i skrenuti pozornost javnosti upravo na važnost i ljepotu književnog prevođenja, kao i stvoriti svijest o parametrima prevoditeljskog zadatka te o ulozi prevoditelja kao bitnih čimbenika u književnoj komunikaciji. Na ovogodišnjoj, sedamnaestoj izložbi, svoje prijevode predstavilo je trideset sedam prevoditelja. Od ukupno pedeset dvaju prijevoda, najbrojniji su oni s engleskog i njemačkog jezika na hrvatski, zatim slijeđe prijevodi s francuskog, nizozemskog i švedskog, po tri su prijevoda s portugalskog i talijanskog na hrvatski, dva su s poljskog, a po jedan sa španjolskog, danskog, mađarskog i latinskog na hrvatski. Jedan je prijevod s hrvatskog jezika na talijanski. U četvrtak, 7. ožujka 2024. Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek organizirala je **predstavljanje knjige** pod na-

zivom "Krivnje i oprost" autorice Katarine Pahljine. Uz autoricu, o knjizi je govorila i **Jasminka Vrban**, a glazbeni nastup upriličila je polaznica Glazbene škole Franje Kuhača Osijek, smjer Violina, **Sara Gašparović** izvedbom *Menuetta* Dore Pejačević. Roman *Krivnje i oprost* sociološko-obiteljski je roman koji se sastoji od 20 poglavlja i epiloga. Predstavlja autobiografsku priču o neželjenoj djevojčici Mariji i nedostatku majčine ljubavi tijekom njezina odrastanja u patrijarhalnoj obitelji slavonskog sela druge polovine 20. stoljeća. Radnja toga romana događa se u Voćinu, Slatini i Virovitici, a kroz tri usporedne priče može se iščitati kako su ljudi nekad živjeli i kako su djeca odgajana u ruralnim sredinama te kako se nekad emigriralo u Ameriku. Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek u petak, 8. ožujka 2024. organizirala je **predstavljanje knjige** pod nazivom "Ja, pa ja i opet ja!: vodič za preživljavanje narcisa" autorice Josipe Pavičić. Autorica u toj knjizi pomno proučava narcisoidnu osobnost, taj neizlječiv i često za okolinu razoran poremećaj s kojim se danas sve češće susrećemo u svim životnim područjima: od obiteljskog i prijateljskog okruženja, preko poslovnog i javnog pa sve do romantičnih odnosa. Knjigu je ilustrirala istinitim pričama s kojima se mnogi od nas mogu poistovjetiti i možda u njima prepoznati slična osobna iskustva, a uz pomoć tehnika i alata koje nam autorica nudi, možemo naučiti kako prepoznati "narcisa", ali i što bezbolnije i brže iscijeliti se ako nam se ipak dogodi ljubav ili bliski susret s njim. Naklada Ljevak i Gradska i

sveučilišna knjižnica Osijek organizirale su **predstavljanje knjige** pod nazivom "Banditi" autora Erica Hobsbawma. Predstavljanje je održano u ponedjeljak, 11. ožujka 2024. O knjizi su govorili Luka Pejić i Anđelko Vlašić s Filozofskog fakulteta u Osijeku. Razgovor je moderirao urednik i pisac Nenad Rizvanović. U svojoj slavnoj studiji Eric Hobsbawm, istinski velik povjesničar 20. stoljeća, protegnuo se kroz četiri stotine godina i četiri kontinenta da bi usporedio povijesne ličnosti s baladama, legendama i filmovima koje su nadahnule. Rezultat je blistava povijesna satira koja vrvi idejama i čudnim pričama.

U povodu Europskog dana logopedije, u organizaciji Hrvatskog logopedskog društva, u srijedu, 13. ožujka 2024. održan je **okrugli stol** pod nazivom "Suradnja s drugim stručnjacima, roditeljima i skrbnicima u terapiji jezičnih i govornih poremećaja djece". Cilj Europskog dana logopedije jest podizanje svijesti šire javnosti o važnosti multiresorne i multidisciplinarnе suradnje kao i o važnosti suradnje s roditeljima i neformalnim pružateljima skrbi. Stoga su okupljeni različiti stručnjaci i roditelji kako bi zajedno razgovarali o komunikacijskom, jezičnom i govornom razvoju naše djece te tako brinuli o njihovu razvoju i na-

pretku. Centar za istraživanje hrvatskog iseljeničtva i Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek u četvrtak, 14. ožujka 2024. organizirali su **predstavljanje zbornika radova** pod nazivom "Hrvatska izvan domovine V". Zbornik su predstavili dr. sc. Marin Sopota, dr. sc. Dražen Živić i doc. dr. sc. Vlatka Lemić. Zbornik "Hrvatska izvan domovine V", objavljen u nakladi Centra za istraživanje hrvatskog iseljeničtva i Ekonomskog fakulteta u Osijeku, donosi 77 radova predstavljenih na Petom Hrvatskom iseljeničkom kongresu održanom na Sveučilištu u Mostaru 2022. godine. Peti kongres, kao i prethodni, okupio je znanstvenike i stručnjake koji se bave iseljeničkim i migracijskim temama te ocunanjem hrvatskoga nacionalnog identiteta koji su, s gospodarstvenicima, iseljenicima i povratnicima u domovinu, predstavili svoje djelovanje, iskustva i životne priče. Gradska i sveučilišna knjižnica Osijek i Udruga "Biovrt - u skladu s prirodom" organizirali su **predavanje** pod nazivom "Kako imati vlastitu hranu dostupnu cijele godine". Predavanje je, u utorak, 19. ožujka 2024., održala **Silvija Kolar-Fodor**. U sklopu predavanja bila je **predstavljena i knjiga** pod nazivom "Vrtlarjenje u skladu s prirodom". Na predavanju "Kako imati vlastitu hranu dostupnu cijele godine" predavačica je otkrila kako je u vlastitu vrtu moguće uzgajati i imati hranu dostupnu tijekom cijele sezone, kako produljiti vrtlarску sezonu određenim vrstama, što se može uzgajati i tijekom zimskih dana, što se može sijati više puta u go-

dini te koje kulture pohraniti na najbolji način da bi bile dostupne u vrijeme i kad ne rastu na vrtu. Nakladnička kuća Mitopeja u suradnji s Gradskom i sveučilišnom knjižnicom Osijek i Filozofskim fakultetom Osijek organizirala je **književni susret s Katherine Arden**. Susret je održan u petak, 22. ožujka 2024. na **Filozofskom fakultetu Osijek**. Američka književnica **Katherine Arden** gostovala je u Hrvatskoj od 19. do 22. ožujka 2024. godine u povodu izlaska prijevoda njezina najnovijeg djela, romana *Pandemonij*. Američko je izdanje dobilo brojne pohvale publike i kritike te postalo nacionalni bestseller. Katherine Arden posjetila je Hrvatsku nakon britanske promocije. Pisan punih pet godina, *Pandemonij* pruža jedinstven pogled na Prvi svjetski rat, shvaćen kao kraj jednog svijeta, sa svim popratnim apokaliptičnim konotacijama. Izdavač **Taylor & Francis** za hrvatsku je znanstvenu i akademsku zajednicu omogućio probni pristup na cjelokupnu zbirku e-knjiga. Zbirka sadrži više od 120 000 e-knjiga uključujući monografije, referentnu literaturu i udžbenike koji obuhvaćaju sva znanstvena područja. Dostupne su za online čitanje, a sadržajno pokrivaju sva područja znanosti. Taylor & Francis eBooks dostupne u GISO-u, svim sastavnicama Sveučilišta u Osijeku te udaljeno preko proxy servera na navigacijskoj traci Portala e-izvori. Pristup se ostvaruje putem elektroničkog AAI@EduHr identiteta koji imaju zaposlenici, nastavnici i studenti svake ustanove iz sustava Ministarstva znanosti i obrazovanja.



TEMA BROJA

DOGOVORENA SURADNJA FAKULTETA AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI S BELJEM, VUPIKOM I PIK-om VINKOVCI

Ljiljana VAJDA-MLINAČEK i
Brigita POPOVIĆ

U lipnju prošle godine dogovorena je suradnja Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku s Beljem, Vupikom i PIK-om Vinkovci potpisivanjem sporazuma o suradnji. Navedeni sporazum omogućio je prijenos znanja i iskustvenih rješenja koja imaju najznačajnije poljoprivredne kompanije u Hrvatskoj koje su ujedno postale i nastavne baze Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek jer je Fakultet ključna institucija u prijenosu znanja i inovacija u poljoprivredi na prostoru cijele regije.

Tijekom više od šezdeset godina tradicije fakultet je pokrenuo i realizirao brojne projekte i uspješno se prilagodio novim naraštajima studenata i njihovoj edukaciji.

Damir Leko, izvršni direktor Poslovnog područja poljoprivrede Fortenova grupe, istaknuo je prednosti te suradnje: "Belje, Vupik i PIK Vinkovci kroz naše su resurse i iskustva naših stručnjaka važan spoj studenata Fakulteta s realnim sektorom i konkretnim poslovima i zadacima tehnologa u stočarskoj i ratarskoj proizvodnji. Kod nas studenti imaju priliku vidjeti kako izgleda poslovni put u poljoprivredi i koliko je poljoprivreda presudan segment nacionalnog gospodarstva. Uz to, računamo i na nove zajedničke projekte u segmentu visokog obrazovanja i edukacija, istraživanja i razvoja te implementacije novih ideja. Potpisivanjem sporazuma omogućili smo i našim zaposlenicima daljnju edukaciju i razvoj te otvorili put za nove znanstveno-istraživačke projekte te komunikaciju vrijednosti poljoprivredne kao

osnove domaće proizvodnje hrane."

Fakultet agrobiotehničkih znanosti u Osijeku u suradnji s Beljem plus, Vupikom plus i PIK-om Vinkovci plus pokrenuo je projekt "POLJOPRIVREDA DANAS - IZAZOVI KLIMATSKIH PROMJENA, EDUKACIJE I PRIJENOS ZNANJA"

Potpisom sporazuma o suradnji između FAZOS-a i Belja plus, Vupika i PIK-a Vinkovci započeo je projekt zajedničkog istraživanja i razvoja, prijenosa znanja i uvođenja novih tehnologija u poljoprivrednu proizvodnju. Projekt nema vremensko ograničenje jer je cilj jače i kontinuirano povezivanje znanosti i gospodarstva u području poljoprivredne proizvodnje. Zajednički cilj svih sudionika

u projektu jest promocija poljoprivrede, njezin razvoj i unaprjeđenje te korištenje novih tehnologija kako bi se potaknulo mlade na rad u poljoprivredi kroz edukacije, stručne prakse, tematske radionice i predavanja. Do sada su u sklopu projekta realizirane sljedeće aktivnosti:

- konferencija Izazovi klimatskih promjena
- zajedničko sudjelovanje u projektu Excellence Hubs
- okrugli stol Agrobiznis i inovacije-izazovi u proizvodnji hrane i obrazovanju agronoma
- posjet stručnjaka FAZOS-a Belju
- posebno osmišljen program stručne prakse studenata FAZOS-a u Belju, Vupiku i PIK-u Vinkovci.

Suradnja Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek s lokalnom samoupravom, gospodarskim sektorom i institucijama u regiji

IVANA LAUŠ

Od svog osnutka do danas Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek (PTFOS) njeguje suradnju s gospodarstvom u regiji, lokalnom upravom i javnim institucijama. Svojim značajnim doprinosom toj suradnji utjecao je na razvoj gospodarstva regije i unaprjeđenje tehnologija u području prehrambene i biotehnološke industrije.

Suradnja s gospodarskim sektorom i institucijama

Znanstvenici i suradnici zaposleni na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Osijek imaju dobru suradnju s gospodarskim subjektima. Naime, već dugi niz godina prenose znanja i tehnologiju na taj sektor izradom naručenih stručnih izvješća, ekspertiza ili elaborata te davanjem konzultantskih usluga. Znanstvenicima se povjerava izrada tehničko-tehnoloških rješenja za probleme u postojećim tehnologijama u prehrambenoj i procesnoj industriji. Već dugi niz godina znanstvenici PTFOS-a bave se i nadzorom (analizom) namirnica, sirovina i gotovih proizvoda u suradnji s gospodarskim subjektima.

PTFOS ima dobru suradnju i s lokalnom upravom i institucijama u regiji. Naime, znanstvenici su uključeni u osnivanje tehnološko-inovacijskih centara u regiji, a imaju suradnju i sa znanstveno-tehnološkim parkovima i poduzetničkim inkubatorima. Osim toga, brojna strukovna, javna, savjetnička tijela i odbori imaju članove koji su zaposlenici Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek. Da bi se poboljšala suradnja, na PTFOS-u je osnovan i *Odbor za suradnju s gospodarstvom, transfer tehnologija i inovacije*, a donesen je i *Poslovnik o radu Odbora za suradnju s gospodarstvom, transfer tehnologija i inovacije*. Rad tog Odbora obuhvaća aktivnosti oko poticanja suradnje, praćenje razvoja novih tehnologija na PTFOS-u te poticanje transfere tehnologije i rada na inovacijama. Fakultet je osnovao i zasebne laboratorije za suradnju s gospodarstvom: Laboratorij za analizu vina, Laboratorij za ispitivanje kakvoće meda i drugih pčelinjih proizvoda te Centar za kvalitetu mesa. Namjena je tih laboratorija isključivo suradnja s lokalnom zajednicom.

Nastavni proces i nastavne baze

Nastavni proces jedna je od najvažnijih aktivnosti na Fakultetu. Da bi se razvili vrhunski stručnjaci, prepoznata je važnost suradnje s gospodarstvom i u poboljšanju nastavnog procesa. Stoga PTFOS ra-

zviija suradnju s gospodarskim subjektima i javnim institucijama u području unaprjeđenja nastavnog procesa i usklađenja studijskih programa s tržišnim potrebama. To je rezultiralo odvijanjem kvalitetne terenske nastave za studente te stručnim praksama i specijalizacijama u brojnim tvrtkama u regiji, ali i u cijeloj Republici Hrvatskoj.

PTFOS je u posljednjih nekoliko godina potpisao sporazume s većim brojem gospodarskih subjekata radi ustroja nastavnih baza. To su tvrtke i institucije koje daju prepoznatljiv doprinos gospodarstvu regije, a u PTFOS-u su prepoznali ustanovu-partnera koji obrazuje vrhunske stručnjake. Trenutačne nastavne baze (*Klinički bolnički centar Osijek, Osijek; Vodovod-Osijek d.o.o., Osijek; Vinka d.d. Vinkovci, Vinkovci; Tvornica šećera Osijek d.o.o., Osijek; Žito d.o.o., mesna industrija, Osijek; Prosciutto pannico d.o.o., Čepin; Copadio d.o.o., Čepin; Nastavni zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Osijek; Kandid d.o.o., Osijek; Inspecto d.o.o.; Belje plus d.o.o.*) i PTFOS zajedno djeluju u području unaprjeđenja nastavnog procesa kroz unaprjeđenje stručnog rada studenata, stručnih praksi i specijalizacija te terenske nastave.

Provođenje znanstvenih i stručnih projekata

Na PTFOS-u se provode brojni znanstveni i stručni projekti koji su Fakultetu donijeli značajna financijska sredstva. Zbog toga su danas laboratoriji Fakulteta opremljeni najmodernijom znanstvenom opremom te poluindustrijskim postrojenjima. Javna uprava i gospodarstvo snažno podupiru rad na projektima sudjelovanjem na projektima u ulozi partnera ili sufinanciranjem projekata. Ta suradnja rezultirala je povećanjem broja projekata, ali i povećanjem broja objavljenih radova u znanstvenostručnim časopisima i zbornicima radova s kongresa. Da bi se unaprijedili znanstveni i stručni rad te suradnja s gospodarstvom i javnim sektorom, Fakultet aktivno podupire znanstvenike u njihovom stručnom, istraživačkom radu. U tu je svrhu razvijen sustav potpore istraživanju i prijenosu znanja i tehnologije kroz interne natječaje za nabavu poluindustrijske opreme i razvoj te implementaciju metoda za gospodarstvo. Te interne natječaje Fakultet redovito objavljuje i financira već dugi niz godina. Suradnja Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek s gospodarstvom, javnom upravom i institucijama regije i dalje će se unaprijedivati u nastavnim, znanstvenim i stručnim aktivnostima.



Međuinstitucijska suradnja Odjela za fiziku

Denis STANIĆ

Odjel za fiziku usko suraduje u području teorijske i eksperimentalne fizike s kolegama u Zagrebu na PMF-u, Institutu za fiziku te Institutu Ruder Bošković (IRB). Nedavno su završila dva HRZZ projekta čiji su voditelji istraživači s Instituta Ruder Bošković. Pod vodstvom dr. sc. Andreje Gajović uspješno je provedeno istraživanje perovskitnih materijala za izradu solarnih ćelija, senzora i fotokatalizu u sklopu projekta *Nanokompoziti s perovskitima za fotovoltaike, fotokatalizu i senzoriku*. U sklopu tog projekta, teorijska istraživačka grupa prof. dr. sc. Igora Lukačevića s Odjela za fiziku dobila je mogućnost zapošljavanja doktoranda koji uspješno privodi svoje istraživanje kraju. U drugi HRZZ projekt pod vodstvom dr. sc. Suzane Šegota *Zaštitni mehanizmi i učinci flavonoida ugrađenih u nanonosače u modelnim membranama i neuronima* bio je uključen izv. prof. dr. sc. Mislav Mustapić koji je sintetizirao magnetske nanočestice Fe₂O₃ (na Sveučilištu Queensland u Australiji te na IRB-u) te sudjelovao u konstrukciji prototipa magnetske igele za dostavu lijekova koriste-

njem AC/DC struja, odnosno magnetskih polja. Prof. Mustapić nastavio je sintezu kompozitnih materijala nanočestica i celuloze koji nalaze primjenu u medicini, građevini i elektronici čime je ostvarena suradnja s kolegama na nekoliko sastavnica našeg Sveučilišta: Medicinskom fakultetu, Prehrambeno-tehnološkom fakultetu te Građevinskom fakultetu. U istraživanja tih kompozitnih materijala uključili su se i istraživači iz Zagreba s PMF-a, IRB-a te Drvno-tehnološkog fakulteta, a u pripremi je i prijava na HRZZ-ov natječaj. Također je aktivna suradnja s kolegama sa Sveučilišta Queensland u Australiji.

Djelatnici Odjela uključeni su u trenutačno aktivni HRZZ-ov projekt voditelja prof. dr. sc. Damira Pajića s PMF-a u Zagrebu *Evolucija složenih magnet-*

skih i polarnih uređenja iz jednostavnih 2D podstruktura u slojevitim hibridnim organsko-anorganskim halogenometalantima. U sklopu projekta istražuju se magnetski i polarni dvodimenzionalni (2D) materijali koji su važni za razvoj elektronike/spintronike, fotonike, energetike i biomedicine. Tijekom projekta ostvarit će se i suradnja s kolegama na Institutu za matematiku, fiziku i mehaniku u Ljubljani.

Nadalje, znanstvenici Laboratorija za niske radioaktivnosti u okolišu suradnici su na međuinstitucijskim znanstvenim projektima Crnogorske akademije nauka i umjetnosti (voditelj akademik Perko Vukotić: *Geogeni radonski potencijal tla na klastitima u području Bijelog Polja te Radon u karstnom području zapadnog dijela opštine Nikšić*) kao i Odjela za ge-

ografiju zadarskog sveučilišta (voditeljica: prof. dr. sc. Maša Surić: *Ventilacija spilja kao moderan zapis površinskih uvjeta okoliša u spiljskim sedimentima*). Nastavljen je i suradnja s Laboratorijem za ispitivanje radioaktivnosti uzoraka i doze jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja Departmana za fiziku PMF-a u Novom Sadu organiziranjem interkomparacije mjernih metoda i tehnika mjerenja koncentracije radona u tlu.

U pripremi je sporazum o suradnji s osječkom tvrtkom Orqa koja je postala svjetski vođa u proizvodnji dronova. U okviru te suradnje Odjel za fiziku ispitat će mogućnosti korištenja dronova u nastavi fizike i informatike te primjeni u znanstvenim istraživanjima. Uspješno je završen projekt Regionalnog znanstvenog centra Panonske Hrvatske (RZC PAN HR) za darovite učenike u kojem je Odjel za fiziku sudjelovao kao partner s ostalim odjelima osječčkog Sveučilišta kao i s Fakultetom za primijenjenu matematiku. Nositelj je tog projekta Osječko-baranjska županija uz brojne druge partnere. Zajednički rad na tom projektu i uspješna suradnja među partnerima inicirala je i mogućnost nastavak suradnje kroz prijavu na LIFE projektni poziv.



MEDUINSTITUCIJSKA SURADNJA NA SVEUČILIŠTU U OSIJEKU



Studenti FFOS-a aktivni u međuinstitucijskoj suradnji

Tomislav JAKOPEC

Studenti Odsjeka za informacijske znanosti okupljeni u neformalnoj grupi IT@FFOS sudjeluju na različitim konferencijama i projektima u suradnji s partnerskim institucijama. U nastavku izdvajamo sljedeće:

KulenDayz: IT Innovation Conference

Svake godine studenti Odsjeka za informacijske znanosti kao članovi organizacijskih odbora, volonteri ili sudionici pomažu pri izvođenju najveće IT konferencije u ovom dijelu regije. Konferencija započinje tradicionalno uz jutarnju kavu u 8 sati, a nakon toga slijedi akreditacija uz neizostavni *goodie bag*. Predavanja traju 50 minuta prema rasporedu, dok nerijetko i ranije završe pa studenti, kao i ostali sudionici konferencije, imaju stanke u kojima mogli predahnuti. Stanke se provode na otvorenom, u InDaSofa Loungeu u kojemu se može naručiti osvježene ili pak kušati delicije vinarija i ostalih sponzora. Nakon napornog dana organizatori konferencije upriliče *party* na kojem se sudionici druže u neformalnom i opuštenom okruženju.



PMI Dayz

Konferencija PMI Dayz već se deset godina organizira u Osijeku. Na konferenciji uz organizatore sudjeluju i studenti IT@FFOS-a kao volonteri, ali i kao sudionici. Volonteri su zaduženi za zaprimanje prijava i upućivanje sudionika u program konferencije. Konferenciju prate i pretkonferencijske radionice koje se održavaju u svrhu treninga koji pomaže u nadolazećim promjenama u poslovnim sustavima kao što su tržište, konkurencija, zakoni, alati, ali i u ovladavanju javnim nastupima i njihovoj pripremi. Specifičnost konferencije uvijek su aktualni glavni predavači. Izdvajamo Ćiru Blaževića i Gorana Milića. Organizatori konferencije svake se godine potrudu i u neformalnom dijelu koji uključuje posjet turističkim odredištima istočne Hrvatske, posebno Baranji.



The Geek Gathering

The Geek Gathering konferencija je koja se održava u Osijeku radi okupljanja svih



onih koji uživaju u IT industriji. Na njoj su kao volonteri i sudionici sudjelovali i studenti Filozofskog fakulteta. Konferencija traje dva dana te donosi uvijek aktualne teme iz IT svijeta koje prezentiraju vrhunski stručnjaci u tom području. Osim na konferencijama, studenti IT@FFOS-a sudjeluju u provođenju projekata od kojih izdvajamo projekt RaSTEAM Šibenik u sklopu kojega su studenti organizirali i proveli Lego Spike Prime Robot Challenge za djecu osnovnih škola. *Hackathon* je započeo u 9:30 kada su učenici počeli sa sastavljanjem robota. Iako je u rasporedu bilo predviđeno više od dva sata za sastavljanje, učenici su to odradili unutar prvih pola sata, stoga im je preostalo mnogo vremena za rješavanje zadataka. Studenti su sve promatrali i pomagali natjecateljima ako su naišli na određene poteškoće. Umjesto da im govore rješenja, studenti su natjecatelje uputili u to da trebaju ponovno pogledati zadatak ili pročitati upute o tome što se traži u određenom zadatku. Cjelodnevne pripreme za natjecanje odvijale su se u vrlo napetoj i glasnoj atmosferi. Svaki tim imao je veliku želju osvojiti jednu od prve tri nagrade. Najveći pritisak i stres bio je prisutan u posljednjih petnaest minuta unutar kojih je sve više timova željelo napraviti mnogo toga. Nakon završetka *hackathona* timovi su u 17 sati predstavili svoja postignuća. Najbolji su nagrađeni vrijednim nagradama, a svi ostali učenici nakon napornog dana otišli su na zaslužan odmor.



Sudjelovanje studenata IT@FFOS-a u izvannastavnim aktivnostima sastavnica s partnerskim institucijama u Hrvatskoj i u regiji doprinosi razvoju timskog duha studenata, daje im mogućnost ostvarivanja novih kontakata te doprinosi osobnom razvoju svakog studenta. Uvjereni smo da će se navedene i slične aktivnosti nastaviti i u budućnosti.

Aktualna međuinstitucijska suradnja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek

Mirela GLAVAŠ I
Emmanuel Karlo NYARKO

Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija (FERIT) Osijek predstavlja jedno od vodećih obrazovnih i istraživačkih središta u regiji s dugogodišnjom tradicijom i kontinuiranim rastom. Jedan od ključnih elemenata njegova uspjeha leži u intenzivnoj međuinstitucijskoj suradnji s partnerskim institucijama u Hrvatskoj i u regiji. Suradnja FERIT-a s partnerskim institucijama odvija se kroz različite oblike aktivnosti, uključujući razmjenu i gostovanje nastavnika, znanstveno usavršavanje istraživača, provođenje istraživanja te obavljanje studentske prakse. Osim toga, Fakultet aktivno sudjeluje u međunarodnim konzorcijima i projektima čime se osigurava kontinuirani razvoj znanstvenih i istraživačkih kapaciteta. Ta dinamična interakcija s partnerima iz akademske i industrijske sfere ključna je za osiguranje relevantnosti studijskih programa i uspjeha studenata na tržištu rada.

Jedan od značajnih događaja u suradnji FERIT-a s partnerskim institucijama jest potpisivanje sporazuma o suradnji s tvrtkom Huawei Technologies d. o. o. u svibnju 2023. godine. Tom je sporazumu, koji obuhvaća program Huawei for Digital Slavonia, cilj podržati primjenu novih tehnologija u poljoprivredi te jačati znanje o suvremenim tehnologijama među studentima i istraživačima. Posjet delegacije FERIT-a i Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek globalnom sjedištu Huawei u Kini dodatno je osnažio tu suradnju otvarajući nove perspektive za buduće projekte i inicijative.

Posjet hrvatske delegacije globalnom sjedištu Huawei u Kini dodatno je naglasio potencijal suradnje u budućnosti, posebice u područjima digitalne poljoprivrede i digitalne energetike.

U studenom 2023. godine potpisan je, također, sporazum s tvrtkom Infineon Technologies AG, jednim od deset najvećih svjetskih proizvođača poluvodiča, kojim je omogućeno sufinanciranje plaća i troškova poslijediplomskog studija za asistente zaposlene s pomoću vlastitih sredstava fakulteta koji provode istraživanja u području od zajedničkog in-

teresa. Na temelju navedenog sporazuma trenutno su zaposlena tri asistenta.

FERIT također ostvaruje suradnju s partnerskim institucijama iz 19 država, uključujući područja gdje se ostvaruje međunarodna suradnja ili mobilnost prema potpisanim Erasmus+ ugovorima. S obzirom na potpisane multilateralne ugovore o suradnji s inozemnim institucijama, FERIT kontinuirano gradi mostove s akademskim i istraživačkim zajednicama diljem svijeta.

Nadalje, FERIT intenzivira svoje napore u internacionalizaciji obrazovanja, uključujući uvođenje novih studijskih programa na engleskom jeziku te razvoj združenih studija s vodećim europskim sveučilištima. Aktivnosti popularizacije mobilnosti studenata također su u fokusu radi poticanja što većeg broja studenata na sudjelovanje u razmjeni i usavršavanju u inozemstvu.

FERIT također aktivno sudjeluje u međunarodnim projektima kao što su Horizon, Erasmus+, Interreg projekti te se uključuje u CEPUS mreže što omogućuje mobilnost znanstveno-nastavnog osoblja, razmjenu znanja i iskustava te uspostavu partnerstava s istraživačkim institucijama diljem Europe.

Suradnja s hrvatskim visokoobrazovnim ustanovama također je vitalna komponenta FERIT-ove međuinstitucijske suradnje. Provedbom zajedničkih studijskih programa te sudjelovanjem u znanstveno-istraživačkim projektima, FERIT doprinosi razvoju akademske zajednice u zemlji.

U cjelini, aktualna međuinstitucijska suradnja Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek svjedoči o njegovoj predanosti inovacijama, razvoju talenata te unaprjeđenju znanja i tehnologija radi poboljšanja društva i gospodarstva i u Hrvatskoj i u regiji.

FERIT ostaje posvećen jačanju postojećih partnerstava i uspostavi novih suradnji kako bi nastavio pružati izvrsnost u obrazovanju, istraživanju i inovacijama te odgovorio na izazove suvremenog društva i tržišta rada. Suradnja s partnerima u Hrvatskoj i regiji ključna je za postizanje tih ciljeva te za daljnji napredak Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek u godinama koje dolaze.



TEMA BROJA

Međuinstitucijska suradnja - GrAFOS: SPORAZUMI I SURADNJE

Ivana MILIČEVIĆ

Jedan od strateških ciljeva Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek jest jačanje međuinstitucijske suradnje s naglaskom na poslovni sektor. Fakultet s poduzećima u okruženju ima potpisane sporazume o znanstvenoistraživačkoj, nastavnoj i stručnoj suradnji. Ti sporazumi potpisani su radi unaprjeđenja studijskih programa i nastave na sveučilišnim studijima građevinarstva te arhitekture i urbanizma, zajedničkog sudjelovanja u prijavama na natječaje ili provedbi znanstvenoistraživačkih ili stručnih projekata, inženjersko-tehničkih usluga iz područja građevinarstva, arhitekture i urbanizma te ostalih oblika suradnje od zajedničkog interesa, a u okviru registrirane djelatnosti sporazumnih strana. Na inicijativu Fakulteta novopotpisani su sporazumi u 2024. godini s trgovačkim društvima: Heidelberg Materials Beton Hrvatska, Gebruder d. o. o. Bizovac, CROBIM d. o. o. Vukovar, Pinos inženjering d. o. o. Osijek, IDT d. o. o. Osijek, Bjelin-Špačva d. o. o. Vinkovci te je time baza poduzeća s kojima Fakultet surađuje u znanstvenom, nastavnom i stručnom smislu proširena i sada broji trideset i dva poslovna subjekta. Kako bi se poduzećima olakšao pronalazak kvalitetnih zaposlenika te studentima proširila ponuda stručnih praksi, Fakultet ima uređene uvjete, kriterije i postupke za dodjelu statusa stručne baze Građevinskog



arhitektonskog fakulteta Osijek. Temeljni su ciljevi uspostave stručnih baza: povezivanje rada u praksi s visokim obrazovanjem, omogućavanje studentima kvalitetne stručne prakse i stjecanje praktičnih kompetencija, bolje zapošljivosti studenata, osiguranje pristupa novim znanjima i tehnologijama za poduzeća kao i napredovanje zaposlenika stručnih baza sudjelovanjem u nastavu i znanstvenom radu na Fakultetu. Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek ima trenutačno sedam poslovnih subjekata s dodijeljenim statusom stručne baze: Osijek-Koteks d. d. Osijek, Massa d. o. o. Osijek, Alfa-Inženjering d. o. o. Slavonski Brod, Helion Group d. o. o. Osijek, NFO d. o. o. Zagreb, Gleter d. o. o. Štitar, Sokol d. o. o. Vinkovci i Grad Osijek kao predstavnik javnog sektora. Stručne baze i potpisani sporazumi o suradnji upućuju na predanost GrAFOS-a u pružanju mogućnosti za razvoj karijere svojim nastavnicima i studentima, a istovremeno jačanje veza između akademske zajednice i gospodarstva. Od ožujka 2024. godine GrAFOS je organizirao prvi poslovni domjenak GrAFOS-a. Domjenak je organiziran kako bi Uprava

Fakulteta zahvalila predstavnicima poduzeća koji aktivno i predano sudjeluju u aktivnostima povezivanja struke, obrazovanja i znanstvenoistraživačkog rada. Na domjenku su sudjelovali predstavnici poslovnih subjekata s kojima GrAFOS ima potpisane sporazume o suradnji, predstavnici stručnih baza, predstavnici gospodarstva koji su članovi stalnih odbora i povjerenstava GrAFOS-a. Na domjenku su gosti iz gospodarstva imali priliku u ugodnoj i opuštenu atmosferi iz prve ruke od članova Uprave Fakulteta doznati više o planiranim aktivnostima promocije i povezivanja struke i znanosti koje će se odvijati na GrAFOS-u u tekućoj godini te dati svoje prijedloge koji su od velikog značaja za unaprjeđenje budućih suradnje. Nakon ugodnog iskustva i pozitivnih povratnih informacija predstavnik poduzeća, plan je poslovni domjenak nastaviti tradicionalno održavati svake godine u veljači. Od ožujka 2024. jednom mjesečno organizira se druženje u cafe-baru na trećem katu GrAFOS-a pod nazivom "Struka i znanje u šalici kave". Na druženju u ožujku sudjelovali su studenti GrAFOS-a i predstav-

nici struke, mladi inženjeri Tin Vujčić, Helena-Ena Mikec i Matijas Mijić iz poduzeća Sirrah projekt d. o. o. iz Osijeka. Tijekom neformalnog razgovora sudionici su se dotaknuli različitih tema, uključujući izazove s kojima se suočavaju inženjeri, spremnosti studenata na radne izazove nakon završetka Fakulteta, stres na radnom mjestu te korisne savjete za buduće inženjere. Studenti su iskazali svoj interes za ponovnim sudjelovanjem u razmjeni ideja i iskustava u opuštenu atmosferu na događaju "Struka i znanje u šalici kave" te se isti organizira u travnju uz gostovanje projektanta i inženjera hidrotehnike. GrAFOS je od samog početka prepoznao značaj Hrvatskog centra za potresno inženjerstvo - interventna služba (HCPI - IS) i dao velik doprinos nakon potresa 2020. godine te je i jedan od osnivača HCPI - IS. Temeljne aktivnosti HCPI-IS u kojima aktivno sudjeluje i GrAFOS jesu GIS platforma, prevencija, pripravnost, odgovor i oporavak. Kroz navedene inicijative i aktivnosti, Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek neprekidno podupire stvaranje sinergije između akademske zajednice i gospodarskog sektora, čvrsto vjerujući u zajedničku budućnost koja se gradi na temeljima znanja, inovacija, i praktičnog iskustva. Taj pristup ne samo da obogaćuje obrazovni proces već i omogućava studentima i poslovnim subjektima da zajedno rastu i razvijaju se u dinamičnom i sve izazovnijem globalnom okruženju.



Suradnja Pravnoga fakulteta Osijek i Filozofskog fakulteta u Osijeku u sklopu Jean Monnet modula „LANGUAGE AND EU LAW EXCELLENCE” - LEULEX

Ljubica KORDIĆ

Jean Monnet Modul "LANGUAGE AND EU LAW EXCELLENCE" (620231-EPP-1-2020-1-HR-EPPJMO-MODULE) međunarodni je projekt vrijedan 30.240,00 eura koji je odobrila i sufinancira Europska komisija u sklopu Erasmus + programa i koji se provodio na Pravnome fakultetu Osijek od 15. rujna 2020. do 14. rujna 2023. godine. Cilj brojnih projektnih aktivnosti bio je unaprijediti izučavanje prava Europske unije i produbiti poznavanje pravne terminologije Europske unije na radnim jezicima Europske unije: engleskom, njemačkom i francuskom. Ciljnu skupinu polaznika činili su studenti prava prijediplomske, diplomске i poslijediplomske razine te stručnog studija, kao i diplomirani pravnici raznih profila, predstavnici nevladinih udruga i javni službenici, ali i studenti svih razina studija Engleskog jezika i književnosti i Njemačkog jezika i književnosti Filozofskog fakulteta Osijek koji su dobili priliku steći nova znanja o pravu EU-a i usvojiti terminologiju iz toga područja na njemačkom, engleskom i francuskom jeziku. Nositelji kolegija iz radionica iz područja prava EU-a bili su prof. dr. sc. Tunjica Petrašević i izv. prof. dr. sc. Dunja Duić, a onih iz područja engleskoga i njemačkoga jezika pravne struke voditeljica projekta prof. dr. sc. Ljubica Kordić, doc.dr. sc. Dubravka Papa i Željko Rišner, prof., viši predavač, uz potporu profesorice francuskoga jezika Vesne Poljak. Nositeljice ostalih kolegija bile su profesorice s Filozofskog fakulteta Osijek: prof. dr. sc. Marija Omazić bila je nositeljica kolegija *Modern Translation Tools* i radionice *Conference Interpreting*, izv. prof. dr. sc. Melita Aleksa Varga kolegija *Using Parallel Corpora in Translating EU Legislation*, dok je Blaženka Šošarić, viša predavačica, voditeljica radionice *Computer Assisted Translation Tool memo-Q*. Na taj je način ostvarena iznimno uspješna suradnja između studenata i nastavnika ovih dviju sastavnica Sveučilišta J. J. Strossmayera. Studenti prava i pravni stručnjaci ovim su projektom dobili priliku, uz aktivnosti na matičnom fakultetu vezane za pravo EU-a i usvajanje pripadajuće pravne terminologije na trima jezicima, sudjelovati na predavanjima i radionicama nastavnika Filo-

zofskog fakulteta te upoznati moderne kompjutorske alate za prevodenje i razvijati vještine konferencijskog prevodenja u struci, dok su studenti Prevoditeljskog studija anglistike i germanistike na Filozofskom fakultetu obogatili svoju terminologiju iz područja prava na engleskom i njemačkom jeziku, a svi su zajedno dobili mogućnost usvojiti osnove pravne terminologije na francuskom jeziku. Preduvjet za pohađanje projektnih aktivnosti unutar Modula bilo je izvrsno poznavanje jednoga stranog jezika i dobro poznavanje drugoga stranog jezika (engleskoga ili njemačkoga). Broj sudionika premašio je planirani broj - prosječno 80 polaznika godišnje - uključujući mlade akademike iz susjednih zemalja. Svi tečajevi i radionice održani su online zbog pandemije Covid-19 koja je vladala u vrijeme trajanja projekta. Održani su intenzivni tečajevi *Basics of the EU Law* i *Legal Language and the EU*. Nastava u okviru pojedinih kolegija (Modern Translation Tools) te radionice *Conference Interpreting* i *Computer Assisted Translation Tool memo-Q* održavale su se na Filozofskom fakultetu hibridnim pristupom u malim skupinama. Kao kruna projektnih aktivnosti održana je od 12.-13. svibnja 2023. na Pravnom fakultetu Osijek međunarodna konferencija *Language(s) and Law*. Na Konferencija je okupila 65 sudionika iz 6 zemalja, a svojim su izlaganjima aktivno sudjelovali i svi nastavnici - nositelji kolegija s oba fakulteta. Radovi su u uz dvostruku međunarodnu recenziju objavljeni u uredničkoj knjizi voditeljice projekta Ljubice Kordić pod nazivom *Language(s) and Law*, koja je dostupna na mrežnim stranicama Pravnoga fakulteta Osijek https://www.pravos.unios.hr/wp-content/uploads/2023/08/languages_and_law.pdf. Detaljni podatci o projektu, njegovim rezultatima, učincima i postignućima dostupni su na platformi <https://www.pravos.unios.hr/leulex/> te na Facebook-profilu <https://www.facebook.com/JMMLeulex/>. Uz uspješno provedene nastavne aktivnosti kao okosnicu projekta, projektni rezultati uključuju i znanstveni aspekt koji se očituje u šest znanstvenih radova objavljenih u uglednim svjetskim i domaćim časopisima te uredničkoj knjizi koja uključuje još pet radova članova projektnog tima s Pravnoga i Filozofskog fakulteta.

MEĐUINSTITUCIJSKA SURADNJA ODJELA ZA KEMIJU

Kasandra ŠINCEK/
Olivera GALOVIĆ

Međuinstitucijska suradnja pruža Odjelu za kemiju mogućnost podizanja razine učenja i usavršavanja te mogućnost promocije Odjela za kemiju na lokalnom i regionalnom području. Međuinstitucijska suradnja obuhvaća vrlo širok spektar aktivnosti poput predavanja, radionica, javnih nastupa studenata i nastavnika, promocije u okviru Dana otvorenih vrata, sudjelovanja u međunarodnim projektima, popularizacije znanosti, posjeta studenata i realizacije studentske prakse i mnogih drugih. Sve aktivnosti provode se u svrhu poboljšanja kvalitete obrazovanja i inovativnosti učenja kao i postizanje ciljeva modernizacije i boljeg iskorištavanja obrazovnih resursa. Suradnja s drugim ustanovama od iznimne je važnosti jer upravo zbog suradnje koju imamo s drugim institucijama, omogućujemo širu sliku studentima u spektru poduzetništva kao i mogućnost za buduće zapošljavanje. Suradnja s drugim ustanovama ne samo



Posjet Saponiji d. o. o.

da dalje bolju sliku i uvid u ono čime se oni bave već nam daje mogućnost stvaranja novih ideja i projekata. Na Odjelu za kemiju trenutačno brojimo devet potpisanih sporazuma s ustanovama na području Hrvatske, a to su: Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Nastavni zavod za javno zdravstvo Osijek, Inspecto d. o. o., Vodovod-Osijek d. o. o., Poljoprivredni institut Osijek, Državni arhiv u Osijeku, Yassenka d. o. o., Saponia d. o. o., Osilovac d. o. o. Sa svim navedenim ustanovama Odjel za kemiju ostvaruje izvrsnu suradnju u vidu posjeta naših studenata njihovim institucijama. Studenti prijediplomske i diplomske razine na taj se način upoznaju s radom

njihovih laboratorija kao i sa znanstvenoistraživačkim djelatnostima ustanove. Ovisno na kojoj se razini studija studenti nalaze, obilaze se laboratoriji i institucije. Primjerice u laboratorije Inspecto d.o.o., Saponije d.o.o. i Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Osijek naši studenti odlaze na stručnu praksu gdje se detaljno upoznaju sa svim postupcima u izvođenju analize te stječu iskustvo koje im je dragocjeno u budućem radu. Također, u okviru pojedinih kolegija na diplomskoj razini studija predstavnici navedenih ustanova dolaze održati predavanja vezana uz djelatnost njihove ustanove. Studenti imaju mogućnost izrade eksperimentalnog dijela svog

završnog ili diplomskog rada u jednoj od navedenih ustanova pa se tako trenutačno eksperimentalni dio završnog rada radi u Inspecto d. o. o., a eksperimentalni dio diplomskog rada odraduje se u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo i Yassenki d. o. o. Ono što nas posebno čini sretnim jest činjenica da vrlo često dobivamo pozive na suradnju s novim institucijama koje se pojavljuju na lokalnom i regionalnom području. Tako se od nedavno možemo pohvaliti novom suradnjom s Institutom za vode Josipa Jurja Strossmayera u Zagrebu koji unutar svoje ustanove posjeduje četiri laboratorija za ispitivanje anorganskih i organskih pokazatelja kvalitete vode. Također, trebamo spomenuti i međuinstitucijsku suradnju koja nam je aktivna i kroz program Erasmus+ CEEPUS i IAE-STE u okviru kojeg nam je unazad dvije godine kroz stručnu praksu i nastavu došlo više od desetak studenata i nastavnika na Odjel kako bi svoje znanje i iskustvo podijelili s nama, a isto tako kako bi i oni od nas naučili nešto novo te se upoznali s našim radom i projektima koje provodimo.

MEDUINSTITUCIJSKA SURADNJA NA SVEUČILIŠTU U OSIJEKU



Suradnja Fakulteta primijenjene matematike i informatike s gospodarstvom

Kristian SABO

Fakultet primijenjene matematike i informatike od drugih se matematičkih kuća u Hrvatskoj razlikuje po tome što od samog osnutka matematiku stavljamo u službu gospodarstva. Kako u kontekstu studijskih programa, tako i u kontekstu znanstveno-istraživačkog rada uspostavljamo prirodnu povezanost s predstavnicima gospodarstva.

Primjerice, značajan doprinos u izradi sveučilišnog prijediplomskog studija Matematika i računarstvo dala je udruga Osijek Software City. Taj je studij kreiran po uzoru na "computer science" studijske programe dvaju njemačkih sveučilišta: Saarland i Stuttgart. Pokazalo se da smo odradili dobar posao te da je moguće napraviti studij koji diplomante već nakon prijediplomske razine dovodi do razine razvojnih programera koji se uspješno zapošljavaju i dobro zarađuju.

Suradnja s tvrtkama i institucijama odvija se u okviru prethodno potpisanih spora-

zuma o suradnji. U nastavku je naveden popis tvrtki i institucija s kojima Fakultet ima potpisan ugovor o suradnji: Osječko-baranjska županija, PricewaterhouseCoopers savjetovanje, Agencija za odgoj i obrazovanje, BE-terna, Mono, AlphaScore, IN2, Elektrotehnička i prometna škola, EM2, Span, UHP-digital, Žito, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Plava tvornica, UHP Digital, Državni zavod za statistiku, Poljoprivredni institut Osijek, Zagrebačka banka te udruga Osijek Software City. Ti sporazumi učinili su Fakultet primijenjene matematike i informatike važnim akademskim partnerom privrednog sektora, a konzultativna uloga Fakulteta i stručne prakse naših studenata podigle su svijest privrednog sektora o potrebi za matematičarima u svojim timovima što je rezultiralo povećanjem zapošljavanja diplomanata Fakulteta u poduzećima iz našeg okruženja. Osim kroz sporazume o suradnji, Fakultet primijenjene matematike i informatike s poduzećima iz realnog sek-



tora surađuje i neformalno, u vidu sudjelovanja nastavnika i asistenata Fakulteta u rješavanju problema stručnog i znanstvenog karaktera koji se prirodno pojavljuju u poslovanju takvih poduzeća. Suradnja Fakulteta primijenjene matematike s poduzećima iz realnog sektora uključuje: mogućnost obavljanja stručne prakse studenata Fakulteta u prostorima poduzeća izradu diplomskih ili završ-

nih radova u suradnji s privrednim subjektom dodatnu edukaciju studenata diplomskih studija koju provode stručnjaci iz privrede sudjelovanje stručnjaka Fakulteta u rješavanju realnih problema izraslih iz stvarnih potreba poduzeća održavanje tematskih predavanja stručnjaka iz realnog sektora.

Važan pokazatelj intenziteta suradnje s privredom jest i realizacija studentskih prak-

si u okviru izbornog kolegija Stručna praksa (4 ECTS) na sveučilišnom diplomskom studiju Matematika (na prvoj i drugoj godini modula Matematika i računarstvo te drugoj godini modula Financijska matematika i statistika). Određeni broj studenata nakon obavljene prakse prihvatio je ponude za posao u tvrtkama u kojima su obavljali praksu što je značajno priznanje kvalitete studiranja i stručnosti studenata Fakulteta.

Tijekom prošle godine napravljen je iskorak u osnivanju start up tvrtke u suvlasništvu Fakulteta Meet Intelligent Innovations.

U dijelu aktivnosti Fakulteta koji se odnosi na obrazovanje nastavnika matematike i informatike, Fakultet neprekidno surađuje s osnovnim i srednjim školama u regiji uključivanjem nastavnika u metodičke vježbe, stručnu praksu studenata u školama i uključivanje studenata u rad Stručnog kolokvija. U suradnji s Udruvom matematičara Osijek, Fakultet primijenjene matematike i informatike već više od dvadeset godina organizira Zimske matematičke škole za učenike osnovnih i srednjih škola, organizira i izvodi pripreme učenika srednjih škola za matematička natjecanja te se uključuje u provođenje popularizacijske aktivnosti Večer matematike. Nadalje, redovito se organiziraju posjeti djece vrtičke dobi te učenika osnovnih i srednjih škola popularizacijskim radionicama koje se održavaju na Fakultetu primijenjene matematike i informatike.

Međuinstitucijska suradnja Odjela za biologiju

Tanja ŽUNA PFEIFFER,
Anita GALIR BALKIĆ

U svrhu provedbe kvalitetne nastave te znanstvenih i stručnih istraživanja, Odjel za biologiju razvija suradnju s mnogim institucijama u zemlji i inozemstvu, a s gotovo 30 institucija potpisani su i sporazumi o suradnji. Od svog osnivanja Odjel uspješno surađuje s Odjelom za kemiju Sveučilišta u Osijeku čiji nastavnici svojim znanjima i iskustvom u znanstvenom i stručnom radu iz područja kemije doprinose obrazovanju studenata na prijediplomskom studiju Biologija u okviru izbornog modula Kemija te edukaciji studenata na diplomskom studiju Biologija i kemija; smjer: nastavnički. Na istim studijima kvaliteti nastave doprinose i nastavnici Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Osijeku te znanstvenici Instituta Ruđer Bošković. Posljednjih godina suradnja je vidljiva i u zajedničkom mentoriranju studenata biologije pri izradi završnih i diplomskih radova kojima, osim znanja nastavnika, doprinose i znanja stručnjaka s drugih institucija u zemlji. Dodatna znanja i iskustvo rada u školskoj sredini studenti nastavnčkog studija stječu i tijekom provedbe stručne prakse koja se ostvaruje u suradnji s nastavnicima u osnovnim i srednjim školama te Srednjoškolskim dačkim domom u Osijeku. Nastavnici Odjela redovito sudjeluju i u odr-

žavanju stručnih skupova za nastavnike osnovnih i srednjih škola u suradnji s Agencijom za odgoj i obrazovanje - Podružnica Osijek. Studenata se Odjela za biologiju tijekom studija potiče i na sudjelovanje u već tradicionalnom projektu Alumni mentor gdje stječu praktično iskustvo te razvijaju poslovne vještine kroz mentoriranje naših alumna u poslovnom okruženju. Osim na unaprjeđivanje kvalitete nastave na prijediplomskom i diplomskim studijima, Odjel za biologiju je usmjeren i na razvoj programa cjeloživotnog obrazovanja. Kako bi se osvijestila potreba primijenjene bioloških znanja u po-

dručju poduzetništva, Odjel za biologiju pokrenuo je program cjeloživotnog obrazovanja u suradnji s Ekonomskim fakultetom u Osijeku pod nazivom "Biopoduzetništvo". U suradnji s nastavnicima s Filozofskog fakulteta u Osijeku te Hrvatskom akademskom i istraživačkom zajednicom - CARNET, Odjel je pokrenuo i program "Stručno usavršavanje za kompetencijski pristup kurikulumu u visokom obrazovanju prirodoslovnog područja.. Znanstvenici svih Odjela Sveučilišta u Osijeku te Fakultet primijenjene matematike i informatike surađuju na različitim projektima. Tako je nedav-

no završen jedan od posebno značajnih projekata iz Programa "Lokalni razvoj i smanjenje siromaštva" pod nazivom "Regionalni znanstveni centar Panonske Hrvatske" financiran sredstvima Financijskog mehanizma Europskog gospodarskog prostora i Kraljevine Norveške. Višegodišnja uspješna suradnja u prijavi i realizaciji projekata ostvaruje se i s Fakultetom agrobiotehničkih znanosti, Medicinskim fakultetom, Fakultetom za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek te Fakultetom za odgojne i obrazovne znanosti. Osim sa sastavnicama Sveučilišta u Osijeku, Odjel uspješno suradnju ostvaruje s Na-

stavnim zavodom za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Poljoprivrednim institutom Osijek, Javnom ustanovom Park prirode Kopački rit, Javnom ustanovom Park prirode Papuk, Općom županijskom bolnicom Vinkovci, tvrtkama Belje d. d. Darda, Unikom d. o. o. za komunalno gospodarstvo Osijek, Vodovod Osijek d. o. o., Promo eko d. o. o. Osijek, Hrvatskim šumama, Institutom IGH d. d., Zagreb i Inspecto d. o. o. U navedenim institucijama studenti Odjela za biologiju imaju mogućnost odraditi stručnu praksu, izraditi svoj završni i/ili diplomski rad te u neposrednom radnom okruženju dobiti jasniji uvid u poslove biologa. Suradnja Odjela kroz stručne projekte ostvarena je i s jedinicama područne i lokalne samouprave kao što su Vukovarsko-srijemska županija, Grad Ilok i Općina Mrkopalj te javnim ustanovama Nacionalnim parkom Krka, Nacionalnim parkom Brijuni i tvrtkom Hrvatske vode. Nastavnici su Odjela za biologiju tijekom 2023. godine objavili i nemali broj znanstvenih radova nastalih kao rezultat suradnje sa stručnjacima s drugih sastavnica osječkog sveučilišta (Fakultetom agrobiotehničkih znanosti Osijek, Fakultetom za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Filozofskim fakultetom, Odjelom za kemiju i Prehrambeno-tehnološkim fakultetom Osijek) te s drugim visokoškolskim ustanovama i organizacijama u zemlji (Fakultet šumarstva i drvne

tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Kemijsko-tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu). Bazična biološka istraživanja u 2023. godini ostvarila su se i kroz suradnju s BIOTA Group Ltd, Genos d. o. o., Zagreb, Hrvatskim društvom za zaštitu ptica i prirode Osijek, Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i Oikom d. o. o. - Institutom za primijenjenu ekologiju Zagreb. Posebno je važno istaknuti da Odjel za biologiju ostvaruje suradnje i s različitim inozemnim institucijama kao što su npr. Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković" - Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju, Univerzitetom u Pečuhu iz Mađarske i centrom Vitensenteret Inlandet iz Norveške, a kao nastavak ranijih suradnji ove su godine prijavljeni međunarodni znanstveni projekti s kolegama iz Rumunjske, Španjolske, Izraela, Poljske, Mađarske, Italije i Njemačke. Navedene suradnje doprinose prijenosu znanja, uvođenju novih metodologija rada u nastavni proces te znanstveni, odnosno stručni rad kao i popularizaciji znanosti. Povezivanje s drugim institucijama uvelike doprinosi podizanju kvalitete u svim segmentima rada Odjela za biologiju te ćemo, radi postizanja izvrsnosti, aktivno uspostavljati međuinstitucijske suradnje u zemlji i inozemstvu i u nadolazećem razdoblju.





U novom Centru Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek obilježen Svjetski dan oralnog zdravlja: Pravilna oralna higijena sprječava mnoštvo bolesti

Katarina Poljak Major

Na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, na dislociranom studiju u Orahovici, točnije u novom Centru za prevenciju, dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju kardiovaskularnih bolesnika u dentalnom odjelu, gdje studenti 6. godine integriranog prijediplomskog i diplomskog studija Dentalna medicina obavljaju završnu stručnu kliničku praksu, 20. ožujka 2024. godine svečano je održan Svjetski dan oralnog zdravlja. Dana 20. ožujka obilježava se kao dan oralnog zdravlja zbog nekoliko razloga. Prvi je jer se smatra da svako dijete mora imati 20 mliječnih zuba, a svaka bi starija osoba na kraju svog života trebala zadržati minimalno 20 trajnih zubi. Osim toga, kada bismo sam mjesec stavili ispred broja dana, dobili bismo broju 32 koja označava broj trajnih zubi u čeljusti, a brojka nula željeni je broj karijesa u ustima - kaže prvostupnica dentalne higijene i sestrištva Katarina Major Poljak te

dodaje da je to jedan od dana obilježavanja, a odrađen je dolaskom orahovačkih osnovaca u cilju edukacije važnosti održavanja zuba i odlaska stomatologu: - Kroz cijeli tjedan studenti dentalne medicine održali su brojne aktivnosti, a započeli smo s dolaskom učenika orahovačke osnovne škole te polaznika vrtića. Bilo je ukupno 150 mališana kojima se prvo teorijski objasnilo na koje se načine provodi pravilna oralna higijena, a potom smo im demonstrirali metode četkanja zuba i pravilne tehnike - rekla je Major Poljak. Jedna je od studentica 6. godine dentalne medicine, buduća stomatologinja, i Vinkovčanka Mirna Šimunović koja je, kao i njezini kolege, pokazala istinski primjer kako se liječnik i stomatolog mora odnositi prema pacijentu, posebno prema djeci, te im prenijeti važnost oralnog zdravlja kod čovjeka: - Jako je važno od malih nogu upozoriti na važnost oralnog zdravlja kako bismo mogli djelovati na prevenciju karijesa te svakako i ostalih bolesti koje će doći ako ne bude pravilno održavali oralnu higijenu. Isto tako, baš taj od-

nos i pristup jako je važno pokazati djeci kako bismo im otklonili strah prema odlasku stomatologu i kako bi oni na vrijeme shvatili da moraju doći i čuvati svoje zube - kaže Mirna te dodaje važnost ispravnosti pranja zubi: - Jako je važno pravilno prati zube, možda neki naraštaji nisu imali tu priliku naučiti pravilno koristiti četkicu za zube, ali u svakom slučaju ljude i djecu treba osvijestiti o tome i mi intenzivno na tome radimo upravo zbog toga što zaštita zubi od toga i kreće, a time i zaštita od mnogih bolesti. Naš je stomatološki sustav usko povezan s ostatkom tijela i zato je krucijalno imati zdrave zube - kaže Mirna te dodaje kako je Orahovica i dentalni dio Centra idealan za studente svih godina. - Studenti ovdje imaju sve uvjete, a posebno tu nužnu praktičnu nastavu, odnosno rad s pacijentima. Ovdje stalno imamo posla, lista je čekanja stalno prisutna i to nam je drago jer to znači da dobro radimo. Pacijentima je ovdje jako dobro jer imaju sve grane dentalne medicine, dolaze nam brojni specijalisti sa svih područja, tako da pacijentima pružamo cjelovitu

skrb i oni ne moraju odlaziti u druge gradove za određeno liječenje što je njima svakako i jeftinije - zaključila je Mirna Šimunović. Prvostupnica Katarina Major Poljak na kraju je posebno istaknula i kako se Hrvatska, nažalost, nalazi na dnu europskih ljestvica po održavanju oralnog zdravlja. Tek negdje svaki peti dan Hrvat pere zube. - Razlog je tomu najčešće loša edukacija ljudi, posebno djece. Tu mislim posebno na roditelje te edukacije u školama i vrtićima. Nadalje, na loše oralno zdravlje utječe i loša prehrana bogata ugljikohidratima i šećerom, a kod mladeži loše navike poput pušenja ili konzumiranja alkohola - kaže Major Poljak, a Mirna Šimunović naglašava da mnogi Hrvati imaju problem lošeg zadaha. - Uzroka tomu ima mnogo, a jedan od prvih jest plak koji se prikuplja kao ostatak hrane u zubima pa nakon njega dolazi kamenac, pa karijes i sve to uzrokuje taj neugodni zadah. Dakle, ponovno sve počinje od pranja zubi i pravilne oralne higijene - zaključila je Šimunović.

Studijsko putovanje u tvornicu automobila Volkswagen u Bratislavi

Jelena Franjković

Studenti EFOS-a diplomskog studija smjera Upravljanje opskrbnim lancem/Logistički menadžment posjetili su prvu i najveću tvornicu automobila koja posluje u Slovačkoj - Volkswagen Slovakia u Bratislavi. Tvornica Volkswagen Slovakia prvi je proizvođač automobila koji je otvorio pogon u Slovačkoj još 1991. godine. Nakon njega to su napravili još tri proizvođača - PSA Peugeot Citroën u Trnavi (2003), Kia Motors u Žilini (2004) i Jaguar Land Rover u Nitri (2016). Ističe se da je VW Slovakia jedina automobilska tvornica na svijetu koja pod jednim krovom proizvodi vozila četiriju marki - Volkswagen Touareg, Audi Q7, Audi Q8, Porsche Cayenne, Porsche

Cayenne Coupé, Volkswagen Passat i Škodu Superb. Uz pratnju nastavnika smjera Upravljanje opskrbnim lancem/Logistički menadžment, studenti su obišli proizvodni kompleks, vidjeli dijelove proizvodnje i logističke procese unutar njih, ali i shvatili izazove i važnost promjena unutar organizacija. Naime, tvornica je trenutačno u fazi uvođenja novog modela u proizvodnju te je dio pogona ostao skriven od očiju javnosti, prvenstveno zbog sigurnosnih razloga, ali i zbog snažne konkurencije unutar industrije. Zahvaljujemo Ekonomskom fakultetu u Osijeku što su omogućili našim studentima da prošire svoje vidike i spoznaju kako izgleda poslovanje jedne tako uspješne tvrtke u stvarnosti. Veselimo se daljnjoj suradnji!



Studijsko putovanje u tvornicu automobila Volkswagen u Bratislavi

Na Fakultetu turizma i ruralnog razvoja u Požegi održana „OBRNUTA UČIONICA - STUDENTI EDUCIRAJU PODUZETNIKE“

Katarina Potnik Galić

Nije novost da se na Fakultetu turizma i ruralnog razvoja u Požegi redovito održavaju edukacije i radionice iz različitih područja, ali novost je da je prvi put održana "Obrnuta učionica - Studenti educiraju poduzetnike" na temu Primjena Canve u digitalnom marketingu. Specifičnost je te besplatne radionice što ju vode studenti studija Elektroničko poslovanje i programsko inženjerstvo: Melani Šimić, Renato Putniković i Romea Križanić. Navedeni su studenti, kroz preuzetu ulogu predavača, podijelili svoja iskustva i znanja iz područja digitalnog marketinga. Poduzetnici su imali priliku naučiti kako kreirati vizualne sadržaje za društvene mreže, ali novost je u Canvi, izraditi newslettere i promotivne letke, učinkovito promovirati svoju tvrtku na društvenim mrežama i kreirati promotivne objave za društvene mreže. Ta je edukacija jedna u nizu aktivnosti koje provode studenti FTRR-a okupljeni u volonterski klub Altruist i tako daju veliki doprinos zajednici.

novi. Navedeni su studenti, kroz preuzetu ulogu predavača, podijelili svoja iskustva i znanja iz područja digitalnog marketinga. Poduzetnici su imali priliku naučiti kako kreirati vizualne sadržaje za društvene mreže, ali novost je u Canvi, izraditi newslettere i promotivne letke, učinkovito promovirati svoju tvrtku na društvenim mrežama i kreirati promotivne objave za društvene mreže. Ta je edukacija jedna u nizu aktivnosti koje provode studenti FTRR-a okupljeni u volonterski klub Altruist i tako daju veliki doprinos zajednici.



Jačanje kapaciteta znanstvenika Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku za prijavu projekata

Darija Krstić



U organizaciji Odjela za EU fondove, stručne i razvojne projekte s gospodarstvom u Rektoratu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku održana su tri ciklusa edukacija na temu "Razrada projektnih ideja" tijekom ožujka do danas. Dana 6. i 7. ožujka 2024. godine održana je dvodnevna edukacija na kojoj je sudjelovalo 21 osoba s devet sastavnica Sveučilišta. Zatim je ponovna radionica na temu "Razrade projektnih ideja" održana 20. i 21. ožujka 2024. godine te 8. i 9. travnja 2024. godine. Na svakoj od navedenih dviju radionica sudjelovalo je 19 osoba s osam različitih sastavnica Sveučilišta. Tako je u svim aktivnostima sudjelovalo ukupno 59 osoba. Cilj svih radionica jest jača-

nje kapaciteta znanstvenika za prijavu i provedbu projekata, osobito u financijskoj perspektivi do 2027. godine. Specifičan je cilj kroz vježbe i grupni rad na praktičnim primjerima polaznika prezentirati razradu projektne ideje kao preduvjeta za uspješnu prijavu projekata te uputiti na najvažnije elemente koje obuhvaća prijava projekta. Stečena znanja tijekom radionice sudionici mogu primijeniti na trenutačno otvorene i buduće pozive na dostavu projektnih prijedloga u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. - 2026. koji su na raspolaganju znanstveno-istraživačkim organizacijama, ali i na sve druge EU natječaje i javne pozive. Tijekom travnja u planu je organizacija dvodnevne radionice "Prijava projekata" kao logičan nastavak provedenih radionica.



RASTE LI POLITIČKA POLARIZACIJA U HRVATSKOJ?

Domagoj KOSTANJEVAC

U četvrtak, 28. ožujka 2024. održano je sedmo popularno-znanstveno događanje u sklopu 12. ciklusa Otvorenog četvrtka kao dijela projekta polarizacije znanosti FUZ&JA Filozofskog fakulteta u Osijeku. Prof. dr. sc. Željko Pavić održao je predavanje *Politički izbori i strukturalna polarizacija hrvatskog društva*.

Tema predavanja nametnula se sama jer nam u ovoj godini predstoje troji izbori. Politička polarizacija može se mjeriti na različite načine - npr. na primjeru SAD-a mjerila se uzimajući apsolutnu razliku između stavova prema republikanskim i demokratskim političarima. Politička polarizacija dovodi do podjele društva na međusobno suprotstavljene tabore u kojima političke razlike utječu na društvene odnose. Istraživanja pokazuju da je politička polarizacija u svim dijelovima svijeta porasla od 2000. godine nadalje. Podatci za Hrvatsku preuzeti su iz *Europske studije vrednota* (1999., 2008. i 2018.) te iz autorovih izvora podataka (internetski paneli 2021. i 2022.). U predavanju su prikazani trendovi političke polarizacije u Hrvatskoj, povezanost političke samoodređenosti i stranačkih preferencija s drugim društvenim obilježjima i sa svjetonazorskim stavovima (pobačaj, stavovi prema homoseksualnosti). Podatci pokazuju da se, iako

je još većina ljudi u političkom centru, ipak s vremenom smanjuje broj onih koji su politički centar. Također, u Hrvatskoj se stariji ljudi češće samoodređuju kao ljevičari što je poprilično specifično za Hrvatsku i trebalo bi pronaći objašnjenje za to. S godinama raste korelacija s religioznošću i svjetonazorom. Također raste povezanost između stava prema homoseksualnosti i samoodređenja kao nekoga tko pripada ljevici ili desnici. Zanimljivo, u Hrvatskoj je slaba povezanost ekonomskih stavova s pripadnošću ljevici ili desnici. Rezultati pokazuju da su glasači HDZ-a najreligiozniji te da imaju uvjerljivo najkonzervativnije stavove. Sami uzroci

političke polarizacije mogu se pronaći u ideološkoj polarizaciji, ponašanju političkih elita te novom medijskom okruženju. Tako se smatra da mediji (posebno tradicionalni, dok je kod interneta situacija složenija) imaju srednjostrujaški učinak, tj. dovode do smanjenja polarizacije tako što izlažu korisnike medija umjerenim političkim porukama, a kako se povećava broj politički motiviranih ljudi, političke elite pomiču svoje ideološke i političke pozicije prema centru.

Nadolazeći izbori pokazat će koliko smo kao društvo politički polarizirani, a dotad nastavite pratiti Otvoreni četvrtak koji se vraća već polovicom travnja.



PREDAVANJA NA ODJELU ZA FIZIKU

Denis STANIĆ

Na Odjelu za fiziku održana su dva predavanja izv. prof. dr. sc. Dalibora Paara s PMF-a u Zagrebu. Prvo predavanje održano je 7. ožujka na temu *Popularizacija fizike u okviru nastave fizike: ciljevi, metode i izvedba*. Profesor Paar istaknuo je da izazovi suvremenog obrazovanja zahtijevaju nove pristupe u nastavi fizike. Tijekom izlaganja dao je smjernice kako povećati interes učenika za fiziku i STEM područja i kako se prilagoditi

okruženju umjetne inteligencije. Također je istaknuo da su nastavnici fizike ključni stručnjaci za transformaciju obrazovanja u novim uvjetima. Drugo predavanje bilo je vezano uz trenutačan znanstveno-istraživački rad prof. Paara: *Predstavljanje projekta CARDICARST i istraživanja u području fizike okoliša*. CARDICARST je bilateralni slovensko-hrvatski znanstveni projekt koji financiraju Slovenska istraživačka agencija (ARRS) i Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ). U tom projektu nastoji se identificirati i kvantificirati procese

koji se odvijaju u krškom masivu koji pokreću značajnu, ali trenutačno nekvantificiranu razmjenu CO₂ između vadozne zone, (epi)freatske zone i atmosfere. Nakon prezentacije postignuti su dogovori o daljnjoj suradnji u istraživanju okoliša. Mjerenje koncentracije radona u okolišu koje provodi istraživački tim Odjela za fiziku predvođen izv. prof. dr. sc. Vanjom Radolićem može nadopuniti istraživanja u okviru projekta CARDICARST. Više je informacija dostupno na mrežnoj stranici https://cardikarst.geog.pmf.hr/.

Članovi tima projekta „VerifEYE - jačanje otpornosti društva na dezinformacije” završili obuku za provjeravatelje činjenica

Tomislav LEVAK

Osam članova projektnog tima 26. i 27. veljače 2024. u okviru projekta „VerifEYE - jačanje otpornosti društva na dezinformacije” boravilo je na dvodnevnom studijskom putovanju u Ljubljani (Slovenija) gdje su u Centru za istraživačko novinarstvo u jadranskoj regiji Oštro završili obuku za *fact-checkere*, odnosno provjeravatelje činjenica i informacija objavljenih u medijima i javnosti.

Nositelj projekta VerifEYE jest Centar za nestalu i zlostavljenu djecu, a glavni su partneri Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku i Centar za kulturu medija iz Vinkovaca. Članove projektnog tima uvodno je pozdravila Anuška Delić, osnivačica te glavna i odgovorna urednica Centra Oštro, u okviru kojega djeluje i platforma za provjeru činjenica Razkrinkavanje.si.

Samu obuku vodila je Žana Erzužnik, urednica platforme Razkrinkavanje.si uz asistenciju zamjenika urednice Same Demšara. Tijekom dva dana članovi



su se projektnog tima teorijski i praktično upoznali s važnim segmentima i koracima u kvalitetnoj i vjerodostojnoj provjeri činjenica: metodologijom rada, koja treba biti ujednačena i obvezna za svakog *fact-checkera*, potencijalnim etičkim nedoumicama te provjerenim i relevantnim izvorima (koji moraju biti navedeni uz objavu provjerenog članka), s naglaskom na neizostavne elemente u provjeri činjenica - nepristranošću, objektivnošću i transparentnošću. Članovi projektnog tima educirali su se kako

prepoznati dezinformacijske sadržaje te kako ih razotkriti. S Akademije za umjetnost i kulturu u Osijeku obuku su završili predavač Tomislav Levak i asistentica Paula Rem s Odsjeka za kulturu, medije i menadžment. Sada slijedi okupljanje studentskog tima s Akademije koji će, s mentorima i koordinatorima, aktivno sudjelovati u provjeri činjenica, objavljenih u medijima i javnosti, a koje su vezane uz djecu i mlade. To je glavni cilj projekta VerifEYE koji traje do 31. prosinca 2025.

Erasmus+ kratkoročna mobilnost na FAZOS-u za 25 studenata iz Rumunjske

Studenti i nastavnici Sveučilišta prirodnih znanosti „Kralj Mihael I. Rumunjski” iz Temišvara posjetili FAZOS

Daniel HAMAN

U sklopu novih kratkoročnih studentskih Erasmus+ mobilnosti, od 11. do 20. ožujka 2024. godine, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek bio je domaćin 25 studenata te dvoje nastavnika sa svih šest fakulteta Sveučilišta prirodnih znanosti „Kralj Mihael I. Rumunjski” iz Temišvara u Rumunjskoj. Tijekom desetodnevnog boravka u Osijeku studenti i nastavnici upoznali su se s Fakultetom i Sveučilištem, obišli fakultetska pokušališta i sudjelovali u predavanjima i radionicama. Osim radnog dijela, u sklopu mobilnosti imali su priliku obići i osječki ZOO, zatim Park prirode Kopački rit, Vinariju Belje te Park



prirode Papuk.

Sveučilište prirodnih znanosti „Kralj Mihael I. Rumunjski” iz Temišvara već dugi niz godina uspješno održava i njeguje međunarodnu suradnju s FAZOS-

om putem programa mobilnosti Erasmus+ i CEEPUS. Upravo je to rumunjsko sveučilište glavni partner FAZOS-a po pitanju dolaznih mobilnosti studenata i osoblja.

CODE-a-thon @ FERIT

Luka KAUČIĆ

Na Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek 26. ožujka, na inicijativu Studentskog zbora FERIT-a i Želimira Brkljača iz IBM Hrvatska, organizirano je CODE-a-thon natjecanje na temu Mainframe računala, prvo u ovom dijelu Europe.

Riječ je o računalima koja zahvaljujući svojoj izrazito velikoj pouzdanosti, sigurnosti i sposobnosti da dnevno odrade do

trilijun zadataka čine središte IT infrastrukture za 45 od 50 vodećih svjetskih banaka i 67 od prvih 100 svjetskih kompanija na listi časopisa *Fortune*. Iako ta računala imaju dugu tradiciju korištenja (Mainframe ove godine slavi 60-ti rođendan), njihov razvoj ne zaostaje za trendovima u IT industriji, a upravo su to kroz ovaj događaj Joris Mertens i Frank van der Wal, inženjeri iz nizozemskog ogranka IBM-a, kroz uvodno predavanje pokazali studentima FERIT-a. Dvadeset studenata dobilo je priliku upozna-

ti se s praktičnom primjenom te tehnologije na suvremenim rješenjima te povezati područja interneta stvari (IoT) s razvojem *web*-aplikacija kroz rad na Mainframe računalu. Uz to, studenti su kroz predavanje jedne tvrtke, a put od stručne prakse do zaposlenja u Mainframe odjelu predstavio im je Filip Đuričković, bivši student FERIT-a, sada inženjer u tvrtki CROZ. Studenti su tijekom dana imali priliku za umrežavanjem i s ostatkom predstavnik CROZ-a i osječkog Intheosa. Rezultat je to postojeće suradnje FERIT-a i IBM-a. Ta, kao i dosadašnja suradnja FERIT-a s tvrtkama APIS IT i CROZ snažno odražava FERIT-ov strateški cilj suradivanja s predstavnicima gospodarstva te povezivanja studenata s njihovim budućim poslodavcima.



Pokazat ću ti kako! Baš je lako! Priručnik s vježbama praktičnoga života za studente, odgojitelje, učitelje i roditelje

Alma ŠKUGOR

Priručnik je nastao s ciljem osposobljavanja studenata ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i učiteljskog studija za rad s djecom i učenicima u području praktičnih vještina. U priručniku je prikazano i metodički po koracima jednostavnim jezikom opisano 50 vježbi koje su odraz stvarnoga života i svakodnevnih rutina odraslih. Za sve vježbe naveden je cilj, potreban materijal te je predložena primjerena dob djeteta. Dijete lako prepoznaje i razumije svrhu određene vježbe, ali prije samoga izvođenja mora procesuirati slijed potrebnih koraka. Vježbe su stoga sastavljene na smislene i lako razumljive korake što je zbog lakšega praćenja popraćeno fotografijama i videozapisima do kojih se dolazi skenirajući QR kodove. Videozapisima su dodane glasovne upute čime je i djeci omogućena samostalna uporaba priručnika. Vježbe u priručniku podijeljene su u šest poglavlja: osobna higijena, briga o odjeći i obući, priprema i posluživanje hrane, briga o prostoru u kojem boravim, šivanje i pletenje te svakodnevne aktivnosti. S obzirom na to da se vježbe dijelom temelje na načelima pedagogije Marije Montessori, koja, među ostalim, njeguje vezu između mozga i ruku, priručnik promovira tu vezu na poseban i inovativan način. Sam naziv priručnika Pokazat ću ti kako! Baš je lako! poziva i potiče djecu rane i predš-

kolske te mlade školske dobi na osamostalivanje, preuzimanje odgovornosti za sebe, svoje stvari i prostor koji ih okružuje te na samostalno izvršavanje jednostavnih svakodnevnih radnji. S obzirom da je priručnik višenamjenski mogu ga koristiti i edukacijski rehabilitatori u radu s djecom i odraslima s teškoćama te socijalni radnici koji se susreću s roditeljima kojima je potrebna podrška u roditeljstvu. Osim što donosi korisne i primjenjive smjernice i alate za praktičan rad, u središte stavlja dobrobit djeteta i podršku svima onima uključenima u njihov rast i razvoj.

Autori: izv.prof. dr. sc. Alma Škugor i suradnice (magistre ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (Tena Antunović, Gordana Dumančić, Paulina Đurić, Marijana Jurković, Ivana Knezović, Iris Križek, Marina Latinović, Irena Mikulić, Jadranka Močić Cvijović, Sandra Moslavac, Tihana Sabo, Zrinka Špoljarec, Matea Takus, Nikolina Varjačić i Marija Vuković)



PSIHOLOŠKO SAVJETOVALIŠTE

ČOVJEČE, NE LJUTI SE!

Ana KURTOVIĆ

Ljutnja je prirodna ljudska emocija i ne postoji osoba koja nikada nije osjetila ljutnju. Međutim, ona je također jedna od najmanje shvaćenih emocija i, na žalost, najviše demoniziranih emocija. Nije rijetko da čujemo osudu ili neodobravanje ljutnje ili osporavanje prava na nju. Djelomično je to razumljivo jer ljutnja ima kapacitet za vrlo negativne, čak i katastrofalne, posljedice osobito kada je vrlo intenzivna ili potpuno ekstremističkim uvjerenjima. Međutim, činjenica da nešto ima potencijal da bude štetno ne znači da je samo po sebi loše. Ljutnja je često opravdana i korisna, bar ako govorimo o umjerenom intenzitetu i trajanju. Osim očitih situacija kada je potrebno obraniti sebe ili druge, ljutnja nam pomaže i u situacijama kada treba ustrajati u nečemu, svladati prepreke i sl. U tim situacijama dobro će nam doći malo ljutnje koja nam može pomoći da se zainatimo i ustrajemo u nečemu. Isto tako, mnoge situacije i događaji prirodno izazivaju ljutnju, bilo da se događaju nama ili drugima. Prema tome, nije opravdano tvrditi da je jednostavno najbolje ili najzdravije ne ljutiti se ili se vrlo rijetko ljutiti. Primjerice, zlostavljanje životinja ili djece jest nešto što će

većini ljudi izazvati ljutnju jer je to opravdano. S druge strane, čak i primjerena ljutnja ima svoju cijenu. Može biti prilično iscrpljujuća i ometajuća, osobito ako se pojavljuje često.

Prema tome, ljutnja je uobičajena, normalna ljudska emocija, često korisna, a istovremeno može imati negativne učinke. Što onda čini razliku između ljudi za koje bismo rekli da se s njome dobro nose i onih kojima ljutnja uzrokuje značajne probleme? Iako nema jednostavnog odgovora na to pitanje, najtočnije bi bilo reći da ovisi o tome kako razumijemo ili tumačimo ljutnju te što s njome radimo. Kada govorimo o razumijevanju ljutnje, prvenstveno je moramo znati prepoznati. Iako to može zvučati očito, često ne osvijestimo ili ne obratimo pozornost dok je ljutnja još relativno blaga, više na razini iritacije, nego tek kada naraste što otežava njezinu regulaciju. Druga važna stvar jest razumjeti odakle dolazi, što je to što ju je izazvalo. Kao i sve druge emocije, i ljutnja je vezana uz neka tumačenja, najčešće o tome da je prekršeno neko pravilo koje nam je osobno važno. Ponekad je lako dokučiti koje je to pravilo jer je prilično očito i dijelimo ga s drugim ljudima. Primjerice ranije spomenuto zlostavljanje djece ili životinja većinu nas ljuti jer dijelimo pravilo da slabije od nas treba štiti. Međutim, nekada imamo naša

osobna pravila koja nisu osvijestena i mogu biti prilično nefleksibilna. Takva se pravila često razvijaju kao oblik obrane od bolnih iskustava. U tom slučaju čak i blago kršenje takvih pravila može izazvati ljutnju. Primjerice, ako smo doživjeli negativan tretman u prošlosti, može se razviti pravilo koje kaže da "svi moraju biti dobri prema nama". Iako bi bilo lijepo živjeti u svijetu gdje se svi prema svima ponašaju na uljudan i brižan način, to jednostavno nije izvedivo. Ljudi se međusobno razlikuju, pogrešivi su, često opterećeni svojim problemima ili nestrpljivi. Ako imamo kruto pravilo da svi moraju biti dobri prema nama, vjerojatnije je da će to uzrokovati dodatnu stres jer ćemo mnoga ponašanja tumačiti kao namjerne uvrede ili nanasene nepravde, bez pokušaja da provjerimo koliko je to uistinu vjerojatno.

Slično vrijedi i za pravila koja imamo vezano uz vlastito ponašanje ili doživljavanje. Ako imamo nefleksibilno pravilo da uvijek moramo biti snažni ili nikada ne pokazati slabost, velika je vjerojatnost da će ono voditi čestim ljutitim reakcijama. Naime, ljutnja je osnažujuća emocija i često nam služi kao obrana od drugih osjećaja koje ne želimo osjećati. Ljutnja možda nije ugodna, ali je manje neugodna od tuđe, povri- jednosti, straha, bespomoćnosti ili razočarenja.

Ako si ne dopuštamo takve osjećaje, jer "moramo biti snažni", sasvim je prirodno da ćemo birati ljutnju jer nam je u tom trenutku važnije da se obranimo od "slabosti" nego točno procijenimo situaciju. Zbog toga je uvijek korisno zapitati se što nam neka situacija ili nečije ponašanje znači kako bismo bolje razumjeli što je u podlozi naše ljutnje.

Jedna od najvažnijih stvari pri reguliranju emocija, pa tako i ljutnje, jest preuzimanje odgovornosti za nju. Čak i onda kada su njezini uzroci najvećim dijelom u vanjskim okolnostima, ljutnju osjećamo mi, ona pripada nama i naša je odgovornost da nešto s njome napravimo. U protivnom svu kontrolu imaju drugi ljudi ili vanjske okolnosti što potiče osjećaj bespomoćnosti vezano uz vlastite emocije. Jednom kada smo prepoznali ljutnju, bolje razumjeli što je u podlozi te preuzeli odgovornost za to, možemo odabrati najbolji odgovor. Ponekad će to biti rješavanje problema, ponekad komunikacija, ponekad promjena perspektive, ponekad postavljanje granica, a ponekad postupci kojima pomažemo sebi da se umirimo i osjećamo bolje. Pritom je važno da odluke donesemo na temelju dobrog razumijevanja situacije te da se usmjerimo na ono što je pod našom kontrolom, a to je naše ponašanje.

STUDENSKI STRIP

● Uradci studenata diplomskog sveučilišnog studija Ilustracije na Akademiji za umjetnost i kulturu u Osijeku pod mentorstvom doc. art. Dubravka Matakovića



PREDSTAVLJAMO SVEUČILIŠNA IZDANJA

● Izdavačka djelatnost, kojoj Sveučilište u Osijeku pridaje veliku pozornost, rezultat je neprekidnoga znanstvenog i stručnog rada sveučilišnih djelatnika. Sveučilišni udžbenici, znanstvene knji-

ge, 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.

OTONEUROLOGIJA

● Autori: izv. prof. dr. sc. Siniša Maslovara i suradnici

Otoneurologija je jedno od najpropulzivnijih područja kliničke medicine koje zbog razvoja tehnologije posljednjih desetljeća napreduje iz dana u dan. Ta "tiha revolucija" u otoneurologiji povezana je ponajprije s napretkom mikroprocesorske tehnologije kakva se ugrađuje u dijagnostičke uređaje. Zahvaljujući tome, otvoren je put do najskrivenijih dijelova vestibularnog sustava i drugih dijelova sustava za percepciju prostora. Tehnološki napredak doveo je i do terapijskih iskoraka kao što je nedavna ugradnja prvog umjetnog labirinta u dvojice bolesnika s obustranom vestibulopacijom, uz obećavajuće rezultate.

Dosad je otoneurologija u Hrvatskoj uglavnom opisivana u sklopu općih udžbenika iz otorinolaringologije i neurologije za studente medicine. Nedostajalo je cjelovitih

izdanja posvećenih baš tom usko specijaliziranom području medicine i namijenjenih specijalistima i subspecijalistima te studentima poslijediplomskih studija. Stoga je cilj multidisciplinarnog pothvata pisanja otoneurološkog udžbenika bio upotpuniti postojeće praznine u referentnoj literaturi na hrvatskom jeziku i pružiti potpun i sveobuhvatan pregled najnovijih spoznaja i dostignuća u suvremenoj otoneurologiji.

Udžbenik se temama koje bude najveće zanimanje liječnika i studenata medicine. Četrnaest autora, stručnjaka otorinolaringologije, neurologije, psihijatrije, radiologije, kliničke psihologije i kirurgije glave i vrata, predvođenih stručnim urednikom prof. dr. sc. Sinišom Maslovarom, doprinijelo je nastanku udžbenika. Područja kojima se autori bave jasno govore o kompleksnosti vrtoglavice kao interdisciplinarnog kliničkog entiteta. Udžbenik je podijeljen na 49 poglavlja organiziranih

u sedam cjelina koje logičnim slijedom upoznaju čitatelja s problemom vrtoglavice.

Vrtoglavica je nakon glavobolja najčešći simptom ne samo u neurologiji i otorinolaringologiji nego u medicini uopće i samim time ima i veliku javnozdravstvenu važnost. Međutim, mnogi liječnici oskudno poznaju tu problematiku što često dovodi do pogrešnih zaključaka. Mišljenje da će nedostatak funkcije jednog labirintnog mozak s vremenom kompenzirati ili će njegovu funkciju nadomjestiti ono drugo, zdravo osjetilo, danas je zastarjelo jer je sustav za održavanje ravnoteže mnogo složeniji. Udžbenik donosi nova znanja i pristupe u dijagnostici i liječenju vrtoglavice koji su mnogim liječnicima nepoznati, a uvelike im mogu pomoći u svakodnevnoj praksi i dijagnostičkom promišljanju problema vrtoglavice na suvremen način koji se znatno razlikuje od klasičnog, kakav se podučavao u sklopu medicinske izobrazbe.