

FNM NOVICE

UVODNA BESEDA: BITI DEL SKUPNOSTI FNM JE POSEBNA PRILOŽNOST

Cenjene sodelavke, cenjeni sodelavci.

Ob 18. rojstnem dnevu naše Fakultete za naravoslovje in matematiko se z velikim ponosom in globoko hvaležnostjo oziram nazaj na pot, ki smo jo prehodili skupaj. Pred 18 leti smo stopili na novo pot, ko se je velika Pedagoška fakulteta razdelila in iz nje so nastale tri sestrške ustanove: Pedagoška fakulteta, Filozofska fakulteta in naša Fakulteta za naravoslovje in matematiko. Vsaka od teh fakultet je od takrat dalje sledila svoji viziji, a kljub temu **smo ostali združeni pod isto streho, kar simbolizira našo medsebojno povezanost in solidarnost.**

Ta skupna streha, pod katero že 18 let razvijamo naša specifična področja, ni le fizična zgradba, ki nas ščiti pred zunanjimi elementi; je simbol naše zaveze k sodelovanju, inovacijam in medsebojni podpori. **Naše sobivanje je živ dokaz, da je za doseg veličine potrebna povezanost** – ne le znotraj posamezne fakultete, ampak tudi med različnimi disciplinami, ki skupaj tvorijo bogat mozaik znanja.

Leto 2024 je posebej pomembno leto za nas, saj ne praznujemo le 18 let delovanja, ampak tudi začetek novega poglavja. V slabih treh mesecih smo ponovno začeli že ustavljene pogovore za prostore nove zgradbe. Predanost fakulteti in vložen trud sta se obrestovala, saj smo pred dnevi od Univerze v Mariboru dobili obvestilo, da bomo v novi zgradbi lahko razpolagali s skoraj 6.300 m² površin, kar predstavlja dvakratnik trenutne kapacitete FNM. Zahvala gre seveda tudi organom Univerze v Mariboru, ki so razumeli naša

prizadevanja in potrebe, nam prisluhnil in pomagali pri iskanju optimalnih rešitev.

Ta dosežek je prispel ob pravem času, saj simbolizira našo rast in razvoj, prav tako pa odraža našo skupno predanost in odličnost.

Ob tem jubilejnim praznovanju želim izraziti globoko zahvalo vsem vam, dragi sodelavci, za vaše nenehno trdo delo, zavezanost in strast. Zahvala gre vsem zaposlenim na FNM, pedagoško-raziskovalnemu osebju in osebju v strokovnih službah, ki nam nudi nenadomestljivo podporo in pomoč. Vaša prizadevanja so tista, ki so našo fakulteto dvignila na tako visoko raven. **Skupaj smo dosegli pomembne mejnike in razvijali študijske programe, ki ne le da izpolnjujejo, ampak pogosto presegajo pričakovanja.** Od samega začetka delovanja naše fakultete krepimo našo prepoznavnosti tako doma kot v mednarodnem prostoru.

Prav tako se zahvaljujem vsem našim študentom, ki so naša prihodnost. Drage študentke, dragi študenti, vi ste razlog, zakaj se **trudimo biti vsak dan boljši.** Vaša radovednost, strast in zagnanost za znanje nas navdihujejo in nas spodbujajo, da nadaljujemo z našim poslanstvom.

Za konec bi rad poudaril, da je vsak trenutek, ki ga preživimo skupaj, priložnost za učenje in rast. Naj nas ta 18. obletnica opomni, da je vsak dan popoln dan za nove začetke in da je **biti del skupnosti FNM posebna priložnost, ki jo je treba ceniti.**

Z vsem spoštovanjem in najglobljo zahvalo,
Vaš Iztok Banič, v. d. dekana

PROMOCIJA NOVIH DOKTORJEV ZNANOSTI

V četrtek, 14. 3., je na Univerzi v Mariboru potekala **slavna promocija doktorjev znanosti**. Rektor UM je promoviral nove doktorice in doktorje znanosti Univerze v Mariboru, med katerimi je bila tudi doktorica znanosti naše fakultete, in sicer: **dr. Alenka Ambrož Jurgec** (Oddelek za tehniko).

Iskreno čestitamo!

Slika: Alenka Ambrož Jurgec in njen mentor Boris Aberšek.



NAŠI ODDELKI

Oddelek za biologijo

KONFERENCE, OBJAVE

Leta 1999 je bil objavljen Atlas evropskih sesalcev, od leta 2016 pa tečejo aktivnosti za izvedbo ponovnega kartiranja sesalcev (Mammalia) na evropski celini. Projekt nosi akronim **EMMA2** (European Mammals on MAPs) in je v zaključni fazi. Konec leta 2023 smo oddali končno poročilo. Slovenska ekipa je oblikovala konzorcij v sestavi Fakulteta za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru, ki ga tudi vodi, in partnerji Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Prirodoslovni muzej Slovenije in Center za kartografijo favne in flore. Zbrali smo podatke o prisotnosti in razširjenosti sesalcev na območju Slovenije od leta 2000 naprej. Potrdili



Slika: Logotip projekta »Atlas of European Mammals«.

smo prisotnost 89 vrst, od tega 10 neavtohtonih. Vodja konzorcija je **Franč Janžekovič**.

Janja Trček je sodelovala pri objavi članka, ki opisuje funkcionalizacijo celuloznih vlaken s protimikrobnimi snovmi in probiotiki za potencialno pripravo tamponov. Članek soavtoric Marjane Simonič (FKKT UM) in Lidije Fras Zemljič (FS UM) je bil objavljen v reviji *Cellulose Chemistry and Technology*.

V letu 2024 izvajamo kot vodilni partner v konzorciju projekt "[Vrstno pestri travniki](#)", ki smo ga uspešno pridobili v decembru 2023. Projekt je sofinanciran s strani MKGP in EU v okviru ukrepa M16 – Sodelovanje. Sodi med t. i. pilotne projekte, ki se nanašajo na iskanje rešitev konkretnega problema kmetijskih gospodarstev ter na razvoj novih proizvodov, praks, procesov in tehnologij na področju kmetijstva. Vodja projekta je **Sonja Škornik**.

V januarju sta **Sonja Škornik** in **Nataša Pipenbaher** gostovali na Inštitutu za biologijo Univerze v Gradcu. Za sodelavce inštituta, študente in člane naravoslovnega društva (Naturwissenschaftlicher Verein für Stei-

ermark) sta pripravili vabljen predavanje z naslovom *Species-Rich Grasslands in Slovenia: Floristic/Functional Composition and Conservation*.

Vida Lang in **Andrej Šorgo** sta v reviji *Journal of Baltic Science Education* objavila članek z naslovom *Differences in the wishes of students, teachers, and parents on integration of smartphones and tablets in biology lessons*.

Andrej Šorgo in **Vida Lang** sta v sodelovanju z raziskovalci iz Johannes Kepler Univerze v Linzu v reviji *TechTrends* objavila članek z naslovom *Exploring factors affecting elementary school teachers' adoption of 3D printers in teaching*.

Vida Lang, **Andreja Špernjak** in **Andrej Šorgo** so v reviji *European journal of educational research* objavili članek z naslovom *The relationship between the daily use of digital technologies and the reading and information literacy skills of 15-year-old students*.

Vida Lang se je z dvema predavanjema udeležila konference INTED 2024 (18th International Technology, Education and Development Conference), ki je potekala v marcu v Valenciji. V soavtorstvu z mentorjem **Andrejem Šorgom** je predstavila dva prispevka: (1) *Using smartphone based microscopy for innovative biology teaching* in (2) *Smartphone sensors: a valuable tool for scientific experiments*.

Mirjana Šipek in **Nina Šajna** sta v reviji *Biological Invasions* objavili rezultate raziskave o gozdnih fragmentih Dravskega in Apaškega polja. Ugotovili sta, da so gozdni fragmenti zatočišča biodiverzitete, a so neodporni na invazije tujerodnih vrst, pri čemer so le-te odvisne od habitatov, ki obdajajo fragmente.



**SOORGANIZACIJA OKROGLE MIZE V OKVIRU PROJEKTA NOO,
PREDAVANJA NA KONFERENCAH IN V OKVIRU Fizikum**

Člani Oddelka za fiziko **Nataša Vaupotič**, **Robert Repnik**, **Eva Klemenčič** in **Jan Zmazek** ter študent fizike **Mitja Suvajac** so v okviru pilotnega projekta Naravoslovno-matematične vsebine za razvoj digitalnih kompetenc 19. 2. in 21. 2. soorganizirali izvedbo in sodelovali na dveh okroglih mizah na obeh sodelujočih fakultetah, FNM UM in FGPA UM. Prisotnim so predstavili cilje projekta, analizo stanja in analize anketnih vprašalnikov brucev in diplomantov. Sklep prve okrogle mize, ki je potekala na FNM UM, je bil, da je treba dvigniti ozaveščenost o kompetencah in vključiti vsebine ter večšine v podporo razvoja digitalnih kompetenc in energetske pismenosti. Na drugi okrogli mizi, ki je potekala na FGPA UM, so po plodni diskusiji ugotovili, da je na obeh straneh interes za vključitev digitalnih tehnologij in digitalnih kompetenc, študentje pa se zanimajo tudi za pridobivanje mikrodokazil.



Slika: Utrinki s 1. okrogle mize v sklopu projekta NOO UM, pri katerem sodelujeta FNM UM in FGPA UM. Od leve proti desni: Borut Macuh, Matej Mencinger (oba FGPA UM), Nataša Vaupotič, prodekan študent Mitja Suvajac, Robert Repnik in Eva Klemenčič (vsi FNM UM).

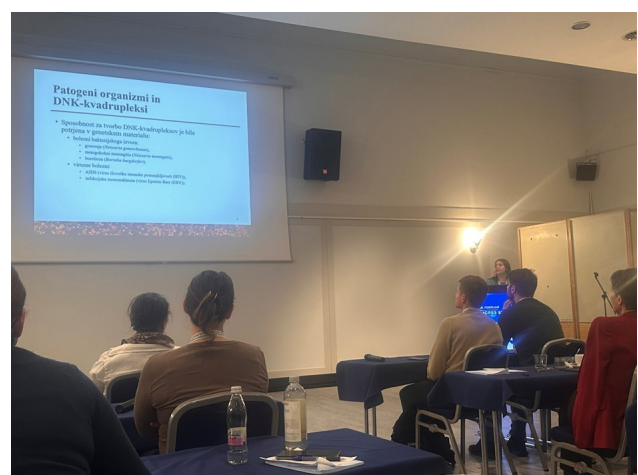
Robert Repnik in študent fizike **Mitja Suvajac** sta se marca 2024 udeležila 11. mednarodne konference »International conference on physics education in secondary schools«, ki je potekala v Aleksincu, Srbija. Predstavila sta prispevek z naslovom »Use of a high-speed camera to showcase mechanical phenomena in a high school physics classroom«. V prispevku sta iz fizi-

kalnega in didaktičnega vidika predstavila primere smiselne uporabe specialne eksperimentalne opreme (kamero visoke hitrosti) pri poučevanju fizike in raziskovalnem delu v fiziki.



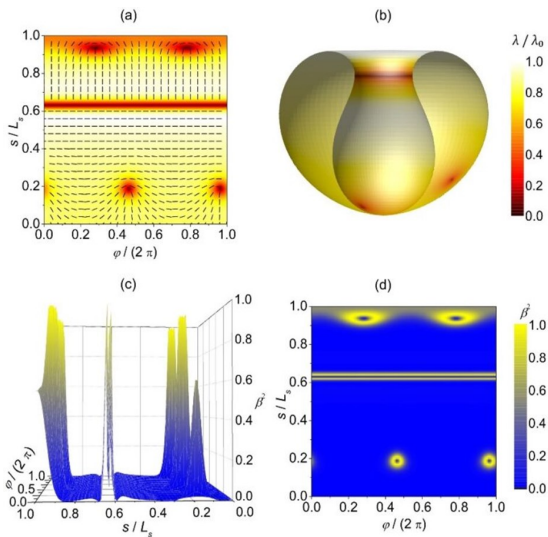
Slika: Robert Repnik in študent fizike Mitja Suvajac med predavanjem na mednarodni konferenci International conference on physics education in secondary schools v Srbiji.

Mlada raziskovalka na Oddelku za fiziko, doktorska študentka **Melani Potrč**, se je udeležila IX. Kongresa mikrobiološkega društva, kjer je izvedla predavanje na temo G-kvadrupeksov v patogenih organizmih. Kongres je potekal v Mariboru med 14. in 16. februarjem.



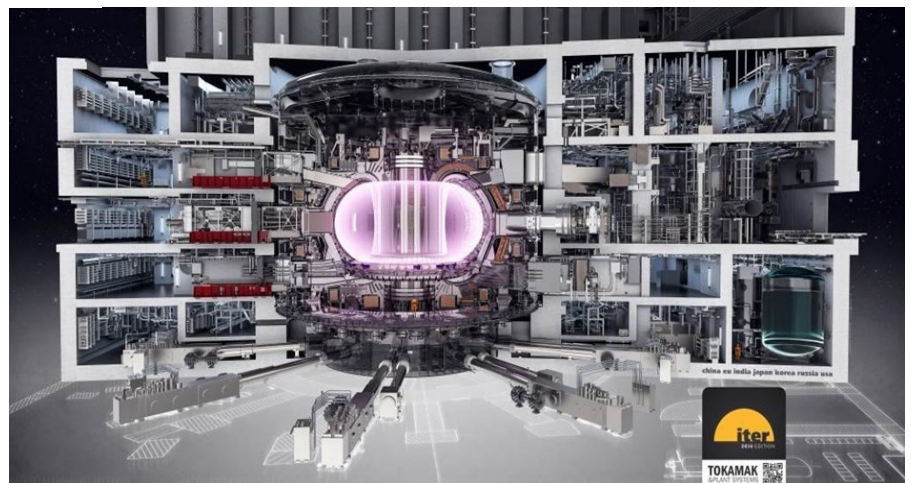
Slika: Mlada raziskovalka na Oddelku za fiziko Melani Potrč med predavanjem na IX. Kongresu mikrobiološkega društva, ki je potekal v Mariboru.

V okviru Fizikum je v januarju predavanje z naslovom »Tekoči kristali kot poligon fundamentalne fizike« izvedel **Samo Kralj**, v marcu pa smo gostili prvega tujega predavatelja (ki sicer od leta 2022 dela in živi v Sloveniji) **Evgeniija Drapika**. Zaposlen je pri slovenskem podjetju Cosylab, kjer dela na razvoju sistemov za zmanjšanje motenj ter v razvoju diagnostičnih sistemov za ITER in druge fuzijske projekte. V okviru Fizikum je predstavil zelo zanimivo predavanje z naslovom »Sistemi za pridobivanje podatkov in nadzor v eksperimentih jedrske fuzije«. Predavanje je vzbudilo veliko zanimanja tako med študenti kot med ostalimi prisotnimi, saj so fuzijski reaktorji trenutno vroča tema na področju zelene energije prihodnosti.



Slika: Rezultati teoretičnih raziskav prof. dr. Sama Kralja in sodelavcev, ki z analogijami med tekočimi kristali in osnovnimi delci pojasnjujejo možne mehanizme obstoja »virtualnih delcev«, »temne snovi« in tudi »temne energije«.

Slika: Zgradba fuzijskega termonuklearnega reaktorja ITER.



ŠTIPENDIJE NARAVOSLOVNO MATEMATIČNE FUNDACIJE

V mesecu januarju in februarju je Naravoslovno matematična fundacija (NMF) razpisala 4 štipendije za študente Fakultete za naravoslovje in matematiko. Štipendije so prejeli naslednji študentje:

- **Maša Galun**, študentka enopredmetnega študijskega programa druge stopnje Matematika,
- **Igor Jugovič**, študent enopredmetnega študijskega programa prve stopnje Biologija,
- **Mitja Suvajac**, študent enopredmetnega študijskega programa prve stopnje Fizika.

Vse tri študente odlikujejo izjemni študijski rezultati, znanstvenoraziskovalni uspehi in številne obštudijske aktivnosti.

Študentom čestitamo za prejete štipendije in se donatorjem zahvaljujemo za finančno podporo. Ob tej priložnosti vas vljudno **vabimo, da z osebno donacijo v fundacijo podprete naše študente.**

Podatki za donacijo:

TRR: SI56 6100 0002 1844 553, odprt pri Delavski hranilnici d.d., KBMASI2X

Namen: Donacija »Ime in Priimek«

Sklic: SI 99

Koda namena: CHAR

Oddelek za matematiko in računalništvo

DOGODKI IN OBISKI

KONFERENCA S PODROČJA TOPOLOGIJE

V januarju je na naši fakulteti potekala prva konferenca "The 1st Maribor Mini Workshop on Topological Dynamics, Continuum Theory, and related topics", ki so jo organizirali **Iztok Banič**, **Matevž Črepnjak**, **Tina Sovič**, **Jernej Činč** in **Teja Kac**. Na konferenci so bile predstavljene novosti na področju raziskovanja dinamičnih sistemov, teorije kontinuumov in sorodnih tem.



Slika: Utrinek s konference.

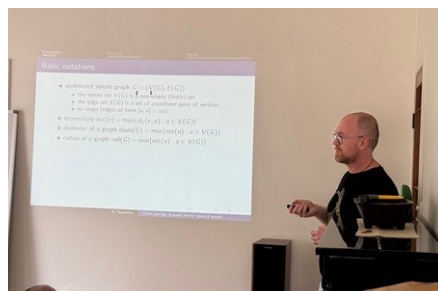
VABLJENA PREDAVANJA NA KONFERENCAH

V februarju je v Devonportu, Auckland, Nova Zelandija, potekal "16th Devonport Topology Festival" (DTF), ki ga že leta organizira prof. Sina Greenwood, s katero člani Oddelka za matematiko in računalništvo FNM UM tesno raziskovalno sodelujejo na področju topologije. Na letošnjem DTF sta bili dve vabljeni predavanji z našega oddelka. **Iztok Banič** je izvedel vabljeno predavanje z naslovom "Topology Nerds: The Adventures of a Fixed Point", v katerem je predstavil novejšje pristope k reševanju problema fiksne točke.



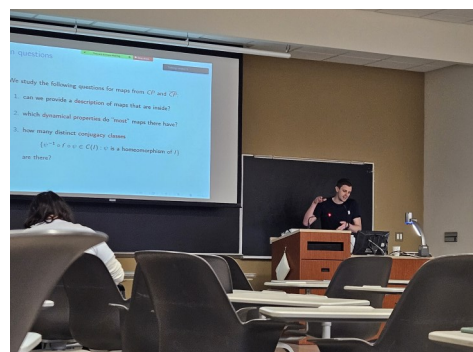
Slika: Izток Banič na vabljenem predavanju.

Andrej Taranenko pa je v vabljenem predavanju "From topology to graph theory: spans of graphs" predstavil prenos konceptov razponov kontinuumov v teorijo grafov ter nove rezultate v povezavi s slednjimi.



Slika: Andrej Taranenko na vabljenem predavanju.

V začetku marca je v Charlotte, Severna Karolina, potekala "The 57th Spring Topology and Dynamics Conference". Konference so se udeležili **Jernej Činč**, ki je izvedel predavanje z naslovom "Interval maps with dense periodicity", **Rene Gril Rogina** s predavanjem "End-point-generated smooth fans" in **Teja Kac** s predavanjem "Inverse limits with Markov set-valued functions". Na konferenci so raziskovalci predstavljali rezultate iz teorije kontinuumov, dinamičnih sistemov, geometrijske topologije in drugih vej topologije.



Slika: Jernej Činč na predavanju.



Slika: Rene Gril Rogina na predavanju.

V februarju je v Bihlaju v Indiji potekala konferenca "10th Annual International Conference on Algorithms and Discrete Applied Mathematics", ki se je udeležila tudi članica našega oddelka **Tanja Dravec**. Na predkonferenčni šoli je izvedla predavanje z naslovom "Grundy domination invariants". V Kattapani v Indiji se je udeležila še konference "International Conference on algebra and discrete mathematics", kjer je izvedla vabljen predavanje z naslovom "Dominating sequences of a graph".



Slika: Tanja Dravec na konferenci v Indiji.

MEDGENERACIJSKO SREČANJE

V petek, 23. februarja 2023, je Ekonomsko poslovna fakulteta UM pripravila medgeneracijsko srečanje. Gostili so zaslužnega profesorja dr. **Josa Vukmana**, prejemnika Zoisove nagrade za življenjsko delo na področju matematike. Pogovor je vodila članica našega oddelka **Polona Repolusk**. Prof. Vukman je bil pred prihodom na bivšo Pedagoško fakulteto in nato Fakulteto za naravosloje in matematiko zaposlen na Visoki ekonomsko komercialni šoli - predhodnici današnje Ekonomsko poslovne fakultete. Tam je sodeloval v najrazličnejših organih fakultete. Na srečanju je bivše in zdajšnje sodelavce EPF nasmejal s svojimi pripovedmi iz študijskih in profesorskih časov, zgodbami iz zgodovine matematike, hkrati pa razkril svojo izjemno kariero.



Slika: Utrinek z medgeneracijskega srečanja.

Oddelek za tehniko

NOVOSTI NA ODDELKU, PROJEKTI, MEDODDELČNO SODELOVANJE, OBJAVE

BILATERALNI DELOVNI OBISK

Člana oddelka za tehniko Mateja Ploj Virtič in Kosta Dolenc sta izpeljala drugi delovni obisk v okviru bilateralnega projekta 'Razvoj strategij tehniškega izobraževanja za potrebe 21. stoletja', ki je uspešno združil strokovnjake iz Slovenije in Hrvaške na Prirodoslovni-matematični fakulteti Sveučilišta u Splitu. Združenje Inovatic je organiziralo delavnico in seminar, usmerjena v uporabo robotike v izobraževanju. Udeleženci so izmenjali znanja o novih tehnologijah in pedagoških pristopih, kar je poglobilo razumevanje praktičnih aspektov robotike v tehničnem izobraževanju.

ZAKLJUČEK PROJEKTOV VALIANT IN AI4T

V mesecu februarju sta se zaključila Erasmus+ KA3 projekta VALIANT in AI4T. Projekt **Virtual Innovation and Support Networks for Teachers (VALIANT)** je omogočil učiteljem, ki živijo v oddaljenih in ruralnih okoljih, virtualne izmenjave, ki so pomembno vplivale na njihovo vključevanje v šolski prostor. Spodbujanje

medsebojnega sodelovanja na širši ravni pogosto pomaga učiteljem spoznavati nove prakse ter primere dobre rabe in jih tako opolnomočiti za poučevanje. Projekt se je zaključil z zaključno konferenco. Trenutno je v pripravi tudi zaključna monografija projekta, ki bo podala ključne ugotovitve dela na projektu in smerni za nadaljnji razvoj virtualni izmenjav.

Zaključil se je tudi projekt **Artificial Intelligence for and by teachers (AI4T)**. Projekt je temeljil na pripravi izobraževanj za učitelje, ki bi učitelje opolnomočila na področju razumevanja in uporabe umetne inteligence v izobraževanju. Projekt se je zaključil s konferenco v Luksemburgu, ki je predstavljala forum za predstavitev ustvarjalnih rešitev, pomembnih rezultatov in skupnih prizadevanj. Na njej so potekale spodbudne predstavitve, interaktivne delavnice in živahne razprave o rezultatih vpliva, priporočilih za politike ter sedanjosti in prihodnosti umetne inteligence v izobraževanju.

NOVOSTI NA ODDELKU

Z namenom nadgradnje učnega procesa smo v laboratoriju za elektrotehniko in robotiko namestili novo učno steno. Ta novost prinaša štiri delovna mesta za izvedbo laboratorijskih vaj, ki študentom omogočajo praktično sestavljanje različnih električnih vezav, uporabo senzorjev, svetil ter vgradnjo pametnih električnih inštalacij in varnostnih elementov. Ta inovacija bo študentom omogočila bolj poglobljeno razumevanje električnih sistemov ter jih seznanila z najnovejšimi tehnologijami v elektrotehniko. S praktičnim delom na novih delovnih mestih bodo študenti lahko razvijali in testirali različne scenarije, kar bo bistveno doprineslo k njihovi strokovni pripravljenosti in inovativnemu pristopu k reševanju problemov.



Slika: Učna stena v laboratoriju za elektrotehniko in robotiko.

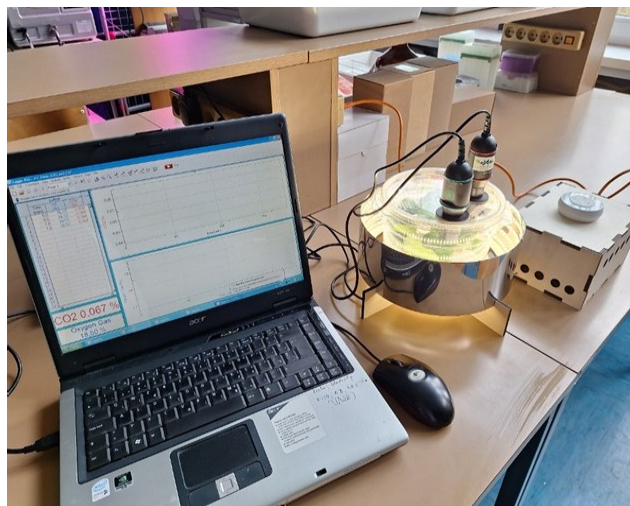
KONFERENCA PCE2024

18. in 19. aprila 2024 bo potekala **6. Mednarodna znanstvena konferenca o filozofiji duha in kognitivnem modeliranju v izobraževanju (PCE2024)** v sorganizaciji Oddelka za izobraževanje in študij Univerze v Mariboru, Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru, Zavoda Antona Martina Slomška in projekta Inovativna pedagogika 5.0. Več o konferenci si lahko preberete na spletni strani konference (dostop preko QR-kode spodaj).



MEDODDELČNO SODELOVANJE

V mesecu marcu smo okrepili medoddelčno sodelovanje z oddelkom za biologijo in katedro za kemijo. Naša skupna naloga je bila razvoj in izdelava LED-osvetlitve z možnostjo regulacije za uporabo v Vernierjevi komori. Ta komora je opremljena z dvema senzorjema, ki merita koncentracijo kisika in ogljikovega dioksida. Inovativna osvetlitev omogoča boljše pogoje za izvajanje laboratorijskih vaj pri predmetu Fiziologija rastlin, kar študentom omogoča globlji vpogled v procese, ki potekajo v rastlinah.



Slika: Medoddelčni projekt regulacija LED osvetlitve Vernierjeve komore.

OBJAVE

Maja Kerneža, Urška Martinc in Dejan Zemljak so v monografiji *Challenges and transformation of education for 21st century schools*, ki je izšla v okviru programske skupine Digitalno prestrukturiranje deficitarnih poklicev za družbo 5.0 (industrijo 4.0); financer: ARIS; objavili prispevek z naslovom *Teachers and their predictions of emotional interaction with robots in the learning process*. Opravljena študija je raziskala, kako učitelji dojemajo robote v izobraževanju. Glavna ugotovitev je bila, da so učitelji, ki poučujejo v drugem in tretjem triletju OŠ ter v srednjih šolah, manj naklonjeni čustveni interakciji z roboti in se pogosteje kot drugi počutijo neprijetno ob njihovi prisotnosti. Prispevek poda tudi etično razsežnost uporabe robotov v izobraževanju ter poudarja razvoj kritičnega mišljenja kot ključnega za etičnost v izobraževanju.

Maja Vičič Krabonja, Boris Aberšek, Andrej Flogie, Srečko Glodež in Dejan Zemljak so v reviji *International Journal of Social Policy & Education* objavili prispevek z naslovom *Utilizing Software for Computer-Aided Design and Construction in Slovenian Educational Institutions*. Prispevek se osredotoča na računalniško podprto vizualizacijo v slovenskem šolstvu. Analizirani so bili učni načrti in katalogi znanj ter izvedena anketa med učitelji tehnike in tehnologije. Ugotovljeno je bilo, da so vsebine, ki se neposredno nanašajo na modeliranje, projektiranje in izdelavo modelov, dobro zastopane v izobraževalnih programih, vendar pa ta področja niso dovolj izpostavljena v slovenskem izobraževalnem sistemu.

Objavljen je bil prispevek z naslovom *Empowering educators to teach online reading, learning, and comprehension skills on the example of ecological problems*, ki je nastal v okviru sodelovanja na E+ projektu *Modules and Applications for Increasing School Success of Students with the Innovative Digital School Model (Digi-School)*. Sodobni svet zahteva hitre prilagoditve v branju in učenju, a izobraževalni sistemi pogosto zaostajajo. Stavangerska deklaracija poudarja potrebo po poučevanju spletnega branja in učnih strategij, kar zahteva prilagoditev vzgojiteljev. Raziskava, opravljena na področju okoljske problematike je pokazala, da je okoljska problematika primerna tema za poučevanje digitalne pismenosti, saj so udeleženci raziskave uspešno reševali naloge in izrazili namero, da bodo metodo recipročnega učenja s spleta uporabljali v svojem pedagoškem delu. Avtorji prispevka so **Maja Kerneža, Metka Kordigel Aberšek, Hakan Sari,**

Metin Kiliç, Emre Öztürk, Boris Aberšek in Dejan Zemljak.

UDELEŽBE NA KONFERENCAH

Na *18th International Technology, Education and Development Conference (INTED2024)*, ki je potekala od 4. do 6. marca 2024 v Valenciji, so sodelovali tudi člani našega oddelka skupaj s kolegi iz drugih fakultet in šol. Objavljena sta bila dva prispevka:

The contemporary school in the digital age: differences between teachers and school leaders in the assessment of digital competence within the framework of DigComp2.2. Za namen raziskave je bil uporabljen okvir DigComp2.2, s pomočjo katerega so avtorji preučili digitalne kompetence slovenskih učiteljev in vodstva šol ter ugotovili, da ni statistično pomembnih razlik med njihovimi ocenami. Kljub temu poudarjajo, da je tesnejše sodelovanje med vodstvi šol in učitelji nujno za izboljšanje izobraževanja v dobi tehnoloških sprememb. Avtorji prispevka so **Maja Vičič Krabonja, Andrej Flogie, Boris Aberšek in Dejan Zemljak.**

Envisioning education in 2064 : pre-service teachers' perspectives on teaching skills in natural and social studies. Študija je analizirala poglede bodočih učiteljev na prihodnost poučevanja. Ugotovljeno je bilo, da bodoči učitelji napovedujejo uporabo napredne tehnologije za bolj interaktivno učenje. Razumevanje vpliva tehnologije na družbene in naravoslovne vede je ključno za razvoj izobraževalnih strategij, pri čemer so mnenja bodočih učiteljev pomembna za oblikovanje prihodnjih praks. Avtorji prispevka so **Dejan Zemljak, Urška Martinc in Maja Kerneža.**

ŠTEVILNE ŠTUDENTSKE AKTIVNOSTI FNM UM

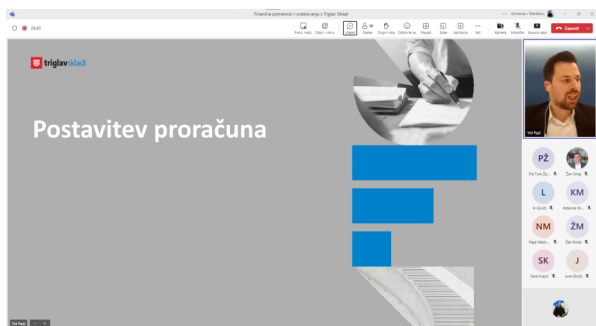
Ko listje odpade, Študentski svet ne miruje. V zimskih mesecih smo bili priča številnim dogodkom, ki so študentom prinesli znanje, veselje in nepozabne izkušnje.

December je mesec prazničnih lučk in topline. Prav v tem času smo organizirali **predbožično rajanje**, ki je študentom ponudilo priložnost za sprostitvev in druženje v duhu praznikov. Dogodek je združil skupnost v pričakovanju novega leta, krepil prijateljstva in utrjeval občutek pripadnosti. Poleg tega je s sabo nosil dobrodelno noto, saj smo na srečelovu **zbirali sredstva za zavetišče za živali.**



Slika: Utrinek z božičnega srečelova.

Decembra smo prav tako gostili **Vida Pajiča**, direktorja analitike na Triglav skladih, ki je z nami delil svoje obsežno znanje na področju finančne pismenosti. Njegovo predavanje je študentom odprlo vrata do razumevanja financ na praktičen in dostopen način, ponujalo pa je tudi nasvete za boljše upravljanje osebnih financ.



Slika: Predavanje Finančna pismenost.

Januar je bil čas za refleksijo in načrtovanje novih projektov, ki so šele prihajali. V tem času smo si vzeli trenutke, da smo ocenili, kaj smo dosegli, in zastavili cilje za prihajajoče mesece.

Februar je prinesel novo energijo, ko smo se udeležili informativnih dni in organizirali dogodek **"O faksu na kavi"**. Tu so bodoči študenti iz prve roke dobili informacije o študijskem programu in fakulteti. Pogovori ob kavi so ustvarili sproščeno vzdušje, kjer smo lahko na vsa vprašanja odgovorili iskreno in neposredno.

V istem duhu smo pomagali organizirati dva dogodka **"Študent za en dan"**, ki sta bila namenjena potencialnim študentom, željnim vpogleda v študentsko življenje. Ta dogodka sta omogočila, da so udeleženci za en dan postali del naše akademske skupnosti, sodelovali na predavanjih in delavnicah ter se povezali s trenutnimi študenti in profesorji.

NAGRADE IN PRIZNANJA UNIVERZE V MARIBORU

30. 1. 2024 je Univerza v Mariboru praznovala Rektorjev dan 2024, v okviru katerega so bila podeljena pomembna priznanja oz. nagrade.

- ◆ **Perlachovo nagrado za študijsko leto 2022/2023 za raziskovalno delo na področju naravoslovnih in matematičnih vede je prejel Rene Gril Rogina**
- ◆ **Rektorjevo nagrado za najboljše študijske uspehe študentov Univerze v Mariboru v svoji vpisni generaciji na podlagi predlogov matičnih fakultet je prejela Lara Droždek.**
- ◆ **Priznanje Univerze v Mariboru za znanstvenoraziskovalno, umetniško in izobraževalno delo je za izjemne uspehe, dosežke in zasluge prejel Niko Tratnik.**
- ◆ **Nagrado Univerze v Mariboru za znanstvenoraziskovalno, umetniško in izobraževalno delo za vrhunske uspehe, dosežke in zasluge je prejel Samo Kralj.**
- ◆ **Nagrado Univerze v Mariboru za sodelovanje z gospodarstvom in prenos znanja je prejel Srečko Glodež.**

Čestitamo vsem nagrajencem!



Slika: Utrinek s slavnostnega dogodka— v. d. dekana FNM z nagrajenci (Niko Tratnik, Rene Gril Rogina, Lara Droždek).

NAPREDOVANJA V HABILITACIJSKE NAZIVE

V nazive so bili prvič izvoljeni:

- ◆ **Daniel Hari**, prva izvolitev v znanstveni naziv asistent,
- ◆ doc. dr. **Tina Klenovšek**, prva izvolitev v naziv izredna profesorica za predmetno področje »zoologija«,
- ◆ dr. **Mirjana Šipek**, prva izvolitev v naziv docentka za predmetno področje »ekologija«.

NOVE ZAPOSLOTITVE

Andreja Kozmus je docentka na Katedri za skupne pedagoško-psihološke predmete.



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko



*Bodite prijazni, kadarkoli je možno.
Vedno je možno.*



Izdano v 100 izvodih, brezplačno.

FNM NOVICE / [uredil: Iztok Banič; tehnična urednica: Tamara Korade]. – Maribor: interni tisk FNM UM, 2024.
Uredniški odbor: Iztok Banič, Nataša Pipenbaher, Aleš Fajmut, Tanja Dravec, Dejan Zemljak, Mitja Suvajac,
Tamara Korade.