

U N I V E R Z A V N O V I G O R I C I



Poročilo o delu Univerze v Novi Gorici 2023

U N I V E R Z A V N O V I G O R I C I



Poročilo o delu Univerze v Novi Gorici 2023

Fakulteta za znanosti o okolju
v Novi Gorici

Ustanovljena: 24. 9. 1995

Ustanovitelj:

Mestna občina Nova Gorica

Župan: Trtomir Špacapan dipl. oec

Institut
Direktor:

"Jožef Štefan" Ljubljana
doc. dr. Danilo Zavrtanik

Ustanovitveni seji senata so prisostvovali:

prof. dr. Franc Bizjak

prof. dr. Andrej Tokl

doc. dr. Ana Gregorčič

prof. dr. Franc Gubenšek

prof. dr. Nikola Zallay

prof. dr. Burton T. Cross

prof. dr. Ivan Marušič

prof. dr. Peter Stegnar

prof. dr. Janez Štupar

prof. dr. Boštjan Zekš

Naslov

Poročilo o delu

Univerze v Novi Gorici v letu 2023

Urednica

Andreja Leban

Oblikovanje

A-media d.o.o., Nova Gorica

Tekst

Iztok Arčon, Artem Badasyan, Jasna Fakin Bajec, Blaž Belec, Lorena Butinar, Imre Cikajlo, Irina Elena Cristea, Mattia Fanetti, Mirjana Frelj, Sandra Gardonio, Marina Lukšič Hacin, Renata Kop, Andreja Leban, Melita Sternad Lemut, Uroš Luin, Manel Machreki, Lanko Marušič, Andraž Mavrič, Katja Mihurko, Griša Močnik, Vanesa Valentinčič Murovec, Giovanni De Ninno, Rokaya Osama, Nadiia Pastukhova, Egon Pavlica, Boštjan Potokar, Kristina Pranjic, Peter Purg, Lakshmi Rajan, Aljaž Rener, Samo Stanič, Artur Stepanov, Tina Škorjanc, Nives Štefančič, Thanveer Thajudheen, Vadym Tkachuk, Jurij Urbančič, Matjaž Valant, Branka Mozetič Vodopivec, Iain Robert White, Rok Žaucer

Fotografije, grafi, sheme

Animafest Zagreb, Arhiv FVV, Arhiv UNG, Hashem Bordbar, CasarsaTinta foto studio, Cherenkov Telescope Array Observatory, Imre Cikajlo, Irina Elena Cristea, Urban Česnik, Claudia D'Ercole, Jure Eržen, Erling Fløistad, Mladen Franko, Sandra Gardonio, Miha Godec, Andreja Gomboc, Taj Jankovič, Erika Jež, Martin Knez, Fabio Lapenta, Andreja Leban, Melita Sternad Lemut, Ana Logar, Uroš Luin, Katja Mihurko, Petra Mišmaš, Griša Močnik, U. Moser, Swapna Nair, Rokaya Osama, Christina Papaprokidou, Nadiia Pastukhova, Tanja Petrushevsk, Laksmi Rajan, Barbara Ressel, Jan Reščič, Tina Smrekar, Tina Škorjanc, Guy Tabachnick, Vadym Tkachuk, Jurij Urbančič, Ivana Zajc, Miha Živec

Založnik

Univerza v Novi Gorici, Vipavska 13, Rožna Dolina, Nova Gorica

Leto izida

2024

Brezplačna publikacija.

Publikacija je financirana iz javnih sredstev.



Kazalo

KAZALO	3	PEDAGOŠKA DEJAVNOST	51
UVOD	5	Fakulteta za znanosti o okolju	52
ORGANIZACIJSKA STRUKTURA	6	Poslovno-tehniška fakulteta	54
KADROVSKA STRUKTURA	7	Fakulteta za naravoslovje	56
FINANČNO POSLOVANJE	8	Fakulteta za humanistiko	58
NAGRADE, PRIZNANJA IN NAZIVI	9	Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo	60
POMEMBNI DOGODKI	10	Akademija umetnosti	62
NAJODMEVNEJŠI DOSEŽKI IN ČLANKI	26	Fakulteta za podiplomski študij	64
RAZISKOVALNA DEJAVNOST	29	DRUGE DEJAVNOSTI	67
Laboratorij za fiziko organskih snovi	30	Univerzitetna knjižnica	68
Laboratorij za raziskave materialov	32	Založba	69
Laboratorij za vede o okolju in življenju	34	Študentska pisarna	70
Laboratorij za kvantno optiko	36	Mednarodna in projektna pisarna	74
Center za astrofiziko in kozmologijo	38	Karierni center	76
Center za raziskave atmosfere	40	Alumni klub	79
Center za raziskave vina	42		
Center za informacijske tehnologije in uporabno matematiko	44		
Raziskovalni center za humanistiko	46		
Center za kognitivne znanosti jezika	48		



Uvod



Leto 2023 sta svet popularne kulture zaznamovala filma *Barbie* in *Oppenheimer*. Tako kot filma je bilo tudi svetovno dogajanje skoraj nepojmljivo širokega spektra. Ob začetku leta je aplikacija umetne inteligence ChatGPT presegla 100 milijonov mesečnih uporabnikov. Teroristična organizacija Hamas je izvedla napad na Izrael, ki je rezultiral v obsežnem povračilu izraelske vojske in desetih tisočev žrtev v Gazi. Indijska vesoljska agencija je na Luno uspešno poslala svoje pristajalno vozilo. Leto je bilo v povprečju najbolj vroče do zdaj. V Sloveniji je v letu 2023 potekalo svetovno prvenstvo v nordijskem smučanju v Planici, z izjemnimi uspehi slovenskih športnikov. Sredi leta so nas prizadele najhujše poplave v zgodovini.

V času, ko nas z vseh strani stiska nekakšna splošna bojazen o spremembah v družbi, ki naj bi bile nepredvidljive, morda celo nevarne, je izjemnega pomena, da diplomantke in diplomanti Univerze v Novi Gorici s seboj ponesejo in razširjajo umirjen, akademski pogled na probleme sodobnega sveta. Tak pristop, brez naglice, s premislekom in znanstveno podprto argumentacijo, je nujno potreben na vseh področjih našega življenja, tak pristop z zavedanjem o nujnosti tvornega sodelovanja z drugimi je tisto, kar lahko pomiri pogosto neutemeljene strahove pred spremembami.

V letu 2023 smo podelili diplomske listine že 1027. diplomantki naših študijskih programov prve stopnje, 466. magistru študijskih programov druge stopnje ter skupno našemu 276. doktorandu. V sodelovanju s Kemijskim inštitutom smo promovirali prvega doktorja znanosti na podiplomskem doktorskem študijskem programu Materiali. Iskreno upam, da bodo vse naše diplomantke in diplomanti uspešno nadaljevali kariero na zgoraj omenjen način.

Soočali smo se z bolečimi izgubami. Presenetilo nas je slovo ustanovitelja in dolgoletnega člana ter predsednika upravnega odbora univerze, Boruta Lavriča. V okolju, v katerem ljudje niso bili pravno izobraženi, niti niso prava zares cenili ter so bile zato

pravne debate z njimi občasno težke, je uspešno pravno krmilil univerzo skoraj tri desetletja.

Kot kaže struktura prihodkov, na Univerzi razumemo nujno in neposredno povezavo med vrhunskim znanstvenim raziskovanjem in visokošolskim študijem. Naše raziskovalke in raziskovalci izkazujejo vrhunsko kakovost raziskav ter študentke in študente aktivno vključujejo v te. Sodelavci so se izkazali s petimi članki v revijah skupine Nature in številnimi drugimi v najprestižnejših mednarodnih strokovnih revijah. Z naše univerze prihajata vodja raziskovalne ekipe ter oprema pri projektu, v katerem je Matevž Lenarčič z ultra lahkim letalom izvedel še eno meritev onesnaženosti ozračja, predvsem s črnim ogljikom, nad Indijo in Bližnjim vzhodom. V 10-milijonskem projektu uporabe metod strojnega učenja v osnovnih raziskavah na široki paleti področij z naslovom SMASH, ki ga je sofinancirala Evropska komisija, smo zaposlili prve od petdesetih podoktorskih raziskovalcev, ki bodo v petih letih prišli na slovenske raziskovalne institucije. Pri kognitivnih raziskavah jezika so naši sodelavci razvili test JERA, prvi slovenski računalniški test sposobnosti razumevanja stavkov v slovenskem jeziku, uporaben v pedagoške in medicinske namene.

Doktor znanosti Univerze v Novi Gorici je prejel nagrado Slovenskega kemijskega društva za najboljšo zaključno študijsko delo s področja trajnostne kemije. Tehnološka mreža Tehnologija vodenja procesov je nagrado za najboljšo diplomsko delo s področja tehnologije vodenja podelila diplomantki Poslovno tehniške fakultete. Na podelitvi francoskih filmskih nagrad je večkrat nagrajeni film *Babičino seksualno življenje* režiserke Urške Djukić, diplomantke naše univerze, prejel cezarja za najboljši kratki animirani film. Uspešno smo izvajali projekt Inspiro - Inovativni študentski projekti v raziskovalnem okolju, pri katerem študenti vseh slovenskih visokošolskih zavodov izvajajo raziskovalne projekte z mentorji in opremo z naše univerze in se s tem spoznavajo z realnim znanstvenim okoljem.

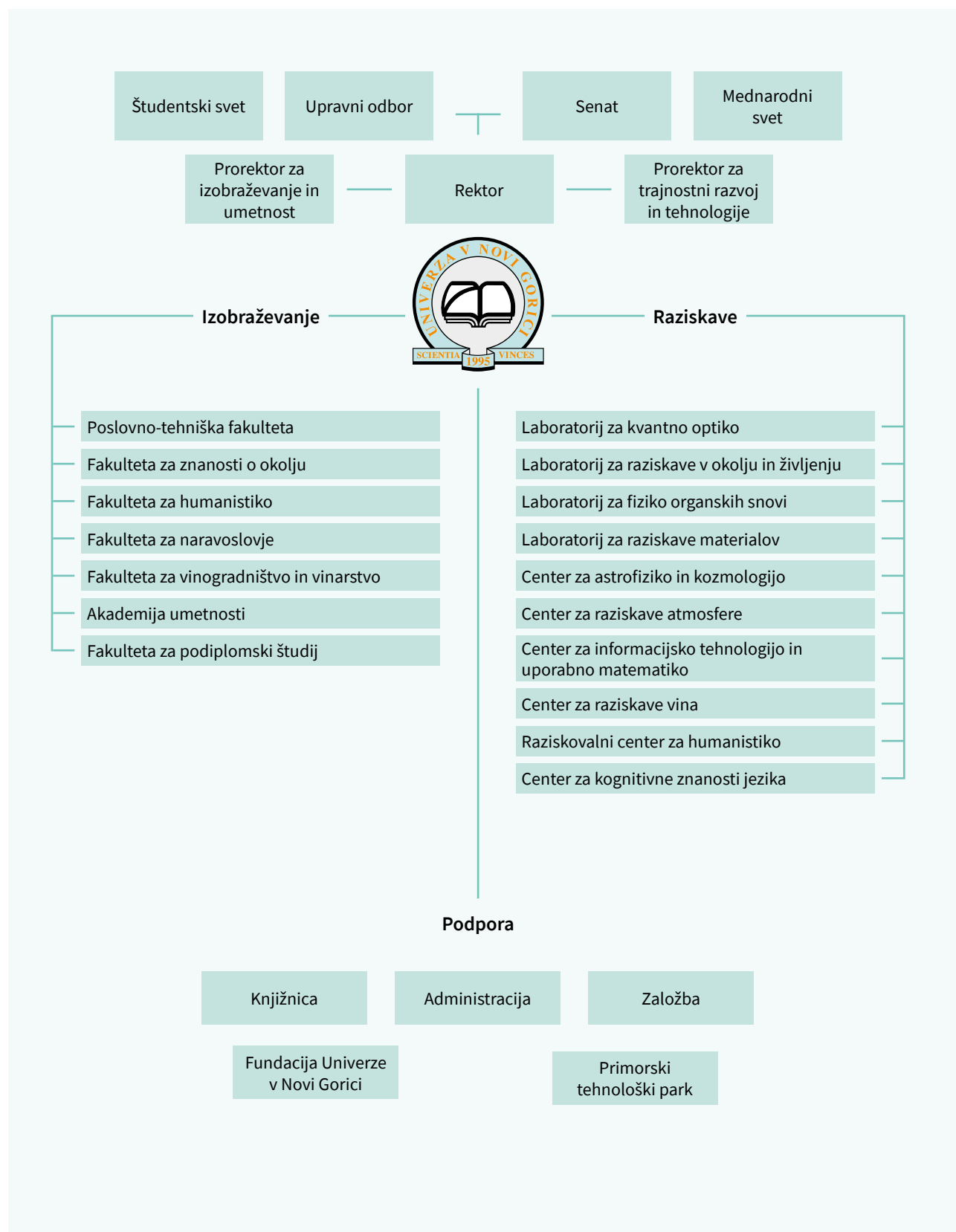


Omenjeni primeri kažejo na odličnost znanstvenega delovanja Univerze v Novi Gorici in na redno vključevanje metod in znanstvenih dognanj v študijske programe univerze. Dosežki odmevajo v slovenskem in mednarodnem akademskem okolju. V letu 2023 je častni rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Danilo Zavrtanik, zaslužno prejel Zoisovo nagrado za življenjsko delo. Dolgoletni sodelavec Akademije umetnosti Rado Likon je prejel nacionalno priznanje za življenjsko delo na področju filmske ustvarjalnosti, nagrado Milke in Metoda Badjura. Prof. dr. Andreja Gomboc je postala članica Sveta Evropskega astronomskega društva, krovne organizacije evropskih astronomov.

Razumemo, da je poslanstvo univerze zagotavljanje ne le vsebin, temveč tudi ustreznih pogojev za študij. Zato se trudimo prek podeljevanja štipendij za nekoncesionirane študijske programe vsako leto vpis na njih omogočiti čim večjemu številu študentk in študentov. V sodelovanju z lokalno skupnostjo si prizadevamo za izboljšanje prostorskih pogojev. Prvi koraki, čeprav za zdaj počasni in še negotovi, so narejeni. V mislih imam besede častnega doktorja Univerze v Novi Gorici, japonskega pisatelja Harukija Murakamija: »Nogo pred nogo. Ponavljaj, dokler ne dosežeš cilja.«

Prof. dr. Boštjan Golob,
rektor Univerze v Novi Gorici

Organizacijska struktura



Kadrovska struktura

Univerza v Novi Gorici je decembra 2023 zaposlovala 191 sodelavcev (163 redno in 28 dopolnilno). Od tega je 109 doktorjev znanosti, 18 sodelavcev s statusom mladega raziskovalca, 34 sodelavcev z visoko izobrazbo ali magisterijem, 24 administrativnih sodelavcev, 3 knjižničarke, 1 vzdrževalec, 2 delavki v fotokopirnici. 51 sodelavcev je tujcev.

	Redno zaposleni	Dopolnilno zaposleni
2013	130	42
2014	147	37
2015	121	33
2016	117	29
2017	115	31
2018	113	28
2019	118	29
2020	132	26
2021	169	26
2022	149	28
2023	163	28

Poleg tega s Univerzo v Novi Gorici sodeluje še več kot 200 pridruženih profesorjev s tujih in domačih univerz.

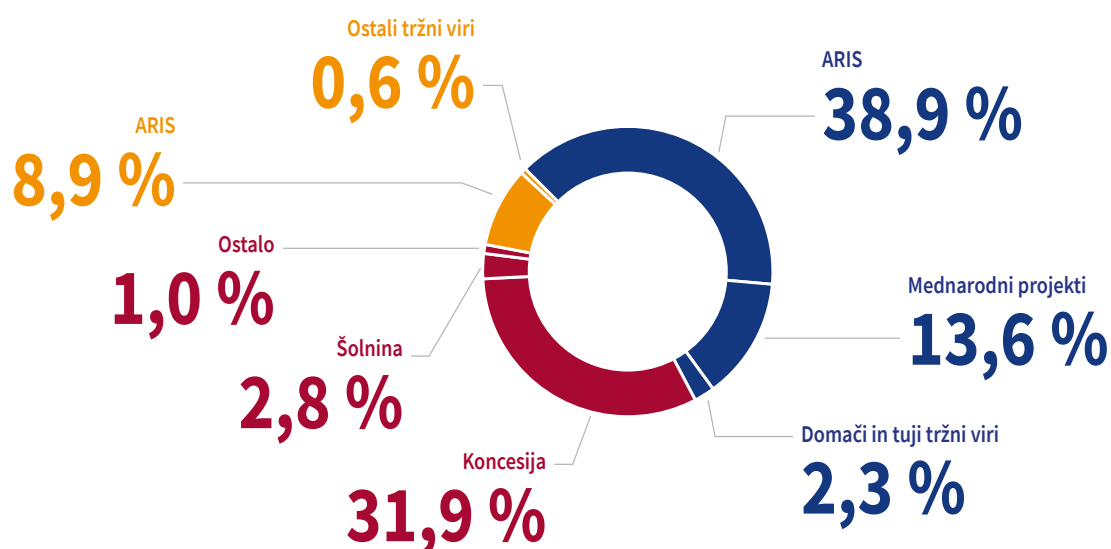
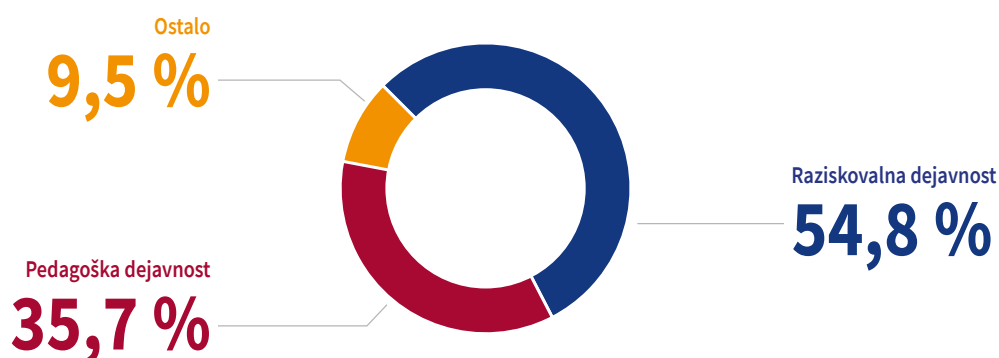
Država	Št. sodelavcev
Armenija	1
Avstrija	2
Bolgarija	2
Bosna in Hercegovina	1
Čile	1
Egipt	1
Francija	1
Grčija	2
Hrvaška	3
Indija	7
Iran	1
Italija	14
Kazahstan	1
Kolumbija	1
Nepal	1
Poljska	2
Rusija	2
Slovaška	1
Srbija	2
Španija	2
Tunizija	1
Velika Britanija	1
Združene Države Amerike	1
Skupaj	51

Finančno poslovanje

Univerza v Novi Gorici pridobiva sredstva za delovanje iz šolnin, finansiranja izobraževalnih programov in raziskovalnih projektov s strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport in Agencije za raziskovalno dejavnost, prihodkov s strani mednarodnih in industrijskih projektov ter donatorjev.

V letu 2023 je Univerza v Novi Gorici za svoje delovanje pridobila približno 12.791 mio EUR sredstev (denarni tok) iz spodaj naštetih virov:

DENARNI TOK	12,791 mio EUR	100,0 %
RAZISKOVALNA DEJAVNOST	7,011 mio EUR	54,8 %
ARIS	4,981 mio EUR	38,9 %
Mednarodni projekti	1,738 mio EUR	13,6 %
Domači in tuji tržni viri	0,292 mio EUR	2,3 %
PEDAGOŠKA DEJAVNOST	4,565 mio EUR	35,7 %
Koncesija	4,075 mio EUR	31,9 %
Šolnine	0,353 mio EUR	2,8 %
Ostalo	0,137 mio EUR	1,0 %
OSTALO	1,215 mio EUR	9,5 %
ARIS	1,134 mio EUR	8,9 %
Ostali tržni viri	0,081 mio EUR	0,6 %



Nagrade, priznanja in nazivi

Sodelavci Univerze v Novi Gorici so v letu 2023 prejeli naslednje nagrade in priznanja:

Zoisova nagrada za življenjsko delo
Prof. dr. Danilo Zavrtanik

Naj osebnost založništva
Prof. dr. Barbara Pregelj

Nagrada Milke in Metoda Badjura
Rado Likon

Študentje Univerze v Novi Gorici so v letu 2023 prejeli naslednje nagrade in priznanja:

Preglova nagrada za izjemno doktorsko delo,
nagrada Kemijskega inštituta
Kristijan Lorber

Posebna omemba za študijski animirani
projekt v razvoju, nagrada Društva slovenskega
animiranega filma
Tamata Taskova

Nagrada za študijski animirani projekt v razvoju,
nagrada Društva slovenskega animiranega
filma
Melita Sandrin

Nagrada festivala MFRU 2023
Tamara Kostrevc

Nagrada za najboljšo doktorsko delo in
nagrada za največji potencial prenosa v
gospodarstvo, nagradi Slovenskega kemijskega
društva in družbe AquafilSLO
Gian Claudio Paolo Fausone

Nagrada za najboljšo diplomsko delo na
področju tehnologije vodenja, Tehnološka
mreža Tehnologija vodenja procesov
Nejra Ajanović

V letu 2023 smo podelili naslednje nazive
priznanja Univerze v Novi Gorici:

Naziv častni doktor
Ivo Boscarol

Naziv zaslužni profesor
Prof. Oskar Kogoj

Študentsko priznanje alumnus primus

Ibrahim Mujezinović
Stefan Subotić
Amina Uglješa
Majca Drevenšek
Lucijan Danijel Zgonik
Manuel Persoglia
Taja Petrič
Vinka Kovačević
Lara Vončina
Brankica Apostolova
Urban Hlade
Ivana Milivojević
Matija Gregorič
Una Savić

Študentsko priznanje alumnus optimus

Matevž Gros
Amina Uglješa
Majca Drevenšek
Lucijan Danijel Zgonik
Manuel Persoglia
Martina Larma
Ivana Milivojević
Miha Reja

Pomembni dogodki

Prof. dr. Danilo Zavrtanik, nekdanji rektor Univerze v Novi Gorici (levo) in prof. dr. Boštjan Golob, rektor Univerze v Novi Gorici (desno).



Prof. dr. Danilo Zavrtanik, nekdanji rektor Univerze v Novi Gorici (levo) in prof. dr. Boštjan Golob, rektor Univerze v Novi Gorici (desno).

○ FEBRUAR

Odkritje portreta nekdanjega rektorja Univerze v Novi Gorici prof. dr. Danila Zavrtanika

V prostorih Univerze v Novi Gorici v dvorcu Lanthieri je 15. februarja potekalo odkritje portreta nekdanjega rektorja Univerze v Novi Gorici, sedaj častnega rektorja, prof. dr. Danila Zavrtanika.

Na slovesnosti je zbrane goste nagovoril rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Boštjan Golob, ki je poudaril, da so življenje ustanove kot take pravzaprav sodelavci, ki so jo postavili na noge, jo upravljali in imeli največjo vlogo pri njenem razvoju. »Zato je prav, da se jim zahvalimo na tak način – s postavitvijo portreta. Ne nazadnje je to lepa tradicija na večini večjih institucij, še posebej v akademskem svetu.«



Častni rektor Univerze v Novi Gorici
prof. dr. Danilo Zavrtanik.

Prof. dr. Danilo Zavrtanik je prevzel vodenje Fakultete za znanosti o okolju, predhodnice Univerze v Novi Gorici, ob njeni ustanovitvi leta 1995. Leta 2006, ob nastanku Univerze v Novi Gorici, je postal prvi rektor. Svoj mandat je sklenil leta 2022 ter isto leto postal tudi častni rektor Univerze v Novi Gorici.

»Kot ste verjetno že opazili, smo prišli do tega trenutka, ko se na univerzi menjajo generacije. Mi odhajamo vi pa vzemite to univerzo v roke. Želim, da jo boste v bodoče vodili še bolj uspešno, kot smo se jo trudili voditi mi.« je povedal prof. dr. Zavrtanik.

Portret je delo akademske slikarke, magistricice umetnosti Milene Gregorčič.



Od leve proti desni: Suzana Martinez, vodja sektorja za Slovence po svetu, prof. dr. Matjaž Valant, prorektor za trajnostni razvoj in tehnologije, Matej Arčon, minister za Slovence v zamejstvu in po svetu, prof. dr. Boštjan Golob, rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Saša Dobričič, direktorica podiplomskega študijskega programa Študiji kulturne dediščine.



Matej Arčon, minister za Slovence v zamejstvu in po svetu.



○ MAREC

Obiskal nas je minister za Slovence v zamejstvu in po svetu Matej Arčon

Na Univerzi v Novi Gorici smo 24. marca gostili ministra za Slovence v zamejstvu in po svetu Mateja Arčona in Suzano Martinez, vodjo sektorja za Slovence po svetu.

V dvorcu Lanthieri v Vipavi so gosta sprejeli rektor prof. dr. Boštjan Golob, prorektor za trajnostni razvoj in tehnologije prof. dr. Matjaž Valant in direktorica podiplomskega študijskega programa Študiji kulturne dediščine prof. dr. Saša Dobričič.

Uvodni del obiska je bil namenjen predstavitvi pedagoške in raziskovalne dejavnosti Univerze v Novi Gorici, v nadaljevanju pa je beseda tekla o trenutnih aktivnostih in idejah razvoja infrastrukture Univerze v Mestni občini Nova Gorica, Občini Ajdovščina in Občini Vipava.

V nadaljevanju je rektor predstavil tudi pobudo Rektorske konference RS, ki je v pripravi v sodelovanju s Koordinacijo samostojnih raziskovalnih inštitutov Slovenije, glede vračanja uveljavljenih slovenskih znanstvenikov in profesorjev iz tujine v Slovenijo. Kot je povedal minister je na tem področju že v pripravi enotna strategija na državnem nivoju, kaj lahko Republika Slovenija naredi, da se mladi lahko začnejo vračati domov.

Rektor in minister imata usklajene poglede na obravnavane tematike, oba sta izrazila namen sodelovanja pri nadaljevanju zastavljenih aktivnosti na omenjenih področjih.



○ APRIL

Dr. Jana Kolar na obisku Univerze v Novi Gorici

Na Univerzi v Novi Gorici smo 3. aprila gostili dr. Jano Kolar, predsednico Evropskega starteškega foruma za raziskovalno infrastrukturo (ESFRI) in izvršno direktorico CERIC-ERIC.

Srečanje z vodstvom Univerze v Novi Gorici je bilo namenjeno razpravi o možnostih prispevka v CERIC-ERIC in kreptvi raziskovalnega sodelovanja z znanstvenim centrom Sinhrotron Elettra v bližini Trsta.

V okviru srečanja je dr. Kolarjeva obiskala laboratorije in centre v Univerzitetnem središču v Ajdovščini.



MAJ

Slovesna podelitev diplomski in magistrskih listin ter promocija doktorjev znanosti

25. maja je v dvorcu Lanthieri v Vipavi potekala slovesna podelitev diplomski in magistrskih listin ter promocija doktorjev znanosti Univerze v Novi Gorici.

Diplomsko listino o zaključku študija so prejeli štiri diplomanti Poslovno-tehniške fakultete in trije diplomanti Akademije umetnosti. Listino o zaključku študija so prejeli tudi trije magistri.

Poleg tega je rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob promoviral štiri nove doktorje znanosti Fakultete za podiplomski študij na študijskih programih Znanosti o okolju, Fizika in Materiali.

MAJ

Promocija doktoric in doktorjev znanosti, 25. maj

Rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Boštjan Golob je 25. maja promoviral dve doktorici in dva doktorja znanosti Fakultete za podiplomski študij.

Doktorski študijski program Znanosti o okolju

- Manel Machreki je postala doktorica znanosti z disertacijo »Oblikovanje kisikovih praznin v nanomaterialih kovinskih oksidov za učinkovito foto-elektrokatalitsko razgradnjo organskih onesnažil in kemijske pretvorbe« (mentor: prof. dr. Saim Mustafa Emin)

Doktorski študijski program Fizika

- Grega Belšak je postal doktor znanosti z disertacijo »Numerično modeliranje šob s plinskim in kapljevinskim usmerjanjem za proizvodnjo mikro-curkov« (mentor: prof. dr. Božidar Šarler)
- Zipporah Rini Benher je postala doktorica znanosti z disertacijo »Elektronske in kemijske lastnosti površin spojin na osnovi Bi₂Se₃« (mentorica: prof. dr. Sandra Gardonio)

Doktorski študijski program Materiali

- Uroš Luin je postal doktor znanosti z disertacijo »Učinkovitost tehnologije za shranjevanje omrežne električne energije na osnovi železokloridnega snovnega toka« (mentor: prof. dr. Matjaž Valant)



Dr. Manel Machreki (levo) in prof. dr. Boštjan Golob (desno).



Dr. Grega Belšak (levo) in prof. dr. Boštjan Golob (desno).



Dr. Zipporah Rini Benher (levo) in prof. dr. Boštjan Golob (desno).



Dr. Uroš Luin (levo) in prof. dr. Boštjan Golob (desno).



Nj. eksc. dr. Krzysztof Olendzki (levo) in prof. dr. Boštjan Golob (desno).



○ AVGUST

Univerza v Novi Gorici gostila veleposlanika Republike Poljske

2. avgusta je Univerzo v Novi Gorici v dvorcu Lanthieri v Vipavi obiskal veleposlanik Republike Poljske Nj. eksc. dr. Krzysztof Olendzki s svojo soprogo.

Veleposlanik se je v uvodnih pogovorih z rektorjem Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjanom Golobom, seznanil z delovanjem pedagoške in raziskovalne dejavnosti Univerze v Novi Gorici ter sodelovanji, ki jih ima Univerza s poljskimi univerzami in instituti.

Med srečanjem, ki sta se ga udeležili tudi prof. dr. Andreja Gomboc iz Centra za astrofiziko in kozmologijo in prof. dr. Dorota Korte iz Laboratorija za vede o okolju in življenju, pa je beseda tekla tudi o poljskem znanstveniku in astronomu Nikolaju Koperniku. Na Poljskem je namreč letošnje leto, v spomin na obletnico njegovega rojstva, razglašeno za Kopernikovo leto. V času obiska je veleposlanik obiskal tudi Center za raziskave vina.

Obe strani si bosta prizadevali, da bi sodelovanje med poljskimi akademskimi in raziskovalnimi institucijami in Univerzo v Novi Gorici v prihodnosti še okrepili. Na pobudo veleposlanika se bo tudi Univerza v Novi Gorici z veseljem pridružila praznovanju Kopernikovega leta z neaterimi dogodki in izobraževanji. Veleposlanik in rektor sta izmenjala tudi nekaj idej, ki bi lahko prispevale k povezavi znanosti in umetnosti v letu 2025, ko bo Nova Gorica Evropska prestolnica kulture.

Letošnji nagrajenci,
rektor Univerze v Novi
Gorici prof. dr. Boštjan
Golob in bivši predsednik
Republike Slovenije
gospod Borut Pahor.



OKTOBER

Svečano odprtje akademskega leta 2023/2024

Osrednja akademija ob odprtju 28.
akademskega leta Univerze v Novi Gorici je
potekala 12. oktobra v dvorcu Lanthieri v Vipavi.

S svojo prisotnostjo so nas počastil številni
visoki gosti, med njimi tudi bivši predsednik
Republike Slovenije, gospod Borut Pahor in
ministrica za digitalno preobrazbo, dr. Emilija
Stojmenova Duh.

Ob tej priložnosti je občinstvo nagovoril
prof. dr. Boštjan Golob, rektor Univerze v
Novi Gorici: »Leto je naokrog in ponovno
pričenjamo akademsko leto. Kot vsako leto na
vseh univerzah tudi to pričenjamo zanosno, z
novimi ali prenovljenimi programi, z novimi,
upam, da uka željnimi bruckami in bruci, z
novimi sodelavci, z novimi zapiski pod roko,
ko stopamo v predavalnice. Zavedamo se,
da visoko šolstvo ni šprint, pač pa tek na
dolge proge. Zato leto pričenjamo v znosnem
tempu, z odločnostjo, da na cilju vsem
slušateljem naših programov posredujemo
znanje in kompetence, potrebne za uspešno
profesionalno kariero. Ali z besedami častnega
doktorja Univerze v Novi Gorici, japonskega
pisatelja Harukija Murakamija: »Nogo pred
nogo. Ponavljam, dokler ne dosežeš cilja.«

Danes se pedagoška dejavnost Univerze
izvaja v okviru šestih fakultet in Akademije
umetnosti. Študij na Univerzi v Novi Gorici je

do danes zaključilo 275 doktorjev znanosti,
529 magistrin in 1046 diplomantov.
Raziskovalna dejavnost poteka v šestih
centrih in štirih laboratorijih, ki so opremljeni
z vrhunsko raziskovalno opremo. Vključeni
smo v manjše in večje mednarodne projekte,
sodelujemo z ustanovami z najvišjim
ugledom. Tuji študentje predstavljajo kar 60
% študentske populacije in prihajajo iz 47
držav, tako iz Evrope kot z drugih celin.

»Univerza v Novi Gorici je majhna, nekateri
pogosto uporabljajo izraz »butična«, univerza.
Svojo majhnost, »butičnost«, če želite,
skušamo izkoristiti za čim bolj neposreden
odnos med učitelji in slušatelji naših
programov. Vrata visokošolskih učiteljic in
učiteljev, asistentk in asistentov skušamo
imeti odprta za vprašanja, probleme in ideje
naših študentk in študentov. To ni lahko, saj
se vsi, ki delujemo na področju izobraževanja

in znanosti, soočamo z naraščajočo količino
dela, ki ni neposredno vezano na poučevanje
in raziskave. Na naši univerzi še posebej,
saj moramo imeti vse, kar imajo veliki. Za
vse te napore sem hvaležen sodelavkam in
sodelavcem. Zavoljo njihovih naporov se
lahko Univerza v Novi Gorici med drugim
pohvali z redom za zasluge za izjemno
uspešen razvoj in dosežke, s katerimi je
oplemenitila slovenski visokošolski prostor,
ki ji ga je ob dvajsetletnici obstoja podelil
tedanji predsednik Republike Slovenije,
gospod Borut Pahor. Z naporu sodelavk in
sodelavcev Univerze v Novi Gorici prispeva
majhen, a nezanemarljiv košček v mozaik
slovenskega visokošolskega izobraževanja in
znanstvenih raziskav. Kakovost slovenskega
visokega šolstva in znanstvenoraziskovalne
dejavnosti je – normirana na velikost države,
torej na kadrovske in finančne velikosti
slovenske akademske sfere – v globalnem



Prof. dr. Boštjan Golob, rektor Univerze v Novi
Gorici.



Častni doktor Univerze v Novi Gorici – doctor
honoris causa – gospod Ivo Boscarol.



Svečana otvoritev novega akademskega leta v dvorcu Lanthieri v Vipavi.

merilu zavidljiva,« je v svojem nagovoru izpostavil prof. dr. Golob.

Na Univerzi v Novi Gorici študijske programe nenehno nadgrajujemo in dopolnjujemo. Z letošnjim študijskim letom uvajamo magistrsko smer Zgodovine in kulture čezmejnih prostorov, ki se bo v študijskem letu 2023/24 prvič izvajala v sklopu prenovljenega podiplomskega magistrskega študijskega programa Humanistični študiji. V prihodnje pripravljamo novosti tudi na ostalih fakultetah.

»Kot je Univerza v Novi Gorici butična v Sloveniji, je Slovenija butična v svetu. Kot drugod po Sloveniji na Univerzi v Novi Gorici gojimo domišljijo in si prizadevamo za uresničitev idej, ki se nam porodijo. Ne mislimo, da je majhnost hiba, ki nas ovira. Nasprotno, vemo, da vsak delček mozaika prispeva k njegovemu sijaju. Na Univerzi v Novi



Zaslužni profesor Univerze v Novi Gorici prof. Oskar Kogoj.

Gorici smo ponosni, da to, kar delamo, delamo kakovostno ter da se ne bojimo uporabiti domišljije za nadaljnji razvoj. Prepričan sem, da te vrednote z nami delijo tudi vsi današnji nagrajenci. Vsem skupaj čestitam in upam, da bomo skupaj prehodili še velik del poti razvoja naše univerze,« je ob koncu svoje misli strnil rektor Univerze v Novi Gorici.

V sklopu slovesnega odprtja novega akademskega leta sta bila podeljena častna naziva Univerze v Novi Gorici. Naziv častni doktor Univerze v Novi Gorici – doctor honoris causa – je rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Boštjan Golob podelil ustanovitelju svetovno znanega podjetja za načrtovanje in proizvodnjo ultralahkih letal in gorečemu podporniku raziskav na področju alternativnih pogonskih sistemov za letala gospodu Ivu Boscarolu za izjemne znanstvene in strokovne dosežke na področju letalstva in podjetništva v Sloveniji ter za prispevek k ohranjanju okolja. Za pomemben prispevek k razvoju umetniške dejavnosti ter za vzorno opravljanje pedagoškega in mentorskega dela pa je naziv zaslužni profesor Univerze v Novi Gorici prejel v svetu in doma priznani industrijski oblikovalec profesor Oskar Kogoj.

Prof. Kogoj je ob prejemu častnega naziva strnil svoje misli: »Predaval sem tudi v Benetkah na mednarodni univerzi za umetnost. To je bila posebna univerza, na kateri so predavali

najboljši profesorji s celega sveta, ampak tukaj, v Lanthieriju, so me prav po zaslugi ustanovitelja povabili k sodelovanju. Zaradi tega, ker sem bil na italijanski šoli, sem imel cel proces in so mi Slovenci vse stvari uredili, tako da sem lahko tukaj učil.«

»Naziv častni doktor mi je med več kot 130 priznanji, ki se jih prejel za svoje delo, nedvomno najpomembnejši, saj pomeni potrditev mojega doprinosa letalstvu in človeštvu tudi na znanstvenem in raziskovalnem področju. Največ pa mi pomeni to, da mi ga je podarila domača univerza,« je povedal častni doktor gospod Boscarol.

Nagradili smo tudi sedemnajst diplomantk in diplomantov. Priznanje alumnus primus so prejeli diplomantke in diplomanti, ki so diplomirali kot prvi v svoji generaciji vpisanih študentov, in sicer Ibrahim Mujezinović, Stefan Subotić, Amina Uglješa, Mojca Drevenšek, Lucijan Danijel Zgonik, Manuel Persoglia, Taja Petrič, Vinka Kovačević, Lara Vončina, Brankica Apostolova, Urban Hlade, Ivana Milivojević, Matija Gregorič in Una Savić, priznanje alumnus optimus pa diplomantke in diplomanti, ki so med diplomantkami in diplomanti v posameznem študijskem letu dosegli najvišjo povprečno oceno študija, in sicer Matevž Gros, Amina Uglješa, Mojca Drevenšek, Lucijan Danijel Zgonik, Manuel Persoglia, Martina Larma, Ivana Milivojević in Miha Reja.

Prejemnice in prejemniki
nagrad in štipendij skupaj
z vodstvom Fundacije
Univerze v Novi Gorici
ter častnim rektorjem
Univerze v Novi Gorici.



OKTOBER

Podelitev spominske listine, nagrad in štipendij Fundacije Univerze v Novi Gorici

V dvorcu Lanthieri v Vipavi je 19. oktobra potekala podelitev spominske listine, nagrad in štipendij Fundacije Univerze v Novi Gorici (FUNG). Tako po novih donatorjih kot tudi prejemnikih štipendij in nagrad lahko sklepamo, da je FUNG uspešna pri svojem delu.

Kot je v nagovoru povedal predsednik uprave FUNG prof. dr. Mladen Franko, si je vodstvo FUNG zastavilo visoke cilje: »Po eni strani so ti povezani s povečanjem štipendiranja študentov, ki študirajo na Univerzi v Novi Gorici, to pa po drugi strani zahteva veliko angažiranja pri pridobivanju novih donatorjev in donacij. Ob tem z zadovoljstvom ugotavljam, da smo v letu 2023 uspeli izpeljati oba načrtovana razpisa za štipendije Sklada za nadarjene študente 'Edvard Rusjan' in štipendije Štipendijskega sklada za študente športnike 'Matija Franko' ter izbrati prejemnika nagrad Jožka Markiča.«



Prof. dr. Mladen Franko, predsednik uprave Fundacije Univerze v Novi Gorici.

V nadaljevanju prireditve je bila podeljena spominska listina. Naziv srebrna donatorka je prejela prof. dr. Tanja Urbančič. »Verjamem, da lahko z odpiranjem in podpiranjem poti do znanja naredimo veliko dobrega. Temu sem posvetila večino svojega dela na Univerzi v Novi Gorici, veseli pa me, da lahko preko sodelovanja s FUNG pomagam tudi drugim, ki si prizadevajo za to,« je ob prejemu spominske listine svoje misli strnila prof. dr. Urbančič.

Prof. dr. Tanja Urbančič je tudi ustanoviteljica Sklada za inovacije v izobraževanju, ki je namenjen štipendiranju študentov na področju odprtega izobraževanja in spodbudam za inovativnost pedagoških sodelavcev, s čimer podpira razvoj kadrov, metod, orodij in drugih naprednih rešitev za povečevanje dostopnosti znanja in kakovostnega izobraževanja.

Podelitvi spominske listine je sledila podelitev štipendij in nagrad študentom Univerze v Novi Gorici. Prvič je bila podeljena štipendija Štipendijskega sklada za nadarjene študente 'Edvard Rusjan', ki jo je prejela študentka Fakultete za naravoslovje Amalija Rafaj Škriljevečki.

»V veliko čast mi je, da sem prejemnica te štipendije, in seveda bi se rada iskreno zahvalila Fundaciji Univerze v Novi Gorici, da mi je podelila to štipendijo ter da prepozna in nagrajuje nadarjene študente. Vesela sem, da je bil moj dosedanji trud nagrajen, in ta štipendija je dodatna motivacija za nadaljevanje uspešnega študija. Štipendijo nameravam porabiti za pokrivanje stroškov

študentskega življenja, če bo kaj ostalo, pa bom to z veseljem prihranila za kakšne načrte v prihodnosti,« nam je povedala Amalija Rafaj Škriljevečki.

Študentka Fakultete za vinogradništvo in vinarstvo Ena Đurić, članica ženske ekipe Nogometnega društva Primorje iz Ajdovščine, pa je letošnja prejemnica štipendije Štipendijskega sklada za študente športnike 'Matija Franko' za študijsko leto 2023/2024.

Kot nam je povedala, je bila ob prejemu štipendije zelo počaščena: »Ker se z nogometom ukvarjam že vrsto let in ker sem veliko svojega časa posvetila temu, da bi se v športu čim bolj izpopolnjevala, je ta štipendija zame še večji navdih za prihodnje uspehe. Z njo želim pokriti stroške bivanja in prevoza na izobraževanje ter kupiti nekaj športne opreme. Ta univerza mi ponuja odlične možnosti za razvijanje vseh mojih interesov, saj je poleg programa, na katerega sem se vpisala, zelo razumevala do študentov športnikov.«

Četrto leto zapored pa sta bili podeljeni tudi nagradi Jožka Markiča za študijsko leto 2022/2023, ki sta ju prejela študenta Akademije umetnosti Karin Likar in Luka Carlevaris.

Nagrade, ki jo prispeva podjetje A-media, d. o. o., v spomin na svojega soustanovitelja Jožka Markiča, je bila Karin Likar zelo vesela. »Nagrado bom vložila v nakup opreme, s katero bom lahko še naprej delala na študijskih in izvenštudijskih projektih, ki so zame letos res številni.«



Podelitev spominske listine, nagrad in štipendij Fundacije Univerze v Novi Gorici.



Prof. dr. Tanja Urbančič, srebrna donatorka (levo) in prof. dr. Mladen Franko, predsednik uprave FUNG.



Študentka Amalija Rafaj Škriljevečki (levo) in prof. dr. Juš Kocijan predsednik znanstvenega sveta FUNG (desno).



Študentka Ena Đurić (levo) in Jurij Franko (desno).



Študentka Karin Likar (levo) in prof. Boštjan Potokar, dekan Akademije umetnosti (desno).



Študent Luka Carlevaris (levo) in prof. Boštjan Potokar, dekan Akademije umetnosti (desno).

»Iskreno sem hvaležen in vesel, da sem s svojim delom na Akademiji umetnosti pustil dober vtis. Trud se je obrestoval, a veliko vlogo so pri tem imeli tudi profesorji in vsi sošolci, s katerimi sem sodeloval v času študija. To mi tudi daje veliko spodbude za nadaljnje delo na magistrskem programu, ki ga letos zaključujem. Nagrada mi bo pomagala pri razvoju končnega projekta, hkrati pa bo tudi lepa dopolnitev mojega življenjepisa,« je ob prejemu nagrade dejal Luka Carlevaris.

Prof. dr. Franko se je na koncu zahvalil vsem donatorjem, tako sodelavcem Univerze v Novi Gorici kot tudi podjetjem. Poudaril je, da je uspešnost pri zbiranju donacij velika spodbuda tudi upravi FUNG, ki si zato zastavlja visoke cilje. »Eden od teh je, da se FUNG ponovno uvrsti na seznam ustanov, ki so upravičene do dela dohodnine slovenskih davkoplačevalcev, namenjene financiranju upravičencev do donacij. Prav tako pa je prioriteta naloga uprave FUNG pridobivanje rednih in dolgoročnih donatorjev, predvsem iz gospodarstva. V letih 2024 in 2025

načrtujemo zagotoviti štipendije in finančno pomoč skupno kar 17 študentom. Poleg tega pa predvidevamo tudi uvedbo novih oblik pomoči, namenjene mladim perspektivnim znanstvenikom in umetnikom za podoktorska usposabljanja, udeležbe na pomembnih znanstvenih srečanjih, umetniških festivalih ali rezidencah ter za dodatne spodbude posameznikom pri pomembnih raziskovalnih projektih. Ob takih ciljih seveda ostaja ena od prioritarnih nalog uprave FUNG tudi pridobivanje rednih in dolgoročnih donatorjev, predvsem iz gospodarstva.«



Novi diplomanti, magistri in doktorji znanosti, 6. december.



Novi diplomanti, magistri in doktorji znanosti, 7. december.

DECEMBER

Slovesni podelitvi diplomskih in magistrskih listin ter promociji doktorjev znanosti

6. in 7. decembra, sta v dvorcu Lanthieri v Vipavi potekali slovesni podelitvi diplomskih in magistrskih listin ter in promociji doktorjev znanosti Univerze v Novi Gorici.

Diplomsko listino je prejelo:

- 11 diplomantov Fakultete za znanosti o okolju
- 8 diplomantov Poslovno-tehniške fakultete
- 6 diplomantov Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo
- 5 diplomantov Akademije umetnosti
- 5 diplomantov Fakultete za naravoslovje
- 3 diplomanti Fakultete za humanistiko

Magistrsko listino je prejelo:

- 7 magistrov Poslovno-tehniške fakultete
- 2 magistra Fakultete za humanistiko
- 2 magistra Fakultete za znanosti o okolju

Poleg tega je rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob promoviral šest novih doktorjev znanosti Fakultete za podiplomski študij na študijskih programih Fizika, Krasoslovje in Materiali.

DECEMBER

Promocija doktorice in doktorjev znanosti, 6. december

Rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Boštjan Golob je 6. decembra promoviral doktorico in doktorja znanosti Fakultete za podiplomski študij.

Doktorski študijski program Materiali

- Gian Claudio Paolo Fausson je postal doktor znanosti z disertacijo »Termokemijska pretvorba morskih odpadkov v goriva in kemikalije« (mentor: prid. prof. dr. Miha Grilc)
- Kristijan Lorber je postal doktor znanosti z disertacijo »Termični in kombiniran foto-termični suhi reforming metana na nanooblikovanih Ni/CeO₂ katalizatorjih« (mentor: prid. prof. dr. Petar Djinoić)

Doktorski študijski program Krasoslovje

- Lara Valentić je postala doktorica znanosti z disertacijo »Mikroplastika v kraških ekosistemih in njen vpliv na kakovost pitne vode« (mentorja: prof. dr. Tanja Pipan in izr. prof. dr. Oliver Bajt)



Rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Gian Claudio Paolo Fausson (desno).



Rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Kristijan Lorber (desno).



Rektor Univerze v Novi Gorici, dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Lara Valentić (desno).



Rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Tanusree Saha (desno).



Rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Taj Jankovič (desno).



Rektor Univerze v Novi Gorici, prof. dr. Boštjan Golob (levo) in dr. Miha Živec (desno).

DECEMBER

Promocija doktorice in doktorjev znanosti, 7. december 2023

Rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Boštjan Golob je 7. Decembra promoviral doktorico in doktorja znanosti Fakultete za podiplomski študij.

Doktorski študijski program Fizika

- Tanusree Saha je postal doktor znanosti z disertacijo »Preučevanje ultra hitre dinamike elektronov v koreliranih sistemih s pomočjo časovno ločljive fotoemisije« (mentorja: prof. dr. Giovanni De Nino in prof. dr. Kalobaran Maiti)
- Taj Jankovič je postal doktor znanosti z disertacijo »Relativistična plimska raztrganja realistično modeliranih zvezd v bližini supermasivnih črnih lukenj« (mentorja: prof. dr. Andreja Gomboc in prof. dr. Clément Bonnerot)
- Miha Živec je postal doktor znanosti z disertacijo »Karakterizacija atmosferskih lastnosti nad Poljem Teleskopov Cherenkova na La Palmi« (mentor: prof. dr. Samo Stanič)

Organizacija konferenc, simpozijev in poletnih šol



Proučevanje unikatnosti zelena - delavnica z degustacijo

25. april 2023, Vipava, Slovenija

Vedenje o senzorični unikatnosti vina sorte „Zelen“ je še vedno slabo poznano in je zato glavni predmet proučevanja Centra za raziskave vina v okviru projekta „Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih pijač za lokalno, kulturno in okoljsko trajnost“. Z namenom predstavitve novega vidika tipičnosti vina zelen je bila 25. aprila 2023 v dvorcu Lanthieri izvedena delavnica, kjer je dr. G. Antalick (CRV) preko senzorične izkušnje z zaznavanjem vonja predstavil aromatične spojine, ki so vključene v aromatično unikatnost vina zelen. Sledila je degustacija vin iz sorte „Zelen“, kjer so udeleženci spoznali različne stile vina zelen. Degustacijo so vodili Matej Lavrenčič (Faladur), Primož Lavrenčič (Burja), enologinja Nika Gregorič (Vipava 1894), sommelier Erik Žabar (Krhne) in dr. Guillaume Antalick.



Simpozij „Hiperkompozicijska algebra – novi razvoj in aplikacije (HANDA)“

12. – 14. junij 2023

Tretji simpozij na temo „Hiperkompozicijska algebra – novi razvoj in aplikacije (HANDA)“ je na hibriden način organiziral Center za informacijske tehnologije in uporabno matematiko v sodelovanju z matematiki iz Nacionalne in Kapodistrijske Univerze v Atenah, Grčija, v obdobju od 12. do 14. junija. Dogodek je združil doktorske študente in raziskovalce iz 7 evropskih držav: Slovenije, Grčije, Romunije, Poljske, Češke, Črne gore in Italije. HANDA želi biti naravni napredek pri širjenju raziskovalnih ugotovitev o algebrskih hiperkompozicijskih strukturah in njihovih aplikacijah.



Prva poletna šola REGINNA 4.0

3. – 14. julij 2023, Nova Gorica, Slovenija

V Novi Gorici je od 3. do 14. julija 2023 potekala poletna šola "Deep Tech Training with Impact on Entrepreneurship and Innovation", ki je bila osredotočena na usposabljanje talentov na tehnoloških področjih nanotehnologije in industrije 4.0. Ta dogodek je povezal študente z akademiki, podjetji in javnimi organi, da bi raziskali inovacije, razvoj podjetij in prenos idej iz laboratorija na trg. Dogodek je potekal v hibridni obliki, saj se ga je udeležilo 44 oseb v živo, prek spleta pa 165 oseb. Večina udeležencev je bila iz Ukrajine, sledili pa so slovenski in španski študenti. Na koncu so študenti opravili izpit in po uspešno opravljenem izpitu prejeli potrdilo o udeležbi, ki ga je izdal Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo (EIT).



Poletna šola "Formal, Computational and Experimental Approaches in Linguistics 2023"

31. julij – 4. avgust 2023, Chemnitz, Nemčija

Med 31. 7. in 4. 8. smo sodelavci Centra za kognitivne znanosti jezika in Centra za informacijske tehnologije in uporabno matematiko z Univerze v Novi Gorici v sodelovanju z Univerzo v Craiovi (Romunija) in Univerzo v Vidnu (Italija) soorganizirali poletno šolo Formal, Computational and Experimental Approaches in Linguistics 2023.

Prireditve se je odvila na Tehnološki univerzi v Chemnitzu, podprta s strani zveze ACROSS in nemškega DAAD-a. Sodelovalo je 11 predavateljev s 3 različnih univerz iz zveze ACROSS ter 14 študentov v živo in še 10 študentov na daljavo. Na poletni šoli so udeleženci spoznavali različne raziskovalne teme sodobnega jezikoslovja skozi dva pristopa: skozi formalni pristop, ki so ga predstavljali teoretični jezikoslovci in matematiki, in skozi eksperimentalni pristop, ki so ga predstavljali kognitivni jezikoslovci, statistiki in računalničarji.



Poletna šola - ERICE 2023

24. september – 1. oktober 2023, Erice, Italija

Izvedli smo Mednarodno poletno šolo na temo „Basic Photothermal and Photoacoustic Techniques: Theory, Instrumentation and Application“ v sodelovanju s fundacijo Ettore Majorana, Mednarodno šolo kvantne elektronike in Mednarodnim fotoakustičnim in fototermičnim združenjem. Šola je potekala v Ericeju v Italiji v obdobju od 24. septembra do 1. oktobra 2023 in je

imela obliko predavanj s področij fotoakustičnih in fototermičnih tehnik ter instrumentacije, kot so npr: Spektrometrija z toplotnimi lečami, fototermična tehnika z odklonom žarka, fotoakustična tehnika, infrardeča radiometrija, biomedicinska in biološka uporaba PA & PT in fototermična interferometrija.

Drugi Študentski simpozij projekta INSPIRO

5. oktober 2023, Vipava, Slovenija

5. oktobra je v dvorcu Lanthieri v Vipavi potekal že drugi Študentski simpozij projekta INSPIRO. Simpozij je zasnovan kot srečanje študentk in študentov, ki se v času študija posvečajo tudi znanstvenoraziskovalni dejavnosti ter njihovih mentorjev. Na simpoziju je aktivno sodelovalo enajst študentk in študentov z Univerze v Novi Gorici, Univerze v Ljubljani in Univerze v Mariboru, ki so svoje raziskovalne projekte izvedli v okviru projekta *INSPIRO - Inovativni študentski projekti v raziskovalnem okolju*, ali kot individualno raziskovalno delo v laboratorijih in raziskovalnih centrih Univerze v Novi Gorici. Letos so se jim pridružile tudi avtorice in avtorji kakovostnih diplomskih ali magistrskih del, ki so nastala kot rezultat raziskovalnega dela študentk in študentov Poslovno-tehniške fakultete.

Simpozij je pokrival področja:

- napredni materiali in okoljske tehnologije,
- organski polprevodniki,
- kvantna optika,
- astrofizika in kozmologija,
- laserska optotermična spektrometrija,
- literarnovedne študije,
- odprto izobraževanje,
- gospodarski inženiring.

Udeleženke in udeleženci
Študentskega simpozija pro-
jekta INSPIRO 2023 z njihovimi
mentoricami in mentorji.



Jezikoslovna konferenca "Škrabčevi dnevi"

20. oktober 2023, Nova Gorica, Slovenija

Univerza v Novi Gorici in Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti sta 20. oktobra 2023 v novogoriškem Xcentru priredila znanstveno konferenco Škrabčevi dnevi 13. Škrabčevi dnevi so edina slovenska jezikoslovna konferenca brez omejitev glede na podpodročje, temo, preučevani jezik, pristop in metodologijo, s čimer poskuša dogodek služiti kot krovno slovensko jezikoslovno srečanje. Na 13. srečanju so v 15 predavanjih udeleženci s slovenskih in tujih ustanov predstavili raziskave s področij morfologije, glasoslovja, skladnje, normativistike, didaktike in etimologije. V prihajajočem letu bo pri Založbi Univerze v Novi Gorici izšel tudi zbornik s predstavljenimi prispevki.

Zaključna konferenca projekta Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih pijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost

14. november 2023, Vipava, Slovenija

14. novembra 2023 je Center za raziskave vina organiziral novinarsko konferenco in zaključno konferenco projekta, na kateri so bili predstavljeni rezultati projekta **“Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih pijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost”**, ki je financiran s strani Islandije, Lihtenštajna in Norveške preko EEA and Norway Grants Fund for Regional Cooperation. Na dogodku so predstavniki UNG, Veleposlaništva Kraljevine Norveške finančnega mehanizma FMO in operaterja FO naslovili navzoče, sledila je predstavitev izmenjave dobrih praks in znanja, ki so se izvedle med projektom v Sloveniji, S. Makedoniji, na Hrvaškem in Norveškem, ter kaj so študije lokalnih proizvodov, osnovane na znanosti, prispevale regijam in kakšen bo lahko njihov doprinos v prihodnosti.



Delavnica o pridelavi ciderja z vodeno degustacijo

15. november 2023, Rodik, Slovenija

Center za raziskave vina je skupaj z ORA Krasa in Brkinov v okviru projekta AGROTUR+ organiziral delavnico o pridelavi ciderja, ki je potekala 15. novembra 2023 v Rodiku. Projekt sofinancira EU v okviru Programa Interreg VI-A Italija-Slovenija. Namen delavnice je bil predstaviti dobre prakse in znanja s področja pridelave norveškega ciderja, vključno s tehnologijo pridelave in vplivom na turizem v Hardangerju zaradi vzpona ciderja. Tako norveški partnerji kot tudi slovenski proizvajalci so predstavili ciderje z vodeno degustacijo ter izmenjali mnenja in izkušnje. Obisk norveških partnerjev v Sloveniji je potekal v okviru projekta Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih pijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost, ki je v poročilu podrobneje opisan.



Mednarodni simpozij mladih slavistov in humanistov Philoslavica 2023

1. – 2. december 2023, Nova Gorica, Slovenija

1. in 2. decembra 2023 smo na Fakulteti za humanistiko Univerze v Novi Gorici soorganizirali mednarodni simpozij mladih slavistov in humanistov Philoslavica 2023. Simpozij je organizirala Študentska sekcija Zveze društev Slavistično društvo Slovenije v sodelovanju s Fakulteto za humanistiko Univerze v Novi Gorici ter Raziskovalnim centrom za humanistiko in Centrom za kognitivne znanosti jezika. Udeležili so se ga številni mladi raziskovalke in raziskovalci, ki so predstavili svoje prispevke na raznolike humanistične teme, ob tem pa sta se predstavila tudi oba naša raziskovalna centra.



Najodmevnejši dosežki in članki

Pregled ostalih najodmevnejših dosežkov sodelavk in sodelavcev Univerze v Novi Gorici:

Št.	Opis	Referenca
1.	Zoisova nagrada za življensko delo	Danilo Zavrtanik, častni rektor UNG je prejel Zoisovo nagrado za življensko delo.
2.	Prvi slovenski računalniški test sposobnosti razumevanja stavkov v slovenskem jeziku, ki je na voljo v obliki spletne aplikacije JERA	STEPANOV, Artur, PAVLIČ, Matic, PUŠENJAK DORNIK, Nika, STATEVA, Penka. 2023. JERA: Test sposobnosti razumevanja stavkov v slovenskem jeziku. Nova Gorica: Založba Univerze v Novi Gorici.
3.	Članek v referenčnem delu	MARUŠIČ, Franc. 2023. Circumfixation. V P. Ackema s sod. (ur.) The Wiley Blackwell Companion to Morphology.
4.	Članstvo v UNESCO-vi komisiji	Franc Marušič je januarja 2023 postal član UNESCO-ve občasne strokovne komisije za nadzor nad World Atlas of Languages.
5.	Spletišče PISMA z novimi funkcionalnostmi	Vključitev Raziskovalnega centra za humanistiko s tem spletiščem v slovensko in evropsko mrežo občanske znanosti ter predstavitev projekta kot primera dobre prakse na konferenci.
6.	Izdaja slovarja	Terminological dictionary of automatic control, systems and robotics, KARBA, Rihard, KOCIJAN, Juš, BAJD, Tadej, ŽAGAR KARER, Mojca, KARER, Gorazd. Springer, 2023. Intelligent systems, control and automation, vol. 104.
7.	Nagrada Milke in Metoda Badjure za življenjsko delo 2023	Prejemnik letošnje najvišje nacionalne nagrade na področju filma je direktor fotografije Rado Likon. Od leta 2009 svoje znanje in dragocene izkušnje na področju filmske in video tehnike predaja študentom na Akademiji umetnosti.
8.	Beneški Biennale Arhitekture	Saša Dobričič je na Beneškem bienalu arhitekture v sodelovanju z evropsko mrežo univerz UNISCAPE organizirala 1. raziskovalni forum na tema afriške krajine.
9.	International Federation of Landscape Architect-Associazione Italiana Architetti Paesaggisti	Saša Dobričič je kot vabljen govorec predstavila čezmejne zelene prostorske strategije Evropske prestolnice kulture 2025.

Pregled najodmevnejših člankov sodelavk in sodelavcev Univerze v Novi Gorici

Št.	Referenca	Avtorji	IF
1.	J Allergy Clin Immunol	A de Marco	14,3
2.	Nature Photonics	E Allaria, G De Ninno	39,7
3.	Nature communications	X. Mengjun, A. Mavrič, M. Valant, et al.	16,6
4.	Nature communications	Q. Wu, A. Mavrič, M. Valant, et al.	16,6
5.	Nature Photonics	PK Maroju, ... G. De Ninno, et al.	39,7
6.	Nature Methods	DJ Nieves, A de Marco et al.	48,0
7.	Advanced Energy Materials	K.C. Ranjeesh,... T. Škorjanc et al.	27,8
8.	Advanced Science	K.C. Ranjeesh,... T. Škorjanc et al.	15,1
9.	Physical Review X	D Faccialà,... G. De Ninno, et al.	14,4
10.	Journal of Hazardous Materials	N. Elmerhi, ... T. Škorjanc et al.	13,6



Raziskovalna dejavnost

Raziskovalno delo na Univerzi v Novi Gorici je bilo v letu 2023 organizirano v štirih raziskovalnih laboratorijih in šestih centrih: Laboratoriju za fiziko organskih snovi, Laboratoriju za raziskave materialov, Laboratoriju za vede o okolju in življenju, Laboratoriju za kvantno optiko, Centru za astrofiziko in kozmologijo, Centru za raziskave atmosfere, Centru za raziskave vina, Centru za informacijske tehnologije in uporabno matematiko, Raziskovalnem centru za humanistiko in Centru za kognitivne znanosti jezika.

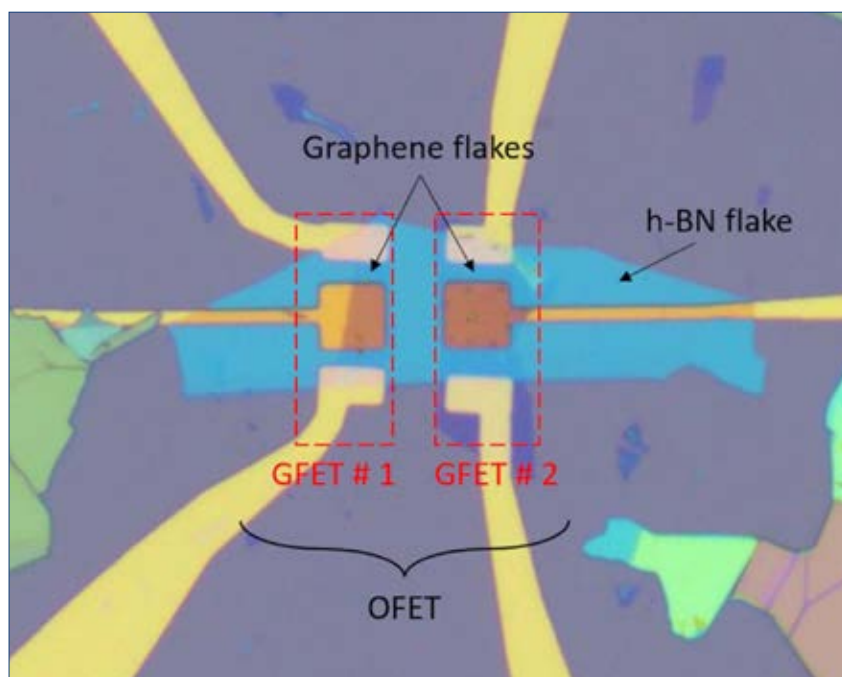


Laboratorij za fiziko organskih snovi

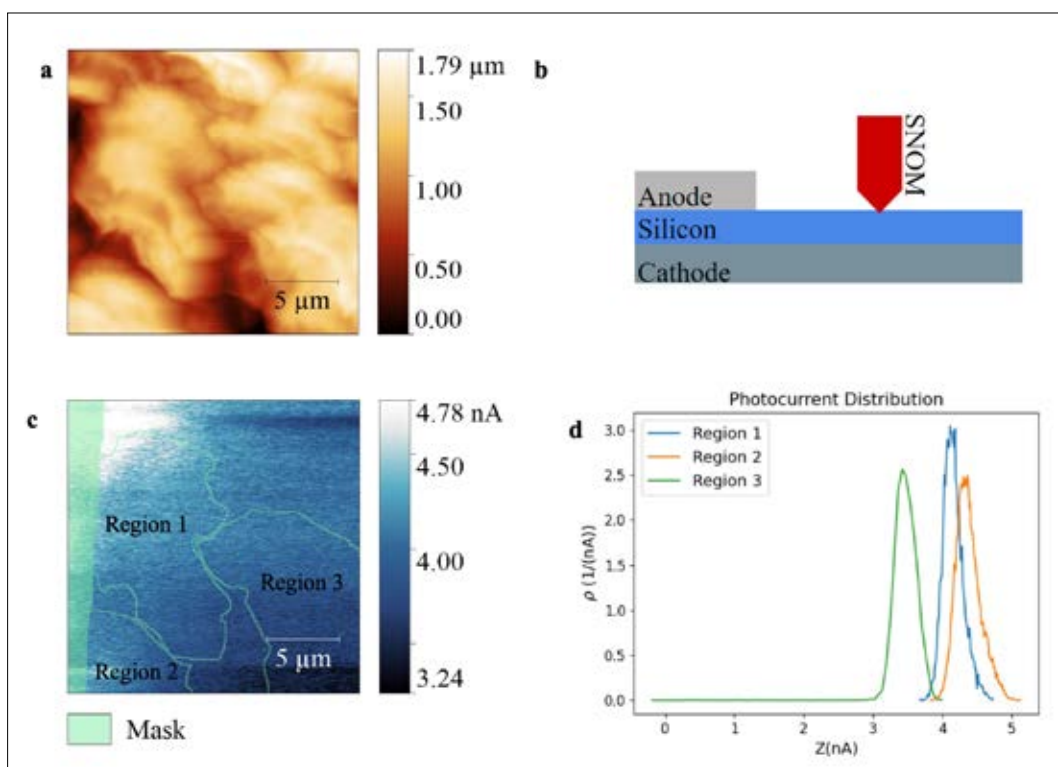
Vodja: prof. dr. Egon Pavlica

Glavni poudarek raziskovalnih dejavnosti v letu 2023 je bil namenjen preučevanju prenosa naboja v dvodimenzionalnih (2D) materialih in njihovih heterostrukturah. Odkrili smo plast naključno orientirane mreže 2D kosmičev MXena, ki izkazuje rekordno visoko mobilnost naboja in ima velik potencial za uporabo v sodobni elektroniki. Poleg tega je bila plast nanešena iz vodne raztopine in tako izpolnjuje evropski Zeleni dogovor. Laboratorijske dejavnosti so vključevale študije prenosa naboja prek kvazi-2D poliacetilenov in novih 2D heterostruktur v kombinaciji z organskimi polprevodniki. Uspešno smo zaključili raziskave o nanostrukturiranih materialih za uporabo v senzorjih tlaka v okviru projekta PROSPECT (Flag-ERA).

Izmerili smo rekordno visoko mobilnost naboja v naključno orientirani večplastni mreži dvodimenzionalnih MXenov (J. Urbančič et al in *Diamond and Related Materials* 2023). Ti_3C_2 smo preučevali z metodo časa preleta fotovzbujenega toka (TOFP). Pripravili smo vzorce, ki so vsebovali Ti_3C_2 z debelino 12 nm ali 6-plasti. Na površino smo naključno nanesli kosmiče MXena velikosti do $16\ \mu\text{m}$ iz vodne raztopine. Z uporabo TOFP smo izmerili gibljivost elektronov, ki je dosegla vrednosti do $279\ \text{cm}^2/\text{Vs}$ in narašča z električnim poljem na način, ki je poznan kot Poole-Frenkel odvisnost. Te vrednosti so približno 50-krat višje od gibljivosti, ki so jo izmerili pred nami v tankoplastnih tranzistorjih. Zanimivo je, da se naša ekstrapolacija pri ničelnem električnem poljem približuje mobilnosti elektronov, izmerjeni z metodo teraherce spektroskopije, ki predstavlja transport znotraj posamezne luske. Naši podatki kažejo, da makroskopski transport naboja uravnava dva različna mehanizma. Visoke vrednosti mobilnosti so značilne za prenos naboja znotraj luske prek množice delokaliziranih stanj. Po drugi strani pa je opažena Poole-Frenkelova odvisnost mobilnosti nosilcev naboja od električnega polja značilna za neurejene materiale in kaže na obstoj pomembnega prispevka preskokov med plastmi k celotnemu transportu naboja.



Heterostruktura dvodimenzionalnih plasti s katero bomo preučevali upornost stikov med plastmi organskih polprevodnikov in grafenskih elektrod.



Slikanje fotoprevodnosti Si sončne celice s pomočjo mikroskopije na bližnje polje (SNOM).

V našem laboratoriju smo uspešno izdelali Van der Waalsovo heterostrukturo, ki spominja na kombinacijo dveh grafenskih tranzistorjev (GFET). Vsak GFET ima svojo odvodno in izvorno elektrodo ter elektrode vrat in luske h-BN, ki povezujejo oba GFET, kot podlago za epitaksijsko rast organskih molekul (Slika 1). Ta raziskava obravnava problem parazitske kontaktne upornosti, ki predstavlja ozko grlo pri prenosu naboja v novih elektronskih aplikacijah dvodimenzionalnih polprevodnikov.

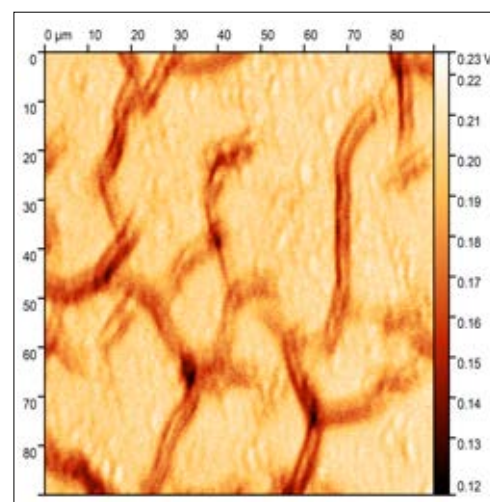
Za natančno kartiranje topografije in fototokov sončne celice na osnovi Si (slika 2) smo uporabili mikroskopijo s skeniranjem bližnjega polja (SNOM). Za topografijo so značilni zapleteni površinski obrisi in nepravilnosti, ki dajejo občutek kompleksnosti površine in strukturne raznolikosti (a), medtem ko na zemljevidu fototokov (c) ni jasno opredeljenih robov zrn (označeno območje v (c)). Označeno območje 1 in 2 (c) kaže na večji tok fotovzbujenih nosilcev v bližini Al elektrode (b), kar poudarja verjetnost manjše rekombinacije nosilcev naboja in učinkovitega transporta nosilcev naboja. Analizirane porazdelitve tokov fotovzbujenih nosilcev naboja (d) so iz območij, ki so blizu (območje 1 in 2 iz (c)) in oddaljena od elektrod (območje 3 iz (c)). Porazdelitev fotovzbujenih tokov (d) v bližini elektrod kaže povečano vrednost fototokov, kar dokazuje na učinkovito zbiranje nosilcev naboja. Po

drugi strani pa porazdelitev daleč od elektrod (območje 3) kaže na nižji fotovzbujeni tok, ki je posledica neoptimalnega zbiranja nosilcev naboja iz tega območja. Ta študija zagotavlja dragocen vpogled v vlogo meja zrn pri dinamiki nosilcev naboja.

V okviru podoktorskega projekta „Charge Transport Properties of Two-Dimensional Conjugated Polymers“ (Z1-3189; 2021-2024), ki ga financira ARIS, smo raziskovali strukturne, optične in transportne lastnosti kvazi-2D poliacetilena (q2DPA). q2DPA so s sintezo s

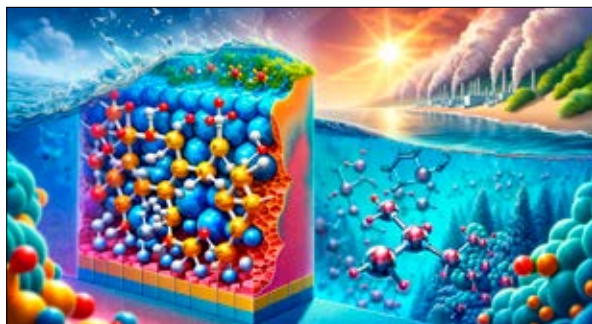
pomočjo površinsko aktivnih snovi sintetizirali naši sodelavci na Tehnični univerzi v Dresdnu. Uporabili smo metodo fotoprevodnosti s časom preleta za preučevanje prenosa naboja v odvisnosti od jakosti laserja, valovne dolžine, napetosti in temperature. Dosežena je bila visoka mobilnost nosilcev naboja v območju od 250 do 350 cm²/Vs vzdolž polimernih verig z razmikom med elektrodami 250 μm. Za preučevanje optične prosojnosti je bila uporabljena mikroskopija bližnjega polja. Opazili smo velike domene z velikostjo nekaj deset mikrometrov.

Mikroskopska slika optične prosojnosti kvazi-2D poliacetilena s pomočjo mikroskopije bližnjega polja (SNOM-AFM). (Avtor: Nadiia Pastukhova)



Laboratorij za raziskave materialov

Vodja: prof. dr. Matjaž Valant



Grafična upodobitev aplikacije izdelanih kataliznih materialov. Levo: s fenantrolinom vgrajen katalitični sloj kobaltovega oksihidroksida z aktivno oksidacijo vode. Desno: katalizator oksihidroksid nikelj-kobalt-železo v okolju morske vode zavira nastojanje klora in stabilizira oksidacijo morske vode.

Laboratorij za raziskave materialov je bil ustanovljen leta 2009 in se je do sedaj razvil v močno raziskovalno enoto s sodobno opremo in zelo raznolikim znanstvenim profilom raziskovalcev, od sintezne in kristalne kemije, funkcionalnih materialov, znanosti o površinah, elektrokemije, teoretične in računske kemije itd. Obdržali smo začetne raziskovalne usmeritve, ki pa smo jih razvili v smeri novi zanimivih sodobnih materialov in procesov, ki vključujejo topološke izolatorje, hranilnike energije, nanostrukturirane foto-katalizatorje, materiale za elektrokemijske naprave in materiale v ekstremnih okoljih. Skupni napor članov laboratorija so tudi v tem letu privedli do nekaterih vznemirljivih odkritij in razvojnih dosežkov.

V preteklem letu smo aktivno raziskovali hidrokside in oksihidrokside prehodnih kovin za shranjevanje in pretvorbo energije. Osrednje raziskovalno področje zajema karakterizacijo vodnih oksidacijskih elektrokatalizatorjev in njihovo stabilnost. Vdelava fenantrolinskega liganda v katalitično plast kobaltovega oksihidroksida spodbuja oksidacijo Co do visokovalentnih vrst, ki so ugodne za oksidacijo vode. Poleg tega je ligand odgovoren za raztapljanje neaktivne plasti katalizatorja med obdobji mirovanja, kar učinkovito podaljša življenjsko dobo katalizatorja. Da bi odpravili potrebo po elektrolitih visoke čistosti pri elektrokemičnem cepljenju vode, smo raziskali nikelj-kobalt-železov oksihidroksid, interkaliran z boratom, v simuliranem okolju morske vode. Z zatiranjem konkurenčne reakcije nastajanja klora in obarjanjem ionov zemeljskoalkalijskih kovin z alkalno obdelavo morske vode je dosežena stabilna oksidacija morske vode zaradi sposobnosti samozdravljenja katalizatorja, kar

utira pot industrijski elektrolizi morske vode velikega obsega. Raziskali smo tudi katalizator na osnovi kobalta v kisli slanici za elektrokemijsko reakcijo sproščanja klora. Visoka koncentracija klorida preprečuje, da bi mesta Co prešla v višje oksidacijsko stanje, s čimer se zavira oksidacija vode in spodbuja nastajanje klora.

Poleg elektrokatalize so bili kovinski hidroksidi uporabljeni za razvoj superkondenzatorjev na podlagi psevdokapativnega obnašanja $\text{Co}(\text{OH})_2$ in $\text{Ni}(\text{OH})_2$. Za izboljšanje delovanja superkondenzatorja smo uporabili kationsko izmenjavo, interkalacijo organskih anionov in manipulacijo morfologije. Dvoslojni hidroksid, ki vsebuje tesno pomešane kovinske katione v obliki hidroksida, je bil uporabljen kot predhodnik za Cu/ZnO katalitski sistem, podprt z neurejeno AlMg-oksidno fazo za hidrogenacijo ogljikovega dioksida v metanol. Dosežen je bil visok donos in selektivnost. To pripisujemo majhnemu številu kislih mest in povečanemu številu šibkih bazičnih mest na površini katalizatorja, kar je

ugodno za tvorbo metanola. Poleg tega je bila povečana redukcibilnost kovinskega Cu med reakcijo hidrogeniranja odgovorna za dolgoročno stabilnost.

Oktobra 2023 smo začeli s projektom (Sinergistični učinek disperzije plemenitih kovin in medsebojnega delovanja kovinske podpore v anionsko izmenjanih slojevitih kovinskih hidroksidih za učinkovito katalizo hidrogeniranja CO_2), ki bo raziskoval potencial večplastnih dvojnih hidroksidov kot predhodnikov za katalizatorje hidrogeniranja CO_2 na osnovi paladija, podprto na kovinskih oksidih. Projekt se bo osredotočil na izboljšanje disperzije plemenitih kovin in interakcij z nosilcem kovinskega oksida, da se poveča aktivnost, selektivnost in stabilnost.

V lanskem letu smo raziskovali tudi dve potencialni rabi kovalentnih organskih polimerov in ogrodiv v biološke namene: dostavo zdravih in biološko slikanje. Pripravili

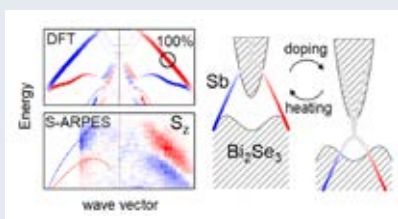
smo fluorescenčno kovalentno organsko ogrodje, ki smo ga po sintezi modificirali tako, da je vsebovalo tarčno molekulo za hipoksijo. Ta material smo uporabili za slikanje hipoksičnih okolij v rakavih celicah (Chem Commun, 2023, 59, 5753-5756). V sodelovanju z Univerzo v Magdeburgu (Nemčija) smo razvili tudi kovalentni organski polimer na podlagi ciklodekstrina za dostavo kovinskih kompleksov s sposobnostjo interkalacije DNK (ACS Appl. Nano Mater, DOI: 10.1021/acsanm.3c04219).

V letu 2023 smo implementirali algoritem za diferencialno skenirajočo kalorimetrijo



Levo: Porozni polimer iz ciklodekstrina za dostavo protirakavih kovinskih kompleksov funkcionaliziranih z antrakvinonom. Desno: Kovalentna organska ogrodja z nitroimidazolom za fluorescenčno slikanje hipoksije

(angleška kratica: DSC) proteinov. Postopek, ki temelji na Zimm-Braggovem modelu, vrne vrednosti energije vodikove vezi in ima za posledico odlično prileganje eksperimentalnim podatkom. Ugotovljeno je, da je moč vsake vodikove vezi reda 1-8 kJ/mol, kar se ujema z referencami. Prispevek je oddan v Journal of Chemical Information and Modeling. Poleg tega je bila izvedena primerjava med kvadratno in logaritemsko formulo za specifično toploto modela dveh stanj. Druga smer raziskav je posvečena teoriji taljenja heteropolimerne



Velikanska in nastavljiva izvenravninska spinska polarizacija topološkega antimonena.

DNK. S pomočjo enodimenzionalnega naključnega Pottsovega modela preučujemo izvor fine strukture, opažene na diferencialnih profilih taljenja dvoverižne DNK. Naši rezultati ponovno potrjujejo razmazanje fine strukture s povečanjem dolžine verige za vse vrste razporeditev zaporedij in kažejo, da je fina struktura učinek končne velikosti. Ugotovili smo, da je fina struktura v verigah, sestavljenih iz blokov s korelacijo v zaporedju, bolj obstojna, verjetno zaradi povečane motnje zaporedja, ki ga

bloki uvajajo. Prispevek je oddan na Frontiers in Nanotechnology.

V letu 2023 smo zaključili raziskovalni sklop študij o vmesnikih med kovinami in topološkimi izolatorji (TI). Opravili smo nadaljnjo analizo lastnosti Pt filma nanešenega na površini TI Bi_2Se_3 . Ta je razkrila več podrobnosti o termični stabilnosti vmesnika in o strukturi ter sestavi interfacialne faze. Članek z ugotovitvami smo poslali v revijo Applied Surface Science Advances. V okviru mednarodne skupine raziskovalcev pod vodstvom CNR-ISM (Italija) smo s spektroskopijo fotoemisije s spinsko ločitvijo pokazali, da topološka površinska stanja (angleška kratica: TSS) topološkega izolatorja, povezanega z antimonovim dvoslojem, izkazuje skoraj popolno izvenravninsko spinsko polarizacijo v osnovni vrzeli. Ti rezultati utirajo pot naprednim spintronskim aplikacijam, ki izkoriščajo orjaško izvenravninsko spinsko polarizacijo TSS.

V letu 2023 so bile naše raziskave osredotočene tudi na raziskovanje novih potencialnih aplikacij topoloških izolatorjev in njihovih heterostruktur. Eden od zanimivih materialov, ki smo jih sintetizirali, je heterostruktura, ki vsebuje TI (Bi_2Se_3) in polprevodnik (CdSe). Primarni cilj je izdelati samosestavljeno heterostrukturo Bi_2Se_3 in CdSe , s ciljem povečati uporabnost materialov, ne da bi bili odvisni od dragih tehnik rasti z nizkim izkoristkom, kot je MBE ali pulzno lasersko nanašanje. Dosegli smo uspešno sintezo materiala in ter raziskali njegov potencial za različne aplikacije. Posledično smo razširili in poglobili raziskovalno področje na fototerminčne učinke zaradi obstoja plazmonične resonance v nanodelcih TI, kar pomeni učinkovito spremembo svetlobe v topoloto. Takšni materiali imajo potencial uporabe tudi v medicini. V sodelovanju z raziskovalci Instituta Jožef Stefan smo pripravili Bi_2Se_3 nanodelce, ki so lasersko prevlečeni z različnimi debelinami porozne silike. Meritve kažejo, da prevlečeni nanodelci ohranjajo prvotne optične lastnosti, vendar izkazujejo izrazito močnejši fototerminčni učinek, kot neprevlečeni dvojniki. Tarčno temperaturo dosežejo z 10 – 100 krat manjšo količino fototerminčnih delcev. Ugotovitve so objavljene v reviji Nanomaterials.

Na področju elektrokemije smo našli obetaven način za izboljšanje električnih in katalitičnih lastnosti fotoelektrode na osnovi $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ z uvedbo kisikovih prostih mest (angleška kratica: OV). Razvili smo novo metodo za pripravo poroznih tankih plasti $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$, dopiranih s Sn, z intrinzičnimi OV. Rentgenska fotoelektronska spektroskopija in fotoelektrokemične (angleška kratica: PEC) meritve so pokazale vlogo dopanta Sn na optoelektronske lastnosti $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$.

Pripravljene tanke plasti Sn: Fe_2O_3 so bile uporabljene kot katalizator z dvojno funkcijo pri PEC oksidaciji vode in razgradnji ibuprofena (IBF) z uporabo peroksimonosulfata kot aktivatorja. Za potrditev razgradnje IBF in tvorbo novih produktov smo uporabili tekočinsko kromatografijo-masno spektrometrijo. Test fitotoksičnosti kaže, da odpadna voda z vsebnostjo IBF, po obdelavi z našo PEC metodo, kaže zmanjšano toksičnost.

V preteklem letu so naši člani aktivno sodelovali pri aplikativnih trajnostnih raziskavah in razvoju v okviru novo-ustanovljenega Centra Zelenih Tehnologij. Prvi projekt solarizacije xMobil je bil uspešno zaključen. To je večnamenska avtomobilska prikolica, opremljena za izvajanje audio/video dogodkov in terenskih raziskav gnanih na obnovljivo energijo preko strešnih sončnih celic, vgrajenega hranilnika energije (LiFePO_4 baterije) in popolnoma hibridnega inverternega sistema. Med drugimi dogodki je bil xMobil uporabljen kot energetska trajnosten obrečni glasbeni oder na festivalu Sajeta v Tolminu. Pomembno vlogo bo odigral na številnih prihajajočih dogodkih v okviru



Energetska trajnostna prikolica xMobil, nadgrajena s popolnoma hibridnim PV inverternim sistemom za proizvodnjo, uporabo in shranjevanje obnovljive energije.

Evropske prestolnice kulture Nova Gorica – Gorica GO!2025. Poleg vsega naštetega, člani LRM-ja nadaljujemo uspešno dolgoletno sodelovanje s podjetjem Seven Refractories d.o.o. iz Divače, za katero izvajamo analizo kvalitete vzorcev bitumna.

Laboratorij za vede o okolju in življenju

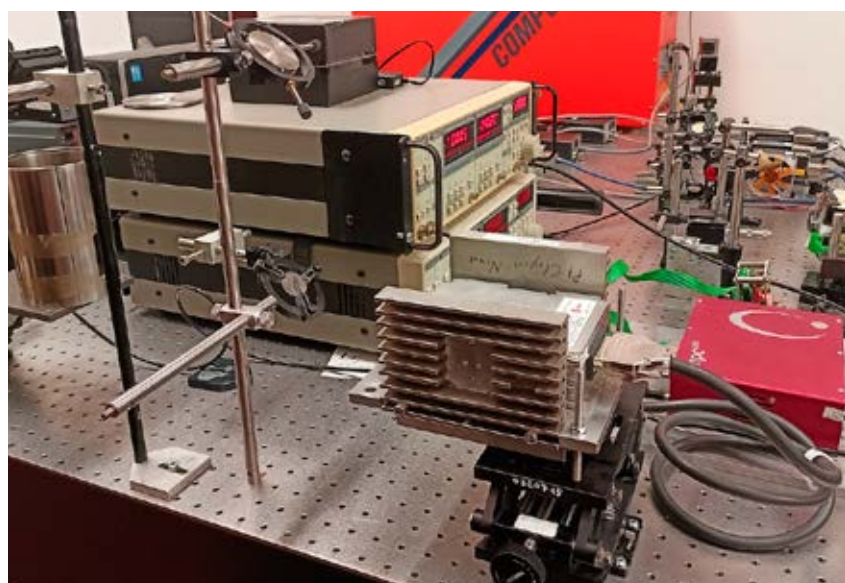
Vodja: doc. dr. Iain Robert White

Laboratorij za vede o okolju in življenju (LVOŽ) ponuja podlago za intenzivno raziskovalno sodelovanje med analitičnimi kemiki, okoljskimi kemiki in tehnologi, biokemiki, molekularnimi biologi, toksikologi in materialnimi raziskovalci. LVOŽ se osredotoča na razvoj novih in edinstvenih ultra-občutljivih analitičnih tehnik, ki temeljijo na uporabi laserjev, preučevanje usode in transformacij onesnaževal v atmosferi, kopenskem in vodnem okolju, kakovost in varnost hrane, karakterizacijo novih materialov, biomedicinska diagnostična orodja ter identifikacijo rekombinantnih protiteles, specifičnih za tumorske biomarkerje. Laboratorij obsežno sodelovuje z raziskovalnimi skupinami z vsega sveta.

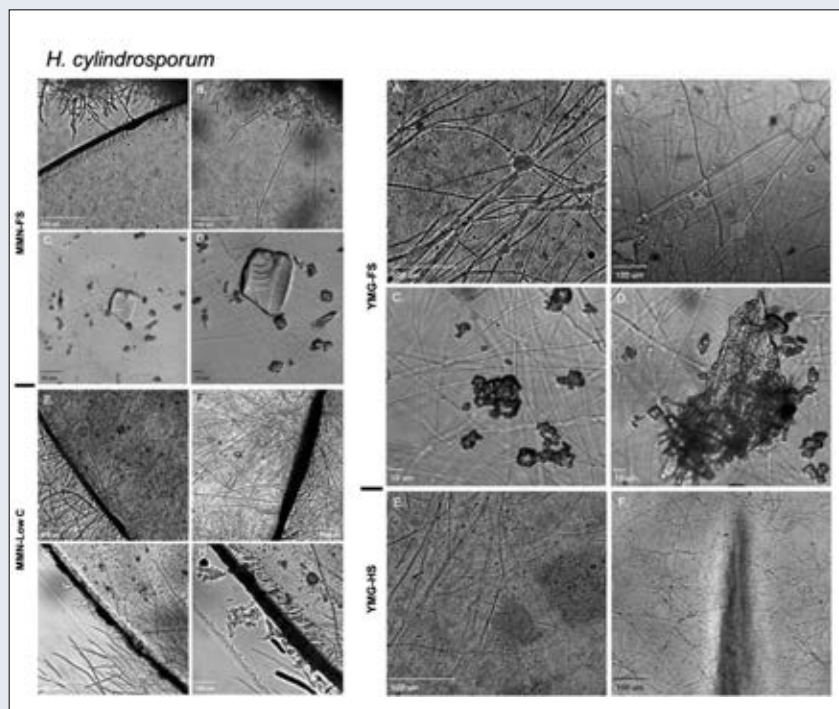
Raziskovalne aktivnosti

V okviru naših potekajočih študij okoljske onesnaženosti smo izvedli poskuse z namenom preučevanja razgradnje polistirena s pomočjo ektomikoriznih gliv. Potreba po okolju prijaznem postopku za razgradnjo plastike še nikoli ni bila tako nujna. Glede na to, da je polistiren običajno nebiološko razgradljiv, bi predlagana rešitev lahko prinesla izjemne koristi. Poleg tega je bilo v letošnjem letu izvedeno pomembno povečanje zmogljivosti za podporo našim raziskavam kemijske karakterizacije onesnaževanja zraka, ki vključuje analizo kovinskih komponent. To poteka vzporedno z razvojem novih metod, usmerjenih v določevanje bioloških označevalcev izpostavljenosti onesnaženju v izdihanem zraku. Na področju laserskih analitičnih tehnik smo razvili novo metodo na osnovi spektrometrije s toplotnimi lečami (TLS) za določevanje Cr(III) nastalega pri fotokatalitski redukciji Cr(VI) s TiO_2 kot fotokatalizatorjem. TLS omogoča spodnjo mejo detekcije Cr(III) pri 0,3 ng/mL. Rezultati naših raziskav so potrdili počasnejšo fotokatalitsko redukcijo Cr(VI), kot so jo napovedovali rezultati v znanstveni literaturi, ki so temeljili na fotokatalitski razgradnji kompleksa Cr-DPC. Naše ugotovitve so pomembne za razvoj varnejših in učinkovitejših fotokatalitskih postopkov za odstranjevanje toksičnih kovinskih ionov v vodi.

Izvedli smo tudi eksperimentalno postavitev fotopiroelektrične (PPE) kalorimetrije za izvajanje hkratnih meritev toplotne efuzivnosti in difuzivnosti trdnih vzorcev. Razvita metoda razširja uporabnost kalorimetričnih preiskav za študij poroznih gradbenih materialov in vzorcev na osnovi celuloze, ki so bile v študijah PPE prej



Sistem PPE.



Mikroskopske slike polistirenske površine po 6 tednih kolonizacije s hifami *H. cylindrosporum*.

spregle dane. Za določanje toplotnih lastnosti PVDF materialov, modificiranih z vključevanjem ogljikovih spojin (npr. hidroksietil celuloza, lignin, kafa saje), smo razvili fototermično tehniko z odklonom žarka. Analiza je razkrila znatne razlike v vrednostih toplotne difuzivnosti (TD), kar ponuja vpogled v metodologijo za spreminjanje TD v PVDF materialih.

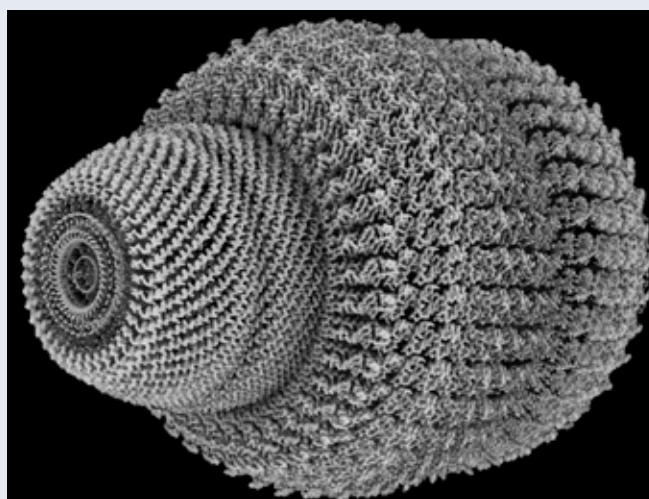
Tehniko TLS smo uporabili tudi za analizo hitrosti sproščanja antibiotikov iz biokompozitnih materialov na osnovi hitosana ter celuloze ki vsebujejo različne količine cvetnega prahu. Ugotovili smo, da tehnika zagotavlja dovolj visoko občutljivost, kar omogoča zaznavanje zgodnjih faz procesov sproščanja zdravil iz biokompozitnih materialov za uporabo v medicini za zdravljenje kroničnih ran.

Zaključili smo projekt o vplivu proteinov APOBEC3 (A3) na onkogenezo virusov HPV. Utišanje genov za A3A in A3B v celicah HFK je pokazalo, da oba proteina prispevata k celični proliferaciji, migraciji in invazivnosti, pri čemer je bil vpliv proteina A3B večji. Genska ekspresija

nekaterih ciljnih genov je potrdila našo *in silico* analizo TCGA podatkov pri bolnikih z rakom glave in vratu ter rakom materničnega vratu. Uspešno smo vzpostavili modelni sistem za integracijo genoma HPV v gostiteljske celice

HFK, kar je pogoj za časovno analizo genetskih in epigenetskih sprememb pri transformaciji celic, ki nastane zaradi delovanja HPV. V sorodnem projektu smo določili strukturo humanega obokanega kompleksa (ang. *human vault particle*) na 3.3 Ångstroma natančno. Ta največji proteinski delec v celicah smo sintetizirali v kvasovkah in ovrednotili s krio-elektronsko mikroskopijo. Določili smo tudi del vezivnega mesta in afiniteto interakcije med obokanim kompleksom in humanim tumorskim supresorskim proteinom PTEN.

V skupini smo dokončali validacijo svoje konceptualno inovativne knjižnice adhironov, povečali smo svoje strokovno znanje na področju funkcionalizacije veznikov in izkoriščanja fluorescentnih proteinov za napredno mikroskopijo. Uspešno smo razvili diagnostične biosenzorje na podlagi različnih alternativnih tehnologij, uvedli proizvodnjo rekombinantnih proteinov v kvasovkah in okrepili strukture za sistematično študijo redkih vrst raka z uporabo primerjalnega onkološkega pristopa. Utemeljitev primerjalne onkologije je, da živali (npr. psi) razvijejo spontane tumorje, ki so pogosto podobni ustrezni človeški obliki raka. To omogoča neposredno izmenjavo podatkov in reagentov med pacienti obeh vrst, tako da lahko ljudje in psi pridobijo diagnostične in terapevtske reagente, ki jih sicer ne bi nikoli razvili.



Struktura delca humanega obokanega kompleksa z visoko ločljivostjo na 3,3 Å.

Laboratorij za kvantno optiko

Vodja: prof. dr. Giovanni De Ninno

Laboratorij za kvantno optiko (LKO) je osredotočen na raziskovanje ultra hitrega odziva elektronov v polprevodnikih, topoloških izolatorjih, superprevodnikih in kovinsko/organskih vmesnih plasteh za uporabo v elektroniki, spintroniki in zbiranju energije. Poleg tega LKO uporablja rentgensko sinhrotronsko svetlobo za in-situ karakterizacijo atomske in molekularne strukture novih funkcionalnih nano-materialov, ter bioloških in okoljskih vzorcev. Člani laboratorija aktivno sodelujejo pri razvoju laserja na proste elektrone FERMI, enega najmočnejših laserskih virov na svetu, ki odpira nove možnosti za raziskovanje strukture in neravnovesnih stanj kondenzirane, mehke snovi in snovi z nizko gostoto.

V letu 2023 so se dejavnosti osredotočale na naslednje teme:

Raziskava nabojne gostote valovne funkcije (CDW) - Mottov izolator 1T-TaS₂ v smislu fotoinduciranega prehodnega stanja in obnavljanja dinamike njegove osnovne strukture s pomočjo femtosekundne časovne in kote-resolucijske fotoelektronske spektroskopije.

Opazili so se očitne podobnosti med pasovnimi strukturami tako prehodnega kot ravnotežnega stanja, s dokazi o soobstojnosti Mottovega izolacijskega faze pri nizki temperaturi in kovinske faze pri visoki temperaturi. Iz študije prehodnega stanja je bilo sklepano, da se obnavljanje Mottovega in CDW reda začne okoli istega časa, kar dokazuje, da je Mottov prehod povezan s strukturnimi popačenji CDW, kar nasprotuje prejšnjim raziskavam. Zanimivo je, da se obnavljanje nizkoenergetskega reda začne z nastankom metastabilne faze, preden se material vrne v osnovno stanje. Pokazano je bilo tudi, da red CDW mreže potiska material v to metastabilno fazo. Ugotovljeno je bilo, da se metastabilna faza pojavi le pod močno fotoekscitacijo (približno 3,6 mJ/cm²) in se ne pokaže, ko je jakost fotoekscitacije šibka (približno 1,2 mJ/cm²).

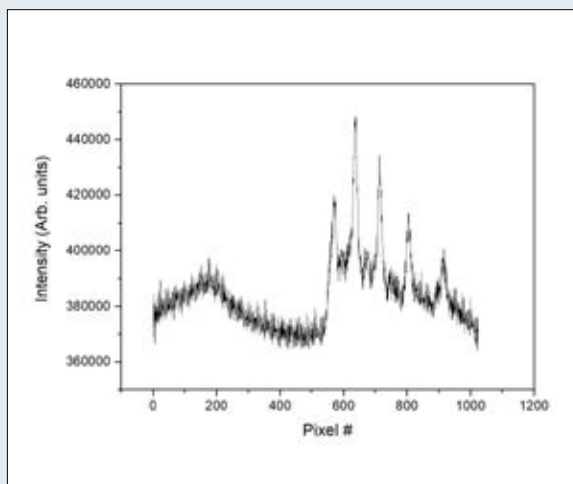
Karakterizacija atomske strukture različnih novih funkcionalnih nanomaterialov z uporabo metod rentgenske absorpcijske spektroskopije (XAS), natančnejše metode rentgenske absorpcije blizu roba (XANES) in razširjene fine strukture rentgenske absorpcije (EXAFS).

Za karakterizacijo atomske strukture različnih novih funkcionalnih nanomaterialov z metodama rentgenske absorpcijske spektroskopije XANES in EXAFS smo v letu 2023 pridobili merilni čas za šest raziskovalnih projektov pri treh sinhrotronskih centrih (ELETTRA, Trst; Soleil, Pariz; PETRA III, DESY, Hamburg). V sklopu dolgoročnega sodelovanja s Kemijskim inštitutom smo izvedli operando XANES and EXAFS analize nano-strukture mono-, bi- in tri- metalnih (Mn/Cu/Fe) SiO₂ fotokatalizatorjev, ter objavili rezultate analiz nanostrukture Cu/Fe/SiO₂ katalizatorjev za nizkotemperaturno razgradnjo organskih spojin. Izvedli smo tudi operando XANES in EXAFS analizo Ir elektro-katalizatorjev za sproščanje kisika. V sodelovanju s Ki in IJS smo opravili XANES analizo na absorpcijskem robu K ogljika in natrija v RIXS tehniki na vzorcih novih ogljikovih katodnih materialov za Na-ionske baterije na različnih stanjih

baterije med polnjenjem in praznjenjem. V sodelovanju s FKKT Uni-Lj smo objavili rezultate raziskav fotokatalitskih prevlek TiO₂ namenjenih za čiščenje odpadnih voda ter rezultate superstrukture v PtCu₃ nanodelcih, ki se uporabljajo kot elektrokatalizator v gorivnih celicah. V sodelovanju z Katholieke Universiteit Leuven, Belgija smo opravili in-situ XAS raziskave ekstrakcije kobalta v temperaturnem razponu do 100°C v brez-vodnih raztopinah, namenjene izboljšanju procesa tekoče ekstrakcije tehnološko pomembnih kovin pri recikliranju odpadnih materialov. S sodelavci iz UNG smo izvedli XAS analizo tankih plasti Al₂O₃, termično obdelanih pri različnih temperaturah do 1300°C. Strukturni rezultati so osvetlili spremembe v amorfni strukturi tankih plasti Al₂O₃, ki privedejo do zgoščevanja materiala pri visokih temperaturah obdelave. V sodelovanju z IJS smo s kombinacijo rentgenske spektroskopije in rentgenske mikroskopije analizirali arheološke najdbe iz 5 st. pr. n. Š., ki so povezane z viniško kulturo v Beli Krajini. Skupaj smo na podlagi opisanih raziskav s sinhrotronsko svetlobo v letu 2023 objavili šest člankov v mednarodnih znanstvenih revijah.

Odkrivanje prehodnih mrež, ustvarjenih z uporabo laserskih črpalk.

V okviru niza eksperimentov smo načrtovali ugotoviti izvedljivost ustvarjanja prehodnih mrež z uporabo črpalnih pulzov, da bi preučili lastnosti vzorca z uporabo visokoharmonične generacije (HHG). Ti eksperimenti so bili izvedeni v sodelovanju z znanstveniki iz Elettrinega SPRINTA, FERMIJEVEGA TIMEXA, kjer imajo podobno postavitev, vendar jim manjka prožnost, ki jo nudi črpalna črta CITIUS v LKO. Predhodni poskusi so bili izvedeni za prilagoditev sipalne komore za uporabo v razpršeni konfiguraciji. Prilagoditev črpalne črte je bila uspešna. Po predhodnih poskusih so bili detektirani harmoniki iz fiksne mreže, vtisnjene na vzorec z visoko črpalno fluenco.



Harmoniki, ustvarjeni z uporabo argonovega plina, zaznani po prostorskem ločevanju s trajno vtisnjeno mrežo na vzorcu iz Permalloya, s pomočjo visoke črpalne fluence.

To je potrdilo geometrijo detekcije. Na sliki 1 je prikazan vzorec harmonik, ustvarjenih z uporabo argonovega plina za HHG, ki so bili zaznani po interakciji s trajno prehodno mrežo na vzorcu iz Permalloya.

Uvedba novega načrta za ustvarjanje XUV FEL pulzov in izvedba ptičografskih eksperimentov na FERMI.

Sodelovali smo pri uvedbi nove sheme prostih elektronov (FEL), imenovane Echo-Enhanced Harmonic Generation (EEHG). EEHG postavitev temelji na dvojnem sejanju relativističnega elektronskega snopa in omogoča generiranje ultra-kratkih (femtosekundnih) FEL pulzov z obojestransko in podolgovato koherenco ter nastavljivo polarizacijo v spektralnem območju od 20 do 7 nm. Svetloba EEHG je značilna zaradi izjemne spektralne in časovne stabilnosti. Sodelovali smo tudi v eksperimentu, ki je izkoristil svetlobo z orbitalnim kotnim momentom (OAM), da bi izvedli ptičografijo v enem posnetku na nanostrukturiranem objektu. V ta namen smo na FERMI generirali OAM svetlobo v ekstremnem ultravijoličnem območju z variabilnim topološkim nabojem ℓ , s pomočjo niza spiralnih območnih plošč. Z nadzorovanjem ℓ smo dokazali, da strukturne značilnosti profila OAM snopa pomenijo izboljšanje približno 30% v ločljivosti slike v primerjavi z običajno osvetlitvijo s Gaussianovim snopom. Ta rezultat razširja zmogljivosti tehnik koherentnega sipanja svetlobe in odpira pot k doseganju časovno ločljive mikroskopije visoke ločljivosti (pod 100 nm) na vzorcih velikih površin.

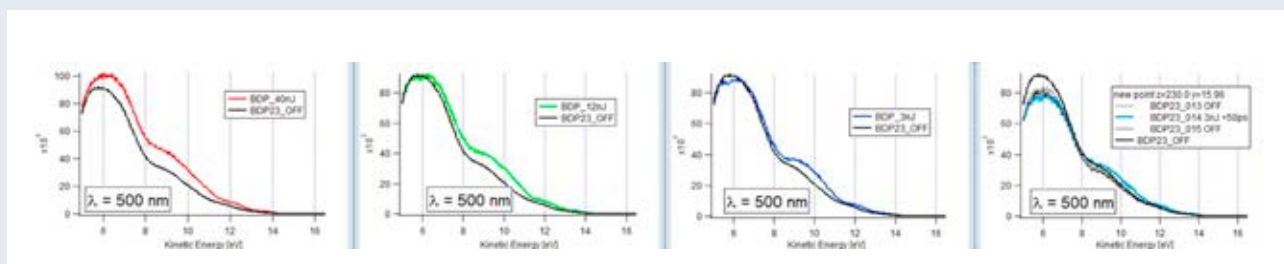
Priprava in preučevanje nekaterih strukturnih in optičnih lastnosti faze Ti3C2Tx MXene.

Vzorci Ti3C2Tx MXene so bili pripravljene s sodelovanjem sodelavcev s Tehniške univerze v Dresdnu (TUD), Nemčija, in Nacionalnega inštituta za standarde (NIS), Egipt, s pomočjo

postopka jedkanja aluminija (Al) iz ustrezne faze Ti3AlC2 MAX z uporabo fluorovodikove kisline (HF). Tanki filmi MXene so bili pripravljene s sodelovanjem sodelavcev iz Laboratorija za fiziko organskih snovi, Univerza v Novi Gorici (UNG), Slovenija, z uporabo vrtilnega nanosilca, postavljenega v komoro napolnjeno s dušikom. Nekatere strukturne analize so bile izvedene z uporabo rentgenske fotoelektronske spektroskopije (XPS) in razširjene fine strukture rentgenske absorpcije (EXAFS) s sodelovanjem sodelavcev iz Sinhrotrona Elettra, Italija. Druge so bile izvedene z uporabo rentgenske difrakcije (XRD) in prenosa elektronov v mikroskopiji (TEM) s sodelovanjem sodelavcev iz NIS, Egipt. Optična karakterizacija je bila izvedena z uporabo UV-Vis absorpcijske tehnike za določitev, kje je resonanca za naš vzorec, da bi jo kasneje uporabili kot kazalnik valovne dolžine vzbujanja med izvajanjem naših eksperimentov s črpalno-probo.

Karakterizacija elektronskih lastnosti tankih plasti BODIPY.

Molekule iz razreda BODIPY, ko so vzbujene pri določenih valovnih dolžinah, znane po tem, da kršijo Kashino pravilo, po katerem le najnižje vzbujeno stanje prispeva k fotosevanju ali drugim fotoinduciranim procesom, kar povzroči izgubo fotoenergije in omeji scenarije uporabe. Glavni cilj raziskovalnega projekta je bil meriti spektra valenčnega pasu tankih plasti tega materiala v konfiguraciji črpalke-sonde, tj. vzbuja filme s pulzi vidne laserske svetlobe in preiskovanje s pulzi XUV svetlobe izbrane valovne dolžine, sledenje sproščanju fotoelektronskih spektrov obeh osnovnih in vzbujenih stanj v realnem času, da bi sledili prehodnim elektronskim strukturam. Raziskovalno delo je bilo opravljeno v sodelovanju z Inštitutom za fiziko v Zagrebu, ki zagotavlja vzorce, in CNR IOM v Trstu. Preliminarni rezultati so prikazani na sliki 2 spodaj, kjer so vidne spremembe valenčnega pasu med lasersko vzbujanjem. Verjame se, da je povečanje signalov fotoemisije posledica razpada molekule BODIPY in kasnejšega sproščanja skupine kinonskega metida.



Spektri valenčnega pasu tankih plasti BODIPY ob vzbujanju pri različnih jakostih laserskega sevanja pri valovni dolžini 500 nm.

Center za astrofiziko in kozmologijo

Vodja: prof. dr. Samo Stanič

Raziskave Centra za astrofiziko in kozmologijo prispevajo k boljšemu in celovitejšemu pogledu na vesolje ter razumevanju njegovih gradnikov, interakcij med njimi in visoko-energijskih procesov v njem. V sodobni astrofiziki je ključ do uspeha združevanje informacij, ki jih nosijo različni kozmični glasniki: fotoni, nabiti delci, nevtrini in gravitacijski valovi, zato se osredotočamo na komplementarne, več-glasniške raziskave. Naš osnovni cilj je študij fizikalnih pojavov pri ekstremnih energijah v naravi in premikanje mej znanja na tem področju. Z aktivno udeležbo v mednarodnih znanstvenih kolaboracijah (observatoriji Pierre Auger, Cherenkov Telescope Array in Vera C. Rubin, kolaboracije Fermi-LAT, Gaia, Liverpool Telescope in ENGRAVE), ki so vodilne v svetovnem merilu, prispevamo k prebojnim odkritjem o pojavih povezanih s kozmičnimi delci ekstremnih energij, tranzientnimi astrofizikalnimi pojavi, temno snovjo ter z mehanizmi, odgovornimi za asimetrijo med snovjo in anti-snovjo v vesolju. Raziskave so finančno podprte z raziskovalnim programom »Večglasniška astrofizika«, infrastrukturnim projektom ESFRI CTA in drugimi raziskovalni projekti Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije, ter s projekti Evropske komisije in Evropske vesoljske agencije (ESA).

Mednarodna kolaboracija Pierre Auger

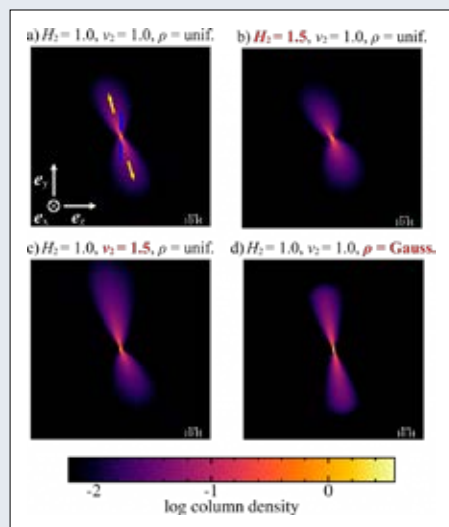
Ena izmed osnovnih dejavnosti centra so raziskave kozmičnih delcev ekstremnih energij z observatorijem Pierre Auger. Nahaja se na obsežni ravnici, imenovani Pampa Amarilla (rumena prerija) na zahodu Argentine, okoli 1400 m nad morjem. Pri trkih z atomskimi jedri atmosferskih plinov visoko energijski delci iz vesolja povzročajo plazove sekundarnih delcev. Iz lastnosti plazov, ki jih observatorij določa z mrežo 1660 talnih detektorjev za meritve njegovega odtisa na površju, ter štirimi fluorescenčnimi detektorji za meritve njegovega razvoja, je mogoče izluščiti lastnosti primarnih delcev, kot so njihova energija in vpadna smer. Detektorji so razporejeni po površini enaki eni sedmini površine Slovenije. Rezultati observatorija podpirajo scenarije produkcije kozmičnih delcev ekstremnih energij v astrofizikalnih objektih ter pojemanja fluksa delcev zaradi interakcij z mikrovalovnim sevanjem ozadja. V letu 2023 so se raziskave naše skupine osredotočale na nadgradnjo observatorija (AugerPrime), ki bo omogočala identifikacijo vrste posameznega primarnega kozmičnega delca, še posebej na razvoj analiznih metod in na implementacijo tehnik strojnega učenja pri identifikaciji primarnih kozmičnih delcev. Sodelovali smo tudi pri meritvah kot operaterji sistema fluorescenčnih detektorjev in lidarjev.



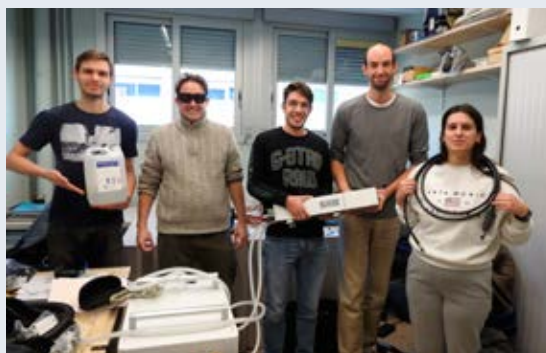
LST-1, prvi teleskop nastajajočega observatorija CTAO (Polje teleskopov Čerenkova) na La Palmi, Španija, med testnimi meritvami v letu 2023.

Mednarodni konzorcij Cherenkov Telescope Array

Raziskave kozmičnih visoko-energijskih fotonov so najpomembnejši vir informacij o netermalni sliki vesolja. V nasprotju z nabitimi kozmičnimi delci magnetna polja na fotone ne vplivajo, kar omogoča določitev mesta njihovega nastanka. Ločena sklopa Čerenkovih teleskopov na severni in na južni polobli bosta skupaj tvorila nov observatorij CTA, ki bo omogočal detekcijo sevanja gama z energijo med 20 GeV in 100 TeV, pokritost celotnega neba in občutno večjo občutljivost v primerjavi z dosedanjimi eksperimenti. V letu 2023 smo bili raziskovalno dejavni pri analizi meritev prototipa Ramanskega lidarja za karakterizacijo in nadzor atmosfere nad observatorijem na La Palmi (z Universidad Autónoma de Barcelona) in pripravi skupnih objav, pri iskanju izvorov kozmičnih delcev ekstremnih energij med aktivnimi galaktičnimi jedri (z Univerzo v Innsbrucku) ter pri študijah občutljivosti observatorija za iskanje temne snovi v središču Galaksije in občutljivosti za detekcijo galaktičnih in ekstragalaktičnih astrofizikalnih izvorov.



Stolpična gostota plina v ravnini xy v toku snovi, pridobljena s hidrodinamskimi simulacijami samoprečkanja tokov pri plimskih raztrganjih zvezd. Modre puščice so poravnane s smerema tokov, ki trčita, rumene pa s težiščem toka snovi, ki ga povzroči trk. Enota dolžine je izražena s širino toka H , ki se giblje v smeri $-e_y$. Pri simulacijah spreminjamo lastnosti toka, ki se giblje v smeri $+e_y$, vključno s širino H_2 (slika b), hitrostjo v_2 (slika c) in profilom gostote ρ (slika d), pri čemer upoštevamo enakomeren (slike a, b, c) in Gaussov (slika d) profil gostote. Slika a) ustreza situaciji, ko so lastnosti tokov z enakomernim profilom gostote enake.



Študenti in osebje CAC so sodelovali v prvi fazi gradnje CTAN Ramanskega lidarja na Univerzitat Autònoma de Barcelona. Ta naprava bo omogočila karakterizacijo ozračja nad poljem teleskopov Čerenkova na observatoriju Roque de los Muchachos na otoku La Palma.

Mednarodna kolaboracija Fermi Large Area Telescope

Large Area Telescope (LAT) je glavni detektorski sklop na satelitu Fermi Gamma-ray Space Telescope, ki je od leta 2008 vodilni laboratorij v vesolju za raziskave sevanja gama. V energijskem območju od 20 MeV do 300 GeV je Fermi LAT do sedaj odkril več kot 5000 izvorov visoko-energijskih fotonov, kar je skupno število znanih izvorov povečalo za cel velikostni red. Nepričakovano je odkril tudi velike mehurčne strukture (t.i. »Fermijevi mehurčki«), ki se prečno raztezajo iz središča naše Galaksije do polovice galaktičnega polmera. Meritve razpadov ali anihilacije kandidatov za temno snov, ki jih je opravil Fermi LAT, so strogo omejile nabor možnih kandidatov in fizikalnih modelov, ki lahko opišejo njihove lastnosti. Od leta 2019 dalje rezultati kolaboracije Fermi LAT ključno prispevajo k odmevnim večglasnim odkritjem v zvezi z izvori kozmičnih nevtrinov ekstremnih energij in emisijami visoko-energijskih fotonov pri izbruhih sevanja gama.

Proučevanje tranzientnih dogodkov

Naša skupina je aktivna v mednarodnih kolaboracijah za proučevanje kratkih tranzientnih pojavov na nebu, med katere spadajo izbruhi sevanja gama, zlitja nevtronskih zvezd, plimska raztrganja zvezd in eksplozije supernov. V letu 2023 je bila večina raziskav povezana z observatorijem Vere C. Rubin, ki bo izvedel največji in najnatančnejši pregled neba doslej in za katerega pričakujemo, da bo odkril veliko število novih tranzientnih pojavov. S simulacijami smo napovedali verjetnosti, da bo zaznal tranzientne dogodke, kot so plimska raztrganja zvezd in močno lečene supernove. Sodelovali smo pri opazovanjih močno gravitacijsko lečene supernove tipa Ia 2022qmx in na podlagi meritev prispevali k izboljšavi modelov gravitacijskih leč. V okviru aktivnosti pri observatoriju Vere C. Rubin smo izvedli tudi daljši obisk na University of Washington v Seattlu, ki je bil izredno pomemben za nadaljnje raziskovalno delo na področju astrofizikalnih tranzientov.



Osrednji del Observatorija Vera C. Rubin je njegov teleskop, ki je bil načrtovan za hitre preglede celotnega neba z visoko občutljivostjo in natančnostjo. Ima primarno zrcalo s premerom 8,4 m in širokokotno kamero, zasnovano za zajem slik v vidnem polju s premerom 3,5 ločne stopinje.

Center za raziskave atmosfere

Vodja: prof. dr. Griša Močnik



Merilna postaja v Novi Gorici / Solkanu.

Center za raziskave atmosfere (CRA) se osredotoča na študij fizikalnih procesov v troposferi – spodnjem delu atmosfere, z uporabo tehnik daljinskega zaznavanja in meritev in-situ. Ukvarjamo se s študijem temeljnih lastnosti aerosolov, vplivom aerosolov na podnebje, raziskavami virov aerosolov, njihove razpršenosti v atmosferi in vertikalnih profilov. Raziskujemo atmosferske strukture, interakcijo aerosolov z oblaki in te podatke uporabljamo za validacijo satelitskih meritev. Ključno vprašanje je, kako aerosoli s sipanjem in absorpcijo sončnega sevanja vplivajo na atmosferske optične lastnosti. Sipanje ohlaja ozračje, absorpcija pa jo segreva – aerosoliziran črni ogljik je drugi najpomembnejši povzročitelj segrevanja podnebja, puščajski prah in organski aerosoli pa ta učinek povečujejo.

Ukvarjamo se tudi z določanjem virov onesnaženja zraka, kvantitativno določimo prispevke ogrevanja gospodinjstev na biomaso, industrije in prometa k lokalnemu in regionalnemu onesnaženju zraka. Te aktivnosti so mešanica meritev, s katerimi raziščemo kemijsko sestavo aerosolov in njihove fizikalne lastnosti, kar uporabimo v sofisticiranih statističnih metodah za določanje profilov virov in njihove prispevke k onesnaženju zraka z delci. Razvijamo nove metodologije in jih primerjamo z najsodobnejšimi.

Center deluje na lokaciji Univerze v Novi Gorici v Ajdovščini in je vključen v aktivnosti Evropske vesoljske agencije in terenske merilne kampanje po vsem svetu. Atmosferski observatorij na Otlci je del centra in deluje v okviru evropske mreže virtualnih alpskih observatorijev.



Terenske meritve
absorpcijskega
koeficienta aerosolov
v Atenah, Gričija - levo
spodaj inštrument
slovenskega proizvajalca
Haze Instruments d.o.o..

Letalske raziskave

Nadaljevali smo z meritvami hitrosti segrevanja ozračja kompleksnih mešanic prahu in črnega ogljika v ozračju nad tropskim Atlantikom. Kalibracija in validacija satelitske misije Aeolus nad Zelenortske otoki sta zagotovili edinstveno priložnost za različne vrste znanstvenih podvigov. Analizirali smo podatke iz kampanj 2021 in 2022. Satelit Aeolus Evropske vesoljske agencije nosi UV Dopplerjev lidar ALADIN, ki smo ga validirali z lidarskimi meritvami s tal in z meritvami in-situ v zraku. Podatke smo analizirali in primerjali lidarskih meritev in meritev in-situ ekstinkcijskega koeficienta aerosolov se zelo dobro ujemajo. Z uporabo novo razvitega vzorčevalnika in inštrumentalnega tovora, ki smo jih razvili v tesnem sodelovanju z industrijskimi partnerji, smo izmerili koeficiente absorpcije in sipanja aerosolov ter porazdelitev velikosti in situ. Lahko letalo je pilotiral Matevž Lenarčič. Absorpcija aerosolov v frakcijah različnih velikosti je bila uporabljena za določitev hitrosti segrevanja atmosfere teh frakcij za direktno in difuzno obsevanje. Izkoristili smo usklajene polete z letali NASA Boeing DC-8 ter DLR in CNRS Dassault Falcon. Preliminarni rezultati so bili predstavljeni na pred-izstrelitvenem simpoziju ESA EarthCARE, evropski konferenci o aerosolih in drugih mednarodnih konferencah.

Določanje virov onesnaženja zraka

Nadaljujemo z meritvami za določanje virov onesnaženosti zraka na lokalni in regionalni ravni. Dokončali smo obdelavo podatkov iz Kanala ob Soči in poslali rezultate v objavo. Ti kažejo, da je dominanten vir onesnaženja z delci kurjenje biomase, vendar k oksidativnem potencialu močno prispevajo industrijski viri. Začeli smo z novo merilno kampanjo v Novi Gorici in Solkanu (glej sliko levo). Meritve, ki potekajo v sodelovanju s Fakulteto za znanosti o okolju naše univerze, omogočajo študentom, da neposredno sodelujejo v raziskavah.

Merilne metode

Razvoj novih metod za merjenje absorpcije svetlobe v aerosolih je potekal v tesnem sodelovanju s komercialnimi in mednarodnimi partnerji (Drinovec et al., 2022). Uporabili smo nov fototermični interferometer PTAAM-2, ki meri koeficient absorpcije aerosolov neposredno na dveh valovnih dolžinah – merili smo na terenskih kampanjah v vzhodnem in zahodnem Sredozemlju (glej sliko zgoraj za inštalacijo v Atenah).

Uporabne in razvojne raziskave

Observatorij na Otlici je vključen v državno mrežo meteoroloških in ekoloških postaj, ki deluje pod okriljem Agencije RS za okolje (ARSO) in v evropsko mrežo virtualnih alpskih observatorijev (VAO). Na njem nepretrgano potekajo meritve temperature, vlage, smeri in hitrosti vetra, koncentracije ozona in gostota svetlobnega toka, ki so ves čas dostopne na spletnem portalu ARSO in CRA. V sodelovanju z ARSO merimo smer in hitrost vetra z ultrazvočni anemometrom z visoko časovno resolucijo in omogočamo opazovanje prihoda vremenskih front s spletno kamero, nameščeno na observatoriju. Observatorij sodeluje z več mednarodnimi raziskavami.

Center za raziskave vina

Vodja: doc. dr. Melita Sternad Lemut

Center za raziskave vina (CRV) načrtno povezuje raziskovalce in raziskovalne aktivnosti, ki so multidisciplinarno povezane s področji vinogradništva in vinarstva (fiziologija, biokemija in patologija rastlin; vinogradniške in vinarske tehnologije; trajnostno kmetijstvo; analitika grozdja in vina; mikrobiologija in molekularna biologija kvasovk, grozdja in vina ter drugih fermentiranih pijač; biotehnologija). Delujemo v moderno opremljenih laboratorijih v dvorcu Lanthieri v Vipavi in v poskusnih vinogradih na terenu, vključno z lastnim Univerzitetnim posestvom. Naša primarno preučevana rastlina je vinska trta (s predelavo grozdja do vina), posvečamo pa se tudi nekaterim sadnim rastlinam, oljkam ter jabolčnemu vinu (cider). Ukvarjamo se tako z reševanjem aktualnih problematik v stroki kot tudi z ekspertnimi, bolj v prihodnost usmerjenimi raziskavami.



Meritev fotosintezne aktivnosti in prevodnosti listnih rež lista vinske trte z infrardečim analizatorjem plinov (v sodelovanju s Kmetijskim Inštitutom Slovenije).

V letu 2023 so na Centru za raziskave vina (CRV) potekala mnoga zaključna dela na iztekajočih se projektih: ARIS (bazični, doktorski, bilateralni), mednarodnem projektu norveškega mehanizma ter industrijskem projektu z norveškimi partnerji. V jesenskem času pa smo vzporedno začeli z delom na večih novo pridobljenih projektih, kjer sodelujemo kot partnerji: ARIS (bazični, aplikativni), dveh Interreg projektih ter industrijskem projektu, vezanem na analitiko jabolk za pridelavo jabolčnega vina (cider-ja).

V okviru mednarodnega projekta NFM "Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona proizvodnja fermentiranih pijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost", ki ga koordinira CRV in ga financirajo Islandija, Lihtenštajn in Norveška preko EEA in Norway Grants Fund for Regional Cooperation, smo zaključili analize za določanje aromatičnih spojin v vinih in ciderjih s pomočjo GC/MS. V okviru projekta ustanovljen degustacijski panel se je posvetil senzoričnim analizam vin sort Zelen in Pinela. Rezultate smo predstavljali na seminarjih in delavnicah v Vipavski dolini, Slavoniji in Tikvešu. Med obiskom partnerjev in izvedbo končnega dogodka s tiskovno konferenco je potekala delavnica o pridelavi ciderja z vodeno degustacijo v Rodiku. Ta delavnica je bila hkrati del novega Interreg projekta "AGROTUR+".

V juniju se je zaključil aplikativni ARIS projekt s partnerjem BioLaffort z naslovom "Vpliv težkih kovin na staranje belih vin". Poleg novih informacij o vplivu opazovanih kovinskih ionov na aromatiko vina, je projekt pomembno prispeval k razvoju edinstvenega znanja na področju analize arom vin v Sloveniji/Balkanu. V okviru (podaljšanega) bilateralnega projekta "Metabolna prilagodljivost rastlin na vodni stres" smo za metabolomske analize pripravili vzorce iz lončnega poskusa. Potekali sta tudi analiza in obdelava podatkov fizioloških meritev in klimatoloških podatkov.

Doktorski študent U. Česnik je svoje večletno delo skupaj z mentorji in sodelavci uspešno strnil v članku "Functional Characterization of *Saccharomyces* Yeasts from Cider Produced in Hardanger." Skupini CRV (in LELS) pa se je v začetku leta pridružila še mlada raziskovalka D. Martinez. Njeno doktorsko raziskovalno delo je usmerjeno v nadaljevanje preučevanja vpliva kovinskih ionov na aromatiko vina.

Septembra se je zaključil podoktorski ARIS projekt "Ali prisotnost mikroplastičnih delcev spremeni dinamiko bakra v onesnaženih vinogradniških tleh?" s ciljem raziskati spremembe v frakcionaciji, biodosegljivosti in mobilnosti bakra ter aktivnosti in strukturi mikrobioloških združb v vinogradniških tleh. Rezultati prispevajo pomembne nove vpogleda v učinke vnosa mikroplastičnih delcev v tla.

Na uvodnih sestankih partnerjev CRP projekta "Stičišče znanj za zeleno, trajnostno in inovativno sredozemsko kmetijstvo" smo zastavili delo ter razdelili zadolžitve za prve aktivnosti, usmerjene v identifikacije potreb uporabnikov znanja.

Proti koncu leta smo začeli z izvajanjem aplikativnega ARIS raziskovalnega projekta "Poreklo vina: geo-klimatski, mikrobiološki ali človeški konstrukt? Primer slovenskih modrih frankinj". Prav tako smo v jeseni 2023 v sodelovanju s Kemijskim inštitutom in Fakulteto za farmacijo začeli z delom na bazičnem ARIS projektu "Valorizacija odpadkov žlezave nedotike za razvoj bioaktivnih izvlečkov s potencialno zaščitno aktivnostjo na humani žilni sistem".

Uvodne aktivnosti z organizacijo izobraževanj so stekle tudi na projektu v sodelovanju s partnerjem Movimento Turismo del Vino Friuli Venezia Giulia: "ENO(SATIRA) - Trajnostni vinski turizem: kulturna krajina, vino in satira", financiranim iz



Delovni sestanek s treningom za člane Senzoričnega panela, ustanovljenega znotraj NFM Projekta "Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona proizvodnja fermentiranih pijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost"



Fermentacijski poskus na moštu sorte Pinela - preučevanje vpliva dodatka različnih koncentracij DAP-a na končni produkt.

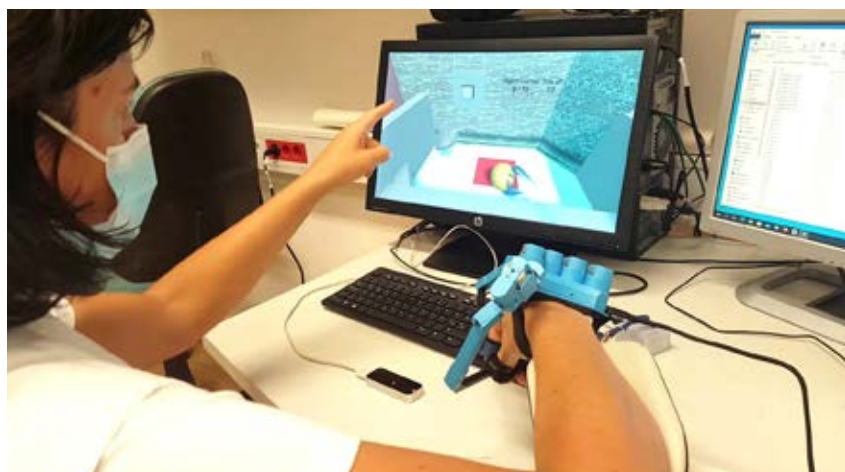
Sklada za male projekte GO! 2025, ki ga upravlja EZTS GO in financira program sodelovanja Interreg VI-A Italija-Slovenija 2021-2027. Namen projekta je prispevati k krepitvi in prenašanju vinske kulture čezmejnega območja s prepoznavanjem potenciala trajnostnega vinskega turizma.

Tik pred iztekom leta smo pridobili še dva projekta, financirana s strani EU iz Evropskega kmetijskega sklada za razvoj podeželja in Republike Slovenije: "Pilotna alkoholna pijača z uporabo haskap jagod" in "Testiranje uporabe drenovih jagod pri proizvodnji sadnih vin".

Center za informacijske tehnologije in uporabno matematiko

Vodja: prof. dr. Irina Elena Cristea

Center za informacijske tehnologije in uporabno matematiko je dinamična interdisciplinarna raziskovalna skupina, ki razvija svoje dejavnosti na preseku računalništva, informatike, matematike, teorije sistemov in tehnologije vodenja sistemov. CITUM se osredotoča na nove pristope k modeliranju in reševanju na številnih področjih, od industrije do izobraževanja, biomedicine ter teoretične in uporabne matematike. Razvija metode za inteligentno analizo podatkov, vključno z analizo velikih tekstovnih baz, in jih preizkuša na področjih, kjer je podpora IT ključna za odkrivanje novega znanja. Z njimi želimo prispevati k boljšemu razumevanju bolezni, k razumevanju pojavov v okolju, ali reševanju težjih problemov, zlasti na področju tehnike. Na matematičnem področju prispevamo z novimi študijami pri hiperkompozicijski in urejeni algebri.



Haptični sistem za dvoročno manipulacijo navideznih objektov ima velik potencial za razvoj motorike pri osebah z nevromotorično poškodbo ali boleznijo.

V letu 2023 je bilo v Centru zaposlenih devet raziskovalcev, ki se ukvarjajo z interdisciplinarnimi področji odkrivanja znanja, odprtega izobraževanja, diskretne matematike, rehabilitacijske robotike in integracije virtualne resničnosti in umetne inteligence v robotiko, teoretičnih in aplikativnih operacijskih raziskav, diskretne optimizacije, modelov Gaussovih procesov, in obnovljivi viri energije.

Na področju odkrivanja znanja v odprtem izobraževanju smo objavili rezultate preučevanja, kako lahko z analitiko podatkov spremljamo, spodbujamo in izboljšamo aktivno učenje. Med opazovanim učnim procesom so študenti komunicirali na družbenem omrežju Mastodon, od koder smo izluščili in analizirali podatke o njihovih objavah in interakcijah, kar je odprlo nove možnosti dialoga med njimi in profesorji. Delo je bilo predstavljeno v poglavju knjige, ki je izšla pri založbo Springer.

V okviru sodelovanja v raziskavah na URI Soča smo razvili sistem za dvoročno prijemanje in manipuliranje virtualnih objektov za paciente z nevromotorično poškodbo ali boleznijo. Izvedli smo tudi randomizirano študijo na zdravih prostovoljcih, kjer smo raziskali način motorične kontrole in ciljno opravljanje 3D ali 2D navideznih nalog. Hkrati smo razvili haptično vodenje cobota za rehabilitacijo zgornjih okončin. V raziskavi smo preverili mišične aktivnosti zgornjih ekstremitet pri

različnih tipih nevromotorične povratne zanke (vizualno informacija, haptična informacija in kombinacija obeh).

V okviru teorije hipergrup smo nadaljevali raziskovanje teorije odvisnostnih relacij z izdelavo postopka merjenja moči vpliva enega

Raziskovalne dejavnosti so potekale na različnih področjih, zlasti na stičišču operativnih raziskav, industrijskega inženirstva in računalništva, s poudarkom na teoretičnih osnovah, metodologijah načrtovanja in praktičnem izvajanju. Prispevki teh prizadevanj so imeli velik vpliv, saj so bili objavljeni na področjih prometa,

distribuiranega vodenja in metode simulacije aproksimiranih avtoregresijskih modelov in modeliranja razširjanja onesnaženja zraka na kompleksnih področjih z metodami odločitvenih dreves in modeli na podlagi Gaussovih procesov.

Na področju funkcionalizacije površin smo analizirali vpliv mikro- in nanomorfologije (superhidrofilno in superhidrofobno stanje) površine na izboljšanje prenosa toplote pri vrenju tekočin. Uporabili smo nanometrskesamosestavljene monoplasti fluoriranega silana v kombinaciji z nanotekočino TiO_2 -voda.

Center je sodeloval s kolegi iz Slovenije, Bolgarije, Češke, Italije, Nemčije, Brazilije, Francije, Švedske, Grčije, Črne gore, Poljske, Turčije, Irana in Indije. Junija smo na hibriden način organizirali tretjo edicijo simpozija "Hiperkompozicijska algebra – novi razvoj in aplikacije (HANdA)" (slika 2). V okviru programa Erasmus+ je center gostil prof. dr. Michal Novak, iz tehnološke univerze v Brnu, Češka.

Uspešno smo zaključili prvi Erasmus+ projekt KA107 z Univerzo v Črni gori in začeli z drugim, ki bo trajal 3 leta.



Simpozij HANdA 2023.

elementa na drugega glede na dano odvisnost relacije. Poleg tega smo študirali Eulerjevo totientno funkcijo v okviru končnih popolnih hipergrup, pri čemer smo navedli formulo, ki povezuje Eulerjevo totientno funkcijo, definirano na popolni hipergrupi, z isto funkcijo, ki se uporablja za njene podhipergrupe. V letu 2023 so raziskave o Krasnerjevih hiperpoljih in njihovi večvredni aditivni strukturi dosegle vrhunec s skoraj 30-stranskim prispevkom, sprejetim v objavo. Raziskave so prišle v presek z delom o kvantnih teorijah in formalizmu, kar je pripeljalo do prenovljenega zanimanja za geometrijske vidike in pristop k hiperkompozicijskim strukturam, ki temelji na sodobnem jeziku teorije kategorij. Na področju hipermodulov smo raziskali torzijo in torzione elemente v Abelovi kategoriji namesto v kategoriji hipermodula z uporabo normalnih injektivnih in projektivnih hipermodulov.

Nadaljevali smo tudi z raziskavami urejene algebre, zlasti pozitivnih implikativnih kubičnih intuicionističnih idealov v BCK-algebrah. Končno je bila po navdihu večvidnega sistema Γ -obročev vzpostavljena nova matematična metoda intuicionističnega mehkega Γ -podobroča (IFFR) za modeliranje in analizo postopka naprednih avtomobilskih sistemov.

gozdnega inženirstva, logistike in lokacijskih problemov. Poleg tega so bila s poudarkom na analizi podatkov uporabljena napredna orodja za statistične metode in podatkovno analitiko za pridobivanje pomembnih vpogledov iz zapletenih podatkovnih nizov na oddelku za vinogradništvo.

V kontekstu raziskovanja dinamičnih sistemov so raziskave potekale na področju raziskovanja modeliranja kaotičnih sistemov, prediktivnega



Raziskovalni obisk prof. dr. Michala Novaka, Tehnološka univerza v Brnu.

Raziskovalni center za humanistiko

Vodja: prof. dr. Katja Mihurko

Raziskovalni center za humanistiko deluje na področjih literarnih ved, kulturne zgodovine, študij spolov, vizualne kulture, medkulturnih študij ter digitalne humanistike. Skupna podlaga raziskovalnih področij in njihovih raziskovalnih metodologij je, da se skozi historično perspektivo osredotočajo na raziskovanje kompleksnih oblik življenja in človeške ustvarjalnosti. Raziskujejo se komunikacijski sistemi, oblike sobivanja in razseljevanja, kolektivni simbolni imaginariji, principi ustvarjalnosti in oblike solidarnosti. Vsi ti pojavi se obravnavajo skozi perspektivo sodobnih družbeno-tehnoloških izzivov in planetarne ekološke krize. Raziskovalni pristopi se dopolnjujejo: primerjalne literarnozgodovinske raziskave omogočajo refleksijo kompleksnosti medčloveške komunikacije v zgodovini, medtem ko kulturna zgodovina širi zgodovinske raziskave preteklosti na raven sodobnih kulturnih praks.

Raziskovalni center za humanistiko je leta 2023 pridobil dva mlada raziskovalca, ki delujeta na področju literarnih ved (Darko Ilin in Tery Žeželj). V letu 2023 so se raziskovalci Raziskovalnega centra za humanistiko udeležili številnih mednarodnih konferenc in objavili več znanstvenih prispevkov z različnih področjih znanstvenoraziskovalnega dela.

V preteklem letu je bila Raziskovalni center za humanistiko soorganizator dveh konferenc: Masovni podatki, male literature (skupaj z Inštitutom za slovensko literaturo in literarne vede in Slovenskim društvom za primerjalno književnost) in Philoslavica (skupaj s Centrom za kognitivne znanosti jezika UNG in Študentska sekcija Zveze društev Slavistično društvo).

Raziskovalni center za humanistiko je tudi postal član mreže občanske znanosti s spletiščem Pisma. Organiziranih je bilo več dogodkov namenjenih širši javnosti: literarni sprehod Čez mejno drzno, okrogla miza Ženske na Goriškem ter pogovorni večer Pisma, aleksandrinke in občanska znanost.

Asist. mag. Darko Ilin je raziskavo s področja doktorske disertacije predstavil na znanstvenem simpoziju v Zagrebu, ki ga je organizirala Raziskovalna mreža za seksualnost Evropske sociološke zveze. Izsledke svoje raziskave je predstavil tudi na simpoziju Andričeva publicistika v Mariboru in je oddal članek v objavo.



Literarni sprehod Čez mejno drzno.

Prof. dr. Katja Mihurko je kot glavna urednica spletišča Pisma koordinirala številne raziskovalne in promocijske dejavnosti v povezavi z njim. Spletišče je predstavila na prvi konferenci mreže občanske znanosti. Sodelovala je na več simpozijih v Sloveniji in tujini. Na razpisu Agencije za raziskovalno in inovacijsko dejavnost je pridobila projekt na Javnem razpisu za (so)financiranje prilagojenih raziskovalnih projektov v okviru komplementarne sheme za prijave na razpise Evropskega raziskovalnega sveta (ERC). Bila je sourednica tematske številke Cenzura, intimnost in spol revije Primerjalna književnost.

Doc. dr. Primož Mlačnik je objavil izvirni znanstveni članek z naslovom »Poetika umorov v popularnih slovenskih kriminalkah iz perspektiv kriminoloških teorij« (*Slavia Centralis*) ter strokovni članek »O kulturnem bistvu slovenskih kriminalk« v zborniku *Memento umori II* (Založba Goga). Znanstveni prispevek z naslovom »Zakaj sploh pisati: razredna melanholija in neoliberalizem v romanu Dijane Matkovič« je predstavljala na 42. simpoziju *Obdobja* v Ljubljani ter sodeloval pri okrogli mizi *Festivala bralne kulture Prepišno uredništvo: Mešano na žanru* (LUD Literatura).

Asist. Dr. Milan Mrdenović je v soavtorstvu s prof. dr. Matjažem Klemenčičem objavil dva članka. Enega v slovenski literarni reviji *Slavia Centralis*



Simpozij Philoslavica.

z naslovom: Odmevi Adamičevega dela Vrnitev v rodni kraj (The Native's Return) v ameriškem časopisu; in drugega v mednarodnem zborniku The changing tide of immigration and emigration during the last three centuries, z naslovom: Slovenian settlements in the USA since 1870s till present. Bil je tudi avtor spremne besede prvega zvezka Adamičeve avtobiografije Moja Amerika in hkrati strokovni recenzent prevoda.

Asist. mag. Nikita Peresin Meden je v znanstveni monografiji *Gozd in ljudje - razmerja in zgodovina* objavila prispevek z naslovom *Pogozdovanje na Krasu: kršenje gozdne postave*, ki ga je tudi predstavila na znanstvenem simpoziju, ki ga je organiziral Inštitut za novejšo zgodovino.

Izr. prof. dr. Kristina Pranjić je sodelovala na mednarodnih konferencah Univerze IUAV, ISEA 2023, TTT in Art & Science 2023, Media Art History RE:SOURCE 2023. Z vabljenim predavanjem je nastopila na konferenci Univerze v Gradcu »Green cultures in Eastern Europe: representation practice, knowledge«. Z izr. prof. dr. Petrom Purgom je objavila dva znanstvena prispevka na temo okoljske humanistike in umetnosti ter e-literature. Uspešno je pridobila sredstva ARIS za aktivno udeležbo izjemnih slovenskih mlajših raziskovalcev na odmevnih mednarodnih programih.

Izr. prof. dr. Peter Purg je v sodelovanju z raziskovalci Univerze v Chemnitzu, študenti Erasmus Mundus programa EMMIR iz devetih držav ter umetnikom Abiralom Khadko izvedel znanstveno-umetniški projekt Hospitality – Atithi Deva. Prav tako v sklopu Go!2025 Evropske prestolnice kulture je kuriral razstavo CryptoMinding, Postindustrijski podatkovni aktivizem. Na konferenci Taboo, transgression, transcendence in art & science je predstavil predavanje-performans Unlearning Taboo, na

konferenci Histories of Media Art, Science and Technology pa prispevek Investigative Arts as Grassroots Empowerment to Environmental Research.

Višji znanstveni sodelavec dr. Aleš Vaupotič je v okvirih interdisciplinarnega raziskovalnega projekta *Trajnostna digitalna hramba slovenske novomedijske umetnosti* (ARRS J7-3158) skupaj s projektno skupino na več konferencah in festivalih predstavljala pilotna projekta rekonstrukcije del Vuka Čosića in Sreča Dragana. Obe rekonstrukciji sta bili predstavljeni v Muzeju sodobne umetnosti Metelkova, ki sodi v okvir Moderne galerije.

Asist. dr. Daša Tepina je skupaj z dr. Petjo Grafenauer objavila izvirni znanstveni članek v priznani mednarodni znanstveni reviji The international journal of cultural policy. Prav tako se je s prispevkom udeležila dveh mednarodnih konferenc, v Zagrebu in v Puli. V okviru projekta Protesti, umetniške prakse in kultura spomina v post-jugoslovanskem kontekstu je soorganizirala konferenco v Ljubljani in tudi sodelovala na njej s prispevkom.

Doc. dr. Ivana Zajc je na European Conference on Education v Londonu predstavila model CoBLaLT. Soorganizirala je mednarodno konferenco Masovni podatki, male literature in souredila zbornik. Skupaj s kolegi je na tej konferenci pripravila prispevek o elektronski zbirki Pisma, samostojno pa prispevek o stilometriji. Bila je soorganizatorka simpozija mladih slavistov Philoslavica na UNG. Na Simpoziju Obdobja je govorila o sodobni dramatik avtoric. Izdala je tri znanstvene članke, pri Založbi UNG je izdala znanstveno monografijo, s soavtorjem Petrom Purgom pa visokošolski učbenik. Je v uredniškem odboru zbirke Pisma. Na Festivalu Rethinkable je sooblikovala dogodek Pisma in hrana.



Spletišče Pisma.

Center za kognitivne znanosti jezika

Vodja: prof. dr. Rok Žaucer

Center za kognitivne znanosti jezika je interdisciplinarni raziskovalni center Univerze v Novi Gorici. Osnovna ekspertiza Centra je formalno tvorbeno jezikoslovje, s te podlage pa se vključujemo na druga področja kognitivnih znanosti, ki so vezana na jezik – predvsem procesiranje jezika, usvajanje jezika, dvojezičnost ter povezava jezika z drugimi kognitivnimi sposobnostmi.

Osredotočamo se na raziskovanje teoretično relevantnih skladenjskih in pomenoslovnih značilnosti različnih jezikov. Zanesljivost podatkov in preverjanje analiz krepimo z uporabo korpusov, velikih sodbenih vzorcev in različnih vedenjskih eksperimentalnih tehnik (npr. dopolnjevanje stavkov, odzivni časi, razvojne naloge, sledenje očesnih premikov, ERP).

V Centru za kognitivne znanosti jezika se največ ukvarjamo s formalnim jezikoslovjem v modelu tvorbeno slovnice, predvsem s skladnjo in pomenoslovjem, kar nam služi tudi za podlago za vključevanje na druga področja kognitivnih znanosti, ki so vezana na jezik – predvsem procesiranje jezika, usvajanje jezika in dvojezičnost.

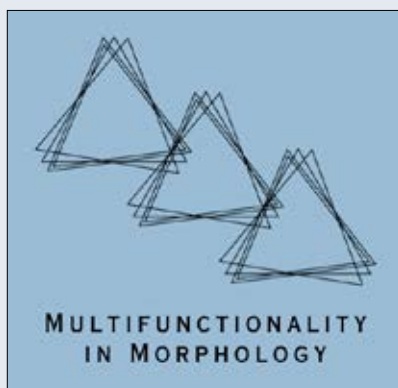
Temeljne raziskave v 2023:

V 2023 smo raziskovali v okviru sedmih projektov, ki jih financira Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS, od katerih sta se v tem letu dva iztekla, trije pa so se šele pričeli. V lani zaključenem projektu 'Več kot ujemanje: kako govorci dodeljujejo skladenjske lastnosti v realnem času' smo se v sodelovanju s kolegi z Univerze v Ženevi posvečali psiholingvističnim vidikom pripisovanja skladenjskih oznak, v drugem lani zaključenem projektu, 'Jezikovni prenos pragmatičnih prvin: Govorci slovenščine v večjezičnem okolju', pa prenosu pragmatičnih prvin pri večjezičnem usvajanju jezika, med drugim preko zoperstave pomenoslovnih prvin množine v jezikih z edninsko-množinsko slovnico in jezikih z edninsko-dvojinjsko-množinsko slovnico in morebitnega prenosa pri tovrstnih večjezičnih govorcih.

V projektu 'Meje svobode: permutacijski pristop k besednemu redu v južnoslovanskih jezikih' smo razvijali novo permutacijsko metodologijo za analizo besednoredne variabilnosti v južnoslovanskih jezikih in z

njo raziskovali meje variabilnosti pri stavkih z določeno dolžino. S tem na novo osvetljujemo že znane skladenjske pojave, ki so pomembni za preučevanje prostega besednega reda, in hkrati odkrivamo tudi nove besednoredne vzorce južnoslovanskih jezikov. V projektu 'Usvajanje manjšinskega jezika v večjezičnem okolju' smo ob analizi značilnosti medgeneracijskega prenosa slovenščine kot manjšinskega jezika v Italiji razvijali tudi specializiran test za preverjanje jezikovnega znanja slovenščine kot manjšinskega jezika.

V 2023 smo začeli tri nove triletno projekte Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS. V projektu 'Večfunkcijskost v morfologiji' bomo s kolegi z Univerze v Gradcu preučevali večfunkcijske afikse, tj. afikse, ki imajo malo oz. nič nespremenljivega pomena in ki se lahko pojavljajo v različnih, na videz nepovezanih kontekstih.



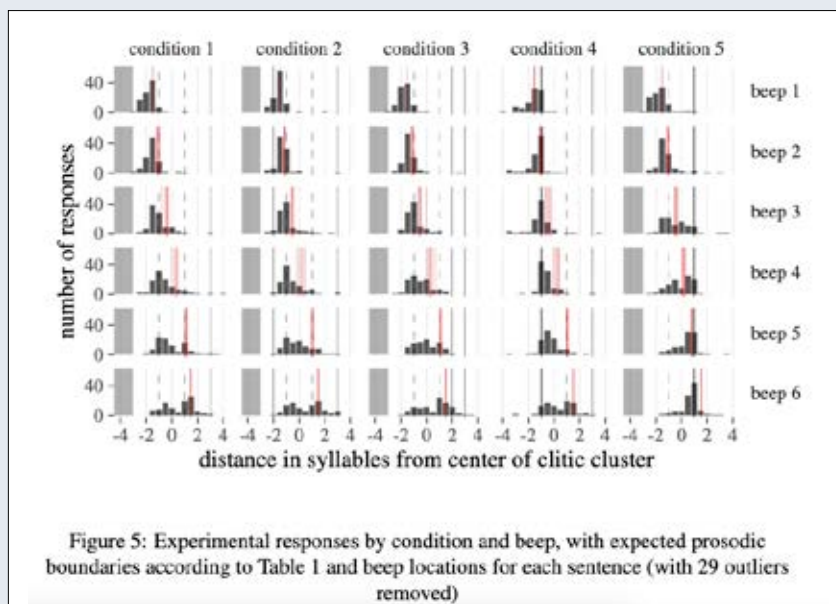
V projektu 'Obnašanje čeških in slovenskih naslonk' bomo s kolegi z Masarykove univerze v Brnu zasnovali niz poskusov, s katerimi bi radi pridobili eksperimentalne podatke o skladnji, morfologiji, fonologiji in prozodiji naslonk, s tem dobili boljši vpogled v jezikovnospecifične lastnosti čeških in slovenskih naslonk ter preko tega prispevali k splošnemu razumevanju naslonk.

V projektu 'Množična raziskava razširjenosti slovenskih besed' pa bomo s kolegi z ZRC SAZU, Pedagoške fakultete UL in z UKC Ljubljana z množično raziskavo presojanja besedišča in povezovanja besede s sliko poskušali dobiti normativne podatke o razširjenosti besed v slovenščini, kar je pomembno za psiholingvistične raziskave, za medicinsko diagnostiko, za nivelizacijo gradiv pri poučevanju jezika itd.

Izven financiranja Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS pa smo v večpartnerskem projektu 'SAVANT', koordiniranem z britanske Univerze Queen Mary, s tehniko slikanja možganov raziskovali procesiranje besedne zgradbe v slovenščini in srbščini, z bolgarsko Tehnološko univerzo v Varni in varnskim Dolphinariumom pa smo izvajali skupno raziskavo sporazumevanja delfinov.

Aplikativni projekti v letu 2023:

V letu 2023 smo s partnerji zaključili medinstitucionalni projekt 'Razvoj slovenščine v digitalnem okolju', ki je imel med osnovnimi cilji zadostitev potreb po izdelkih in storitvah s področja jezikovnih tehnologij za slovenščino. Za Ministrstvo za kulturo smo zaključili tudi projekt, v okviru katerega smo vzpostavili spletišče SloSTvo, ki splošni javnosti na eni strani prinaša možnost samostestiranja svojega znanja slovenščine s hkratno identifikacijo šibkejših področij svojega jezikovnega znanja,



na drugi strani pa zbir jezikovnih nasvetov, osredotočenih ne na hitro temveč na poglobljeno odgovarjanje.

Jezik & Linguistics Colloquia Centra za kognitivne znanosti jezika

V okviru Centra za kognitivne znanosti jezika smo nadaljevali z izvajanjem niza vabljenih jezikoslovnih predavanj Jezik & Linguistics Colloquia. V letu 2023 smo tako gostili 7 tujih in domačih predavateljev s 6 različnih evropskih raziskovalnih ustanov, predavanja pa so lahko zainteresirani v živo spremljali tudi na daljavo. Poleg tega smo na Centru za kognitivne znanosti jezika v letu 2023 gostili še dr. Borisa Kerna z javnim predavanjem na temo spolno vključujoče rabe jezika, v Trgovskem

domu v Gorici (Ita.) smo priredili okroglo mizo Zemljepisna imena na poselitvenem območju Slovencev v Italiji, na E-hišinem Festivala znanosti smo v navezi s sodelavci s Filozofske fakultete UL sodelovali z javnim predavanjem Slovenščina v nevroznanosti, ob izidu znanstvene monografije JERA: Test sposobnosti razumevanja stavkov v slovenskem jeziku smo priredili javno predstavitev istoimenske aplikacije, na Festivalu Goric in govoric smo predstavili spletišče SloSTvo, za cikel Dialogi_čez Fakultete za humanistiko pa smo pripravili razpravo na temo Slovenščina v ali izven znanosti?





Pedagoška dejavnost

Pedagoška dejavnost se je na Univerzi v Novi Gorici v letu 2023 izvajala v okviru šestih fakultet in akademije: Fakultete za znanosti o okolju, Poslovno-tehniške fakultete, Fakultete za naravoslovje, Fakultete za humanistiko, Fakultete za vinogradništvo in vinarstvo, Akademije umetnosti ter Fakultete za podiplomski študij.



Fakulteta za znanosti o okolju

Dekan: prof. dr. Griša Močnik



Terenske vaje - študenti v Sarajevu med meritvami onesnaženja zraka z analizatorjem Terenske meritve študentov – študija resuspenzije delcev PM10 s tal.

Študijska programa:

Dodiplomski študijski program Okolje

Magistrski študijski program Okolje

Fakulteta za znanosti o okolju (FZO) izvaja izobraževanje na področju raziskovanja, varstva in upravljanja okolja. Univerzitetni študijski program Okolje smo skladno z bolonjskimi smernicami prenovili v študijska programa Okolje 1. stopnja in Okolje 2. stopnja. Javno veljavo sta programa pridobila s sklepoma Sveta za visoko šolstvo vlade Republike Slovenije z dne 12. 10. 2007 za program prve stopnje ter 15. 2. 2008 za program druge stopnje. Sprotno posodabljam vsebine obeh študijskih programov. V šolskem letu 2018/19 smo med drugim na prvostopenjskem študiju Okolje uvedli obvezno praktično usposabljanje, dosedanje diplomsko delo pa nadomestili z diplomskim seminarjem. V letu 2018/19 pa smo uvedli predmete s področja podnebnih sprememb. Prenovili in posodobili smo tudi predmetnik obveznih predmetov na 2. stopnji. Zadnje čase posvečamo veliko pozornosti neposrednemu vključevanju študentov v raziskave.



Samostojno projektno delo v laboratorijih Fakultete za znanosti o okolju.

Študijski program Okolje 1. stopnja je dodiplomski program za pridobitev univerzitetne izobrazbe. Program ponuja vse pomembne naravoslovne, tehniške in družboslovne vsebine, ki izhajajo iz problematike okolja, npr. onesnaževanje vode, zraka in tal, meritve v okolju, ravnanje z odpadki, varstvo narave, upravljanje okolja, ekonomiko okolja. Temeljni cilj je izobraziti strokovnjake, ki bodo sposobni prevzeti dela na raziskovalnih, tehničnih in upravnih področjih, ki zadevajo okolje tako v različnih sektorjih gospodarstva kot tudi na zakonodajnem in izvršilnem področju na državni in lokalni ravni.

V študijskem letu 2023/24 smo v študijski program Okolje 1. stopnje vpisali sedemnajsto generacijo študentov. Poleg obveznih in izbirnih predmetov smo študentom v okviru ekskurzij, terenskih vaj ter skupinskih projektov omogočili ogled odlagališč odpadkov, eksperimentalnih postaj in inštitutov, industrijskih obratov, elektran ter regijskih in krajinskih parkov.

Posebnost študijskega programa Okolje 1. stopnja je predmet Skupinski projekt, s katerim izpeljemo sodobne načine poučevanja preko projektnega dela. Poudarek je na reševanju praktičnih problemov okolja in na delu v multidisciplinarni skupini. V letu 2023 so se študenti udeležili večih takšnih projektov, v okviru katerih so raziskovali problematike kot so okoljska remediacija, nadzorovanje onesnaževanje, upravljanje z odpadki in podobno. Raziskovali so tudi vplive bioloških odpadkov v kmetijstvu. Zmanjšanje količine stranskih proizvodov, ki jih je treba deponirati na odlagališčih, ima pomembno družbeno korist, tako zaradi ugodnega vpliva na okolje zaradi zmanjšanja količine odpadkov, kot tudi zaradi zmanjšanja ogljičnega odtisa pri prevozu le-teh.

Študij Okolje 2. stopnja traja štiri semestre in je izrazito interdisciplinarno ter raziskovalno usmerjen. Nudi vsa pomembnejša področja znanosti o okolju, pri čemer pa se študent usmeri in poglobi znanje na izbranih področjih. Velik nabor izbirnih predmetov omogoča usmeritev poglobljenega študija na zelena področja znanosti o okolju. V koledarskem letu 2023 so se na magistrski program vpisali štirje novi študenti. Na drugostopenjskem študijskem programu izvajamo projektno delo na individualni ravni in sicer v okviru predmeta Samostojni projekt. Študenti so izvajali terenske meritve resuspenzije, da bi določili, kako ta vpliva na onesnaženje zraka z delci PM10.

Poslovno-tehniška fakulteta

Dekan: prof. dr. Imre Cikajlo

Študijski programi:

Visokošolski strokovni študijski program Gospodarski inženiring (1. stopnja)

Magistrski študijski program Gospodarski inženiring (2. stopnja)

Magistrski študijski program Načrtovanje in vodenje odprtega izobraževanja (2. stopnja)

Poslovno-tehniška fakulteta izvaja študijske programe Gospodarski inženiring prve in druge stopnje in od leta 2020 tudi mednarodni magistrski študijski program Načrtovanje in vodenje odprtega izobraževanja. Izobražuje široko usposobljene kadre, ki znajo na osnovi svojih tehnoloških, ekonomskih ter organizacijskih kompetenc identificirati in reševati probleme pri zagotavljanju ekonomsko uspešne ter družbeno odgovorne proizvodnje in poslovanja. V projektnih, diplomskih in magistrskih delih študenti Poslovno-tehniške fakultete praviloma rešujejo konkretne probleme podjetij, drugih institucij ali lokalnih skupnosti, s čimer se krepi povezanost fakultete z okoljem. Ambiciozni študenti se zaposlujejo v visokotehnoloških podjetjih v lokalnem okolju, fakulteta pa beleži splošno zelo visoko zaposljivost diplomantov.

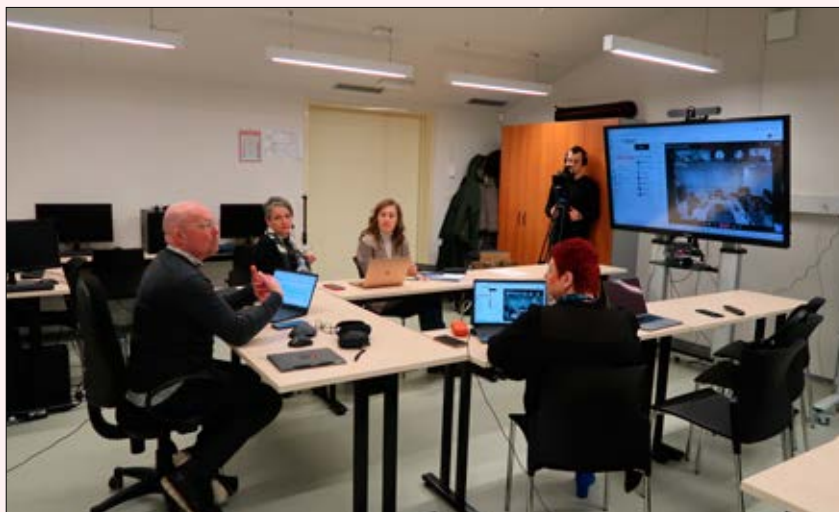
V študijskem letu 2022/2023 je bilo v programih Poslovno-tehniške fakultete vpisanih skupno 140 študentov, od tega 70 študentov na programu Gospodarski inženiring 1. stopnje, 45 študentov na programu Gospodarski inženiring 2. stopnje in 25 študentov na magistrskem študijskem programu Načrtovanje in vodenje odprtega izobraževanja. V študijskem letu 2022/23 smo beležili tudi visok vpis v program Gospodarski inženiring 1. stopnje.



Poletna šola ACROSS.

Pedagoška dejavnost fakultete je potekala na lokaciji v dvorcu Lanthieri v Vipavi, v izjemnih primerih tudi na daljavo. Slednjega se poslužujejo predavatelji, ki imajo neodložljive obveznosti v tujini, olajšuje pa tudi študij tudi tistim študentom, ki zaradi zaposlitve, aktivnega ukvarjanja s športom ali drugih razlogov potrebujejo določeno fleksibilnost pri opravljanju študijskih obveznosti. Poslovno-tehniška fakulteta je namreč zelo aktivna pri razvoju in vpeljevanju novih metod in podpore poučevanju z informacijsko tehnologijo. Prizadeva si za povečanje kakovosti in dostopnosti študija preko vpeljevanja elementov e-učenja in odprtega učenja. Rezultat tega je tudi visoka zaposljivost, ki je po podatkih v mesecu maju 2023 znašala 77.8 % v enem letu po diplomi, medtem, ko se jih je 15.9 % odločilo za nadaljevanje študija. K dobri zaposljivosti diplomantov Poslovno-tehniške fakultete prispevajo tudi kompetence, ki jih študenti pridobijo s projektnim delom v okviru študijskega programa ali izven njega. Pri projektnem delu in v okviru praktičnega usposabljanja študentov tretjega letnika smo v 2023 sodelovali s podjetji Mahle Electric Drives Slovenija d.o.o., Primorski tehnološki park d.o.o., Incom d.o.o., LED Luks d.o.o., GOAP d.o.o., Instrumentation Technologies d.o.o., Business Solutions d.o.o., Saop d.o.o., Tosla d.o.o., Arctur d.o.o. in RLS Merilna tehnika d.o.o.

Poslovno-tehniška fakulteta je v maju 2023 ustanovila posvetovalno telo Svet Poslovno-tehniška fakulteta, ki ga sestavljajo sodelavec iz Univerze v Mariboru, Območna obrtno-podjetniška zbornica Ajdovščina, Primorski tehnološki park, Mahle Electric Drives Slovenija d.o.o. in LED Luks ter projektni sodelavec Gospodarske zbornice Slovenije. Svet bo vodstvu fakultete v pomoč pri prepoznavanju potreb lokalnega okolja in prizadevanjih za izboljšave. Poslovno-tehniška fakulteta je svojo obstoj na stičišču tehnologij in podjetništva proslavila v novembru na slavnostnem akademskem zboru fakultete, ki ga je odprl dekan, sledilo pa je predavanje prof. dr. Saše Dobričič o pedagoškem delu profesorja in oblikovalca Oskarja Kogoja. Akademski zbor so se udeležili tudi rektor prof. Boštjan Golob, dolgoletna dekanja fakultete prof. dr. Tanja Urbančič in častni rektor Univerze v Novi Gorici prof. dr. Danilo Zavrtanik.



Ekipa e-izobraževanja na delu.

Rektorska konferenca Republike Slovenije je v decembru 2023 organizirala dogodek z naslovom Vključujoče univerzitetno izobraževalno okolje kot generator uspešnih zgodb, ki se ga je kot predavatelj udeležil dekan, prof. dr. Imre Cikajlo. Predstavil je ključna izhodišča Pravila o študentih s posebnimi potrebami in možnosti prilagoditev študija ali uporabe informacijsko-komunikacijske platforme v kombinaciji z medicinsko tehničnimi pripomočki za dostop do študijskega gradiva.

Študentske aktivnosti

Poslovno-tehniška fakulteta Univerze v Novi Gorici je v sodelovanju z Javnim zavodom Miren Kras predstavila rezultate projekta »Okvirna raziskava turističnih razvojnih potencialov območja, prizadetega s požarom v Občini Miren-Kostanjevica«, ki so ga ob pomoči prof. dr. Anete Ivanovske, univ. dipl. ekon. Silvestra Vončine in mag. Tomice Dumančiča uspešno zaključili študentje magistrskega študijskega programa Gospodarski inženiring Poslovno-tehniške fakultete Univerze v Novi Gorici.

Na magistrskem študijskem programu Načrtovanje in vodenje odprtega izobraževanja smo obeležili prvi zagovor magistrerja z naslovom »Strengthening Energy and Climate Literacy with Microlearning and Open Educational Resources«, ki ga je uspešno zagovarjala Mojca Drevnšek. Od

29. maja do 5. junija 2023 je na Poslovno-tehniški fakulteti potekal drugi kampus, ki ga je podprla UNESCO katedra z Instituta »Jožef Stefan«, v hibridni obliki z udeleženci iz številnih držav. Študenti so predstavili projekte odprtokodnih izobraževalnih virov (OER), potekali pa sta tudi dve delavnici: »Podatki in etika v umetni inteligenci« ter »Umetna inteligenca v izobraževanju in vloga ChatGPT«. Panelna razprava je obravnavala vprašanja dostopa, etike in prihodnosti ChatGPT. Na delavnicah je sodelovalo 64 udeležencev prek e-izobraževane platforme MiTeam.

Poletna šola »Bridging gaps: formal, computational and experimental approaches in linguistics« (FEAL) 2023 je potekala od 31. julija do 4. avgusta v Chemnitzu v Nemčiji v okviru zveze ACROSS. Dva kolega iz Poslovno-tehniške fakultete sta bila med člani organizacijskega odbora poletne šole skupaj s kolegi iz partnerske univerze ACROSS iz Craiove v Romuniji. Štirinajst študentov se je osebno udeležilo dejavnosti, ki jih je ponujala poletna šola. Študenti, ki so prišli s partnerskih univerz ACROSS (Univerza v Vidmu, University of Ruse, Tehnična univerza v Chemnitzu), so bili upravičeni do štipendije Nemške akademske službe za izmenjavo (DAAD), ki je krila del potnih stroškov in stroškov nastanitve. Študenti iz univerz, ki niso sodelovale v projektu ACROSS, so sodelovali na daljavo.

Fakulteta za naravoslovje

Dekanja: prof. dr. Sandra Gardonio



Na Fakulteti za naravoslovje študirajo študenti iz Slovenije in vsega sveta.

Študijski programi:

Dodiplomski študijski program Fizika in astrofizika

Magistrski študijski program Fizika in astrofizika

Magistrski študijski program Znanost o materialih

Fakulteta za naravoslovje je akademsko središče, ki združuje navdušene študente, raziskovalce, asistente in profesorje iz Slovenije in sveta. Združuje jih radovednost in želja po razumevanju narave: od sveta majhnih delcev, atomov, molekul, materialov in sodobnih naprav do razumevanja naše atmosfere, zvezd, galaksij in vesolja kot celote. Fakulteta za naravoslovje nudi raziskovalno usmerjen dodiplomski in magistrski študij, ki je močno podprt z našimi laboratoriji in raziskovalnimi centri. Poleg tega imajo naši študenti edinstveno priložnost izvajati astronomska opazovanja z daljinsko upravljanim teleskopom GoChile pod temnim nočnim nebom v Čilu. Študij je mogoče nadaljevati na Fakulteti za podiplomski študij Univerze v Novi Gorici do doktorata znanosti s področja astrofizike, fizike ali znanosti o materialih.

Cilj prvostopenjskega programa »**Fizika in astrofizika**« je zagotoviti splošna teoretična in eksperimentalna znanja iz glavnih področij fizike, ki jih bodo študenti potrebovali za raziskovalno delo, ter njihovo postopno vključevanje v dejanske raziskave v raziskovalnih laboratorijih. Predavanja se izvajajo v manjših skupinah, študenti pa imajo možnost pridobitve dela ECTS kreditnih točk tudi na drugih programih iste stopnje na drugih univerzah, akreditiranih v EU, preko mednarodnih izmenjav v sklopu programov ERASMUS+.

V prvem študijskem letu študenti osvojijo osnovna teoretična znanja ter spoznajo eksperimentalne metode, potrebne za delo v študentskih laboratorijih. V drugem in tretjem letu se predmeti vse bolj osredotočajo na specifična ključna področja astrofizike in fizike trdne snovi ter se dopolnjujejo s praktičnim raziskovalnim delom. Ta predavanja se praviloma izvajajo v zaključenih dvomesečnih blokih. V višjih letnikih študija imajo študenti tudi možnost vključitve v raziskovalne dejavnosti najsodobnejših raziskovalnih laboratorijev in centrov UNG. Študenti program zaključijo z diplomskim seminarjem. Diplomanti pridobijo ustrezne kompetence in znanja za nadaljevanje študija s področja fizike in astrofizike oziroma znanosti o materialih na magistrski stopnji na Univerzi v Novi Gorici ali na drugih univerzah.

Cilj magistrskega študijskega programa druge stopnje »Fizika in astrofizika« je usmeriti študente fizike na področje astrofizike ali fizike trdne snovi in jim na izbranem področju ponuditi najnaprednejše specialistične vsebine. Usmeritev študenti izberejo kot modul.

Raziskovalne dejavnosti študentov v podpornih raziskovalnih laboratorijih in centrih Univerze v Novi Gorici (Center za astrofiziko in kozmologijo, Center za raziskave atmosfere, Laboratorij za fiziko organskih snovi, Laboratorij za raziskave materialov in Laboratorij za kvantno optiko) so bistveni sestavni del študija.

Raziskave, ki jih študenti izvedejo v podpornih laboratorijih in centrih, so podlaga za njihova magistrska dela. Ker so slednja pogosto povezana z mednarodno vpetimi raziskavami (na primer v okviru observatorijev Pierre Auger in Cherenkov Telescope Array, sodelovanja s sinhrotronom Elettra) in objavljena v mednarodnih znanstvenih revijah, so praviloma napisana v angleškem jeziku. Verjamemo, da raziskovalne izkušnje v mednarodnem okolju in uporaba najsodobnejših tehnologij povečujejo konkurenčnost naših diplomantov pri njihovi nadaljnji karieri.

Dvoletni magistrski študijski program druge stopnje »Znanost o materialih« je interdisciplinaren in raziskovalno usmerjen, izvajamo pa ga od študijskega leta 2018/2019



Na Fakulteti za naravoslovje imajo študenti priložnost, da se vključijo v aktualne raziskave v najsodobnejših raziskovalnih laboratorijih in centrih Univerze v Novi Gorici in njenih partnerskih ustanov, Nacionalnega kemijskega inštituta, Instituta "Jožef Stefan" in Elettra-Sincontrone Trieste.

dalje. Temelji na raziskovalni odličnosti Univerze v Novi Gorici na področjih fizike, kemije materialov in karakterizacije materialov ter pokriva ustrezne tehnologije in razvoj inovativnih izdelkov in storitev.

Poudarek programa je na praktičnem usposabljanju, ki omogoča pridobivanje spretnosti pri sintezi naprednih materialov in njihovi karakterizaciji. Več kot polovica obveznih predmetov študijskega programa je namenjena delu v laboratoriju in seminarskim vajam, izbirni predmeti pa omogočajo globlji vpogled v izbrana področja znanosti o materialih.

Majhno število študentov omogoča pridobitev specifičnih praktičnih izkušenj pri delu na najsodobnejših instrumentih za karakterizacijo materialov v raziskovalnih laboratorijih. Vsi predmeti vzpodbujajo obvladovanje mehkih veščin, kot so komuniciranje v znanosti in sposobnost skupinskega raziskovalnega dela. Študenti lahko pridobijo praktično znanje in spretnosti pri sintezi in karakterizaciji najsodobnejših materialov in aktivno sodelujejo pri tekočih raziskovalnih projektih v raziskovalnih laboratorijih Univerze v Novi Gorici in partnerskih ustanovah, kot sta Kemijski inštitut in Institut Jožef Stefan.



Na Fakulteti za naravoslovje imajo študenti edinstveno priložnost, da na daljavo izvajajo astronomska opazovanja s teleskopom GoChile, ki se nahaja pod temnim čilskim nebom.

Fakulteta za humanistiko

Dekan: prof. dr. Peter Purg



Študijski programi:

Dodiplomski študijski program Slovenistika

Dodiplomski študijski program Kulturna zgodovina

Magistrski študijski program Humanistični študiji

Magistrski študijski program Migracije in medkulturni odnosi (Erasmus Mundus)

Z dejavnostjo Fakultete za humanistiko UNG želimo goriški, slovenski in mednarodni prostor obogatiti z novimi humanističnimi spoznanji ter z njimi prispevati k povezovanju med akademsko skupnostjo in družbo. Naši študijski programi dosegajo visoko kakovostno znanstveno, strokovno in didaktično raven, študente in študentke usposablamo za nadaljevanje študija ter za raziskovalno in strokovno delo doma ali v tujini.

Leto 2023 je prineslo nadaljnjo povečevanje naše vidnosti v domačem in mednarodnem okolju. Z našimi zdaj že prepoznavnimi **javnimi dogodki** Dialogi_čez_ smo preizpraševali Čezmejnost veselja, pa tudi Slovenščino v ali izven znanosti; takisto v sodelovanju z novogoriškim xCentrom pa smo organizirali tudi 13. Škrabčeve dneve, 8. marca pa smo priredili Sprehod_čez: Pot pisateljic: čez_mejno drzne: Gorica, ter okroglo mizo Ženske na Goriškem skozi čas.

Organizirali smo bogat program v sklopu Čezmejnega **festivala** transformativnih ekonomij in skupnosti ReThinkable, z oblikovanjem velikega čezmejnega dogodka na Delpinovi ulici v Novi Gorici. Bili smo vključeni v številne dogodke programa Evropske prestolnice kulture **Go!2025**, ter prispevali k številnim **konferencam**, med njimi tudi Histories of Media Art, Science and Technology v Benetkah ter simpoziju elektronske umetnosti ISEA v Parizu. Še naprej smo skrbeli za organiziranje delavnic ter povečevanje mobilnosti v **mednarodni univerzitetno mreži ACROSS**, katere članica je leta 2022 postala UNG, pri tem še posebej intenzivno sodelujemo z univerzitetnimi partnericami v nemškem Chemnitzu in italijanskem Vidmu.

Pri založbi UNG je izšel **inovativni učbenik** Digitalna humanistika, kar podpira in nakazuje tudi smer razvoja nekaterih študijskih programov. Že v letu 2022 smo vzpostavili, v letu 2023 pa konsolidirali delovanje **Sveta FH** z vidnimi članicami in člani, praviloma vodi naših pomembnih partnerskih institucij. Svet FH pomaga usmerjati razvoj fakultete in njenih programov ter projektov, njeno umeščanje v

družbeno in strokovno okolje ter aktualizacijo zaposljivosti diplomantk in diplomantov. Sestava sveta kaže na reprezentativno paleto strokovnih in znanstvenih profilov; nacionalno, regijsko in čezmejno zastopanost ter pokritje vseh programskih oz. akademskih področij FH UNG.

Naši študijski programi pokrivajo raznolika polja humanistike: na prvi stopnji Slovenistika razvija sodobne kompetence s področja literarne vede in jezikoslovja, medtem ko Kulturna zgodovina prinaša interdisciplinarni pogled na zgodovino čezmejnih prostorov. V magistrskem programu Migracije in medkulturni odnosi (Erasmus Mundus) pa študenti iz preko dvajsetih držav vsako leto sploh in zares "mislijo čez." Vse to zaokrožuje ponudba treh magistrskih študijskih smeri programa Humanistični študiji: Jezikoslovje, Literarne vede ter Zgodovine in kulture čezmejnih prostorov.

Dodiplomski študijski program **Slovenistika** na Univerzi v Novi Gorici nadgrajuje tradicionalno slovenistično delitev na jezikovne in literarne vsebine z uvajanjem temeljnih in izbirnih predmetov s področja splošnega jezikoslovja in literarne teorije ter uprizoritvenih umetnosti in kulturne zgodovine, po nedavni prenovi pa vključuje tudi vsebine, kot so filmska umetnost, vizualne kulture ter novo področje digitalne humanistike.

Študijski program **Kulturna zgodovina** omogoča pridobitev poglobljenega poznavanja družbeno-političnih in kulturnih procesov, ki so oblikovali zgodovinsko podobo Evrope

od antike, srednjega veka, moderne in postmoderne dobe. Posebna pozornost je namenjena interdisciplinarnim povezovanjem s sorodnimi disciplinami (antropologija, etnologija, sociologija, kulturologija) in posebnostim čezmejne severnoprimske regije in njenemu razvoju v okviru zgodovinskih tokov. Ob nedavni posodobitvi programa smo pozornost namenili vsebinam s področja študij večkulturnosti, spomina, dediščine, migracij, turizma in z njimi povezane procese ter prakse interpretacije preteklosti.

Iztekajoči magistrski študijski program **Slovenistika** letos še zadnje leto na dveh smereh podaja znanje o slovenskem jeziku in slovenski literaturi pa tudi literarnovedne in jezikoslovne teoretske ter metodološke podlage. Leta 2020 smo študijsko smer Jezikoslovje nadgradili s sporazumom med Univerzo v Novi Gorici in univerzo Ca' Foscari v Benetkah, ki omogoča **pridobitev dvojne diplome**. V letu 2022 smo temeljito prenovili magistrski študijski program, ki se odslej imenuje **Humanistični študiji**, sestavljajo ga tri študijske smeri: **Literarne vede, Jezikoslovje in Zgodovine in kulture čezmejnih prostorov**, katerih obvezni predmeti podajajo temeljeno teoretsko znanje iz omenjenih disciplin, skupni izbirni predmeti pa možnost interdisciplinarnega povezovanja in dopolnjevanja. Temeljni cilj nove študijske smeri Zgodovine in kulture čezmejnih prostorov je celovit vpogled v kulturno-zgodovinske teme čezmejnih prostorov, s poudarjenim znanstvenim pristopom pri raziskovanju, osmišljanju, refleksiji in uporabi kulturnih praks na osnovi interdisciplinarnega povezovanja

ter mnogovrstnega razumevanja relevantnih diskurzov.

Magistrski študijski program Migracije in medkulturni odnosi je mednarodni program, ki se osredotoča na človekove pravice, demokratične vrednote, socialno državo in trg dela ter na izzive, s katerimi se soočajo tako države članice Evropske unije kot globalni svet. Izvajamo ga s podporo posebnega odličnostnega mehanizma za mednarodno sodelovanje in izmenjavo študentov ter profesorjev na področju visokega šolstva Erasmus Mundus, ki je konec leta 2021 vnovič pridobil financiranje Evropske komisije za nadaljnjih pet let. Študij, ki poteka na več evropskih univerzah, se izvaja v angleščini. Po zaključenih magistrskih študijskih programih imajo kandidati možnost nadaljevanja študija na Univerzi v Novi Gorici na študijskih programih za pridobitev doktorata znanosti. V okviru Fakultete za podiplomski študij na Univerzi v Novi Gorici lahko študenti izbirajo med dvema študijskima programoma humanistične smeri tretje stopnje: **Kognitivne znanosti jezika** ter **Humanistika** z moduli **Literarne vede, Zgodovina** ter **Migracije in medkulturni odnosi**.

Fakulteta za humanistiko izvaja tudi **lektorate** iz različnih jezikov, tako tujih kot slovenščine, ki je prilagojena neslovensko govorečim študentom. V letu 2023 smo vzpostavili Jezikovno središče, ki strateško združuje izvedbe jezikovnih lektoratov in plasira našo ponudbo v čezmejni in medsektorski prostor.



Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo

Dekanja: prof. dr. Branka Mozetič Vodopivec

Študijska programa:

**Dodiplomski študijski program
Vinogradništvo in vinarstvo**
**Magistrski študijski program
Vinogradništvo in vinarstvo**

Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo ponuja dodiplomski in podiplomski program, na katerih predavajo predvsem predavatelji iz Centra za raziskave vina Univerze v Novi Gorici. V študijskem letu 2022/23 sta na fakulteti študirala dva nova magistrska študenta in 33 novih študentov na dodiplomskem programu, diplomiralo pa je 7 študentov. Študenti fakultete so s pomočjo NFM/EGP projekta "Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih prijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost" obiskali tudi vinske kleti hrvaške Slavonije in Severne Makedonije in se udeležili številnih seminarjev in delavnic. S pomočjo sredstev Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano smo nadgradili laboratorijsko opremo. V letu 2023 smo podelili tri Alumnus Primus in eno Alumnus Optimus nagrado.



Študentka med analizo vina.

Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo izvaja dodiplomski in magistrski študijski program s področja vinogradništva in vinarstva. Oba se izvajata v dvorcu Lanthieri v Vipavi in na šolskem posestvu v Mančah ter pri različnih partnerjih za prakso.

Večina dijakov je vpisanih v dodiplomski študijski program Vinogradništvo in vinarstvo (VS) (BAsC), v študijskem letu 2022/23 pa sta bila v magistrski študijski program Vinogradništvo in vinarstvo (MSc) vpisana dva študenta.

Predavatelji na fakulteti prihajajo večinoma iz Centra za raziskave vina Univerze v Novi Gorici (UNG), ki se prav tako nahaja v Vipavi. V programu sodelujejo tudi različni zunanji sodelavci iz domačih in tujih institucij. Lani smo gostili Dr. Nives Ogrinc z Inštituta Jožef Stefan, ki je spregovorila o svojih raziskovalnih izsledkih na področju ugotavljanja potvorb vina. Neža Skrt, priznana slovenska enologinja, ki živi v tujini, je predstavila predavanja in izvedla degustacija alkoholiziranih vin Porto in Sherry. Poleg tega so akademsko okolje naše šole s svojim strokovnim znanjem obogatili tudi strokovnjaki, kot so Dr. Sophie Tempere z ISVV (Univerza v Bordeauxu, Francija), Dr. Anne Pelegrino iz Montpellier SupAgro (Francija) in Dr. Natko Čurko z Univerze v Zagrebu (Fakulteta za živilstvo in biotehnologijo).

Študentje fakultete so sodelovali v številnih aktivnostih projekta NFM/EGP "Odkrivanje podeželske dediščine: avtohtona pridelava fermentiranih prijač za lokalno kulturno in okoljsko trajnost". Januarja 2023 na seminarju Dr. Sabine Pasamonti in Dr. Pierre Louis Teissedre s področja vina in zdravja. V sodelovanju s partnerji projekta NFM/EGP so marca 2023 študentje 3. letnika dodiplomskega programa obiskali hrvaško Požego in odkrivali tamkajšnjo proizvodnjo vina in sadnih in vinskih destilatov. Aprila 2023 so študentje z obiskom

kolegice Dr. Ovsthus Ingunn iz Nibio Ullensvang (Norveška) spoznavali norveški, angleški in francoski cider. Aprila 2023 je bila na univerzi organizirana delavnica o vinu Zelen. Junija pa so naši študentje in študentje iz Fakultete za turizem in razvoj podeželje predstavili vina Zelen in Pinela iz Vipavske doline, vina Graševina iz hrvaške Slavonije in vina vinske kleti Tikveš iz Severne Makedonije. Na obiskovalce sta največji vtis napravila Magdalena Mihajlovska in Andrej Markov. Po festivalu smo se s študenti 2. letnika dodiplomskega programa odpravili na ekskurzijo v Severno Makedonijo, kjer so pod mentorstvom profesorjev in asistentov raziskovali geoklimatske značilnosti vinogradništva in enologije te dežele.

Nadgradnja laboratorijske opreme, ki jo je financiralo Ministrstvo za kmetijstvo, prehrano in gozdarstvo, je izboljšala možnosti analize podatkov za analizo vina in grozdja.

Aktivna promocijska prizadevanja fakultete in univerze so privedla do povečanega vpisa za študijsko leto 2023/24 (33 novih študentov na dodiplomskega programu), na magistrskem nivoju pa nismo beležili novega vpisa, navkljub razpisanim privlačnim štipendijam univerzitetnega sklada za štipendije za magistrske študente univerze. Aktivni smo na družbenih medijih, sodelovali smo na lokalnih dogodkih,



Študentske poskusne fermentacije vina v fermentacijskem laboratoriju v dvorcu Lanthieri.

kot sta Okusi Vipavske in Festival vina Zelen, profesor Antalick pripravlja svoj blog na portalu Ovinu.si. Fakulteta je v začetku 2023 začela izvajati nov dogodek s študenti - DegustAkcija (organizacija degustacije v pravi vinoteki) – lani smo to izvedli v enoteki v Mariboru. Na sejmu Agra 2023 je dr. Reščič predstavil predvanje s področja vinogradništva in klimatskih sprememb.

Študenti, zaposleni in rektor so na posebni dobrodošlici ob začetku študijskega leta pristočno pozdravili nove študente prvih letnikov. V pritličju dvorca Lanthieri je bila končno urejena nova študentska soba. Aktivna podpora študentskih tutorjev je študentom pomagala pri boljšem napredku pri študiju.

V študijskem letu 2022/23 je diplomiralo 7 študentov na dodiplomskem programu, senat UNG pa je podelil nagrado Alumnus Primus Urbanu Hlade, Ivani Milivojevič in Gregorič Matiji. Ivana Milivojevič je prejela tudi nagrado Alumnus Optimus.



Študentje na dogodku DegustAkcija v vinoteki Delise v Mariboru januarja 2023 (od leve proti desni Matic Greif, Matija Gregorič, Urban Hlade, Lara Javornik).

Akademija umetnosti

Dekan: prof. Boštjan Potokar



Razstava animiranih filmov ter scenografij, maket, drugih pripravljanih materialov študentov Akademije umetnosti UNG v sklopu mednarodnega festivala animiranega filma Animafest

Študijska programa:

Dodiplomski študijski program Digitalne umetnosti in prakse

Magistrski študijski program Medijske umetnosti in prakse

Akademija umetnosti Univerze v Novi Gorici deluje od leta 2009 kot univerzitetna izobraževalna enota, ki pokriva izobraževanje na različnih področjih umetnosti. V sklopu univerze je začela delovati kot visoka šola z dodiplomskim programom in se skozi sedem let razvila v akademijo, prvo po 71 letih v Sloveniji. Leta 2022 je pridobila koncesijo za izvajanje dodiplomskega programa. Akademija umetnosti UNG sedaj izvaja dodiplomski visokošolski strokovni študijski program Digitalne umetnosti in prakse ter podiplomski magistrski program Medijske umetnosti in prakse, s katerima pokriva naslednja področja:

- Animacija (*animirani film, animacija v kreativnih industrijah*)
- Videofilm (*igrani, dokumentarni, eksperimentalni video film, umetniški video*)
- Fotografija (*avtorska, funkcionalna*)
- Novi mediji (*ustvarjalna raba novih tehnologij*)
- Sodobne umetniške prakse (*kombinacija različnih medijev*)
- Scenski prostori (*filmska, gledališka scenografija*)
- Umetnost-Znanost-Tehnologija (*povezovanje različnih področij*)

Leta 2008 smo na Univerzi v Novi Gorici pripravili prvi študijski program za področje umetnosti, nakar je sledil postopen, a odločen razvoj in leta 2016 smo se prestrukturirali v Akademijo umetnosti UNG.

Struktura programov Akademije umetnosti UNG omogoča kombiniranje medijev in okolij, študentje lahko vsak medij raziskujejo v njegovi funkcionalni rabi ali kot avtorsko izrazno sredstvo. To odpira široko polje izbire kariernih poti. Leta 2009 smo prvič razpisali vpis v program Digitalne umetnosti in prakse (DUP). V študijskem letu 2012/13 smo prvič razpisali vpis v magistrski program Medijske umetnosti in prakse (MUP). Magistrski program Medijske umetnosti in prakse smo razvili skupaj s partnerji iz Hrvaške, Avstrije in Italije, v sklopu evropskega projekta ADRIART. Program smo začeli pilotsko izvajati v študijskem letu 2012/13, s tem pa pokrili potrebo po nadaljevanju izobraževanja za naše diplomante.

Na Akademijo umetnosti UNG je v študijskem letu 2022/23 vpisanih 76 študentov. Najpomembnejša sprememba se je zgodila v študijskem letu 2022/23, to je pridobitev koncesije za izvajanje dodiplomskega programa Digitalne umetnosti in prakse. Ker se koncesija uvaja postopno, imamo v študijskem letu 2023/24 s koncesijo pokrita 1. in 2. letnik. V prostorih v Rožni Dolini smo se lotili obnove dodatnih prostorov, ki bodo obnovljeni popolnoma namensko za potrebe Akademije umetnosti, to je filmsko-fotografski studio, projekcijska in tehnična soba, ter nekaj dodatnih prostorov. V zadnjem letu smo uspeli za potrebe produkcije in postprodukcije filma, animacije in fotografije priskrbeti nekaj

prepotrebne opreme. Tako imajo študentje na razpolago opremljeno študijsko okolje, kjer jim je omogočeno nemoteno celodnevno delo.

Ob samostojnem avtorskem delu mentorjev in drugih sodelavcev Akademije umetnosti UNG, ki so večinoma mednarodno prepoznavni umetniki, je veliko energije vložene tudi v sodelovanja na različnih festivalih in razstavah s študentskimi deli. Tako smo zopet sodelovali na različnih festivalih in razstavah doma in po svetu.

Za začetek pa ne smemo pozabiti na največji uspeh slovenskega filma, ki ga je dosegla naša alumna **Urška Djukić** s kratkim animiranim filmom »Babičino seksualno življenje«:

- **36th European Film Awards** (EFA evropska filmska nagrada) - v kategoriji kratkih filmov je nagrado za najboljši film prejel večkrat nagrajeni kratki animirano-dokumentarni film »Babičino seksualno življenje«, Reykjavik december 2022
- **Francoska filmska nagrada Cezar** - kratki animirano-dokumentarni film »Babičino seksualno življenje« je prejel cezarja v kategoriji najboljši animirani kratki film, Pariz, februar 2023

S študentskimi deli pa izpostavljamo sodelovanja na naslednjih prireditvah:

- Na **26. Festivalu slovenskega filma** smo sodelovali s sedmimi študentskimi filmi (s tremi v tekmovalnem programu in s štirimi v preglednem programu).
 - **Tamara Kirina**, eksperimentalni film »Razmišljanje« - posebna omemba žirije
- **Ars Electronica 2023** - Festival for Art, Technology & Society, Linz, Avstrija. Sodelovali smo že tretje leto. Naslov celotne postavitve UNG AU je bil »jaz, mi« Predstavili smo sedem študentskih projektov:
 - »Fluvia dialects«, **Miha Godec**;
 - »Grayspaces«, **Anastasija Kojić**;
 - »5476«, **Ana Logar** in



Iz snemanja diplomskega filma »Nadomestni prevoz« Ane Logar.



Letna razstava produkcije študentskih del Akademije umetnosti maja 2023.

- **Anastasija Kojić**; »Micro need for speed«, **Luka Carlevaris**; »Cycle fragments«, **Tamara Taskova**; »Littering/ Echoing«, **Tamara Kostrevc** in **Lazar Mihajlović**
- »Animated« - izbrani program sedmih animiranih filmov: »Zadnji smeh«, **Domen Sajovic**; »Kivi«, **Karin Likar**; »Dismorfija«, **Amadeja Kirbiš**; »Kurent«, **Miha Reja**; »Bucket full of crabs«, **Katarina Blažič**; »Encounter«, več avtorjev in »Kost za glodanje«, **Nika Karner**
- Na **Mednarodni festival animiranega filma Animafest Zagreb** so nas povabili s »samostojno« razstavo v **Galeriji Šira**. Na razstavi smo predstavili diplomske filme Mihe Reje, Anje Paternoster, Katarine Blažič, Amadeje Kirbiš in Nika Karner, ter magistrski diplomski film Sandre Jovanovske. Projekti sedanjih študentov Dragane Stanković, Domna Sajovica, Melite Sandrin, Tamare Taskove, Nede Ivanović in Anđeline Petrović so bili še v nastajanju in so bili predstavljeni s scenografijami, razstavljenimi lutkami, animacijskimi sekvencami in AR osnutki.
- **Društvo slovenskega animiranega filma DSAF** je podelilo nagrade na področju animiranih študentskih filmov. Naša študenta sta prejela sledeči nagradi:
 - **Melita Sandrin**, diplomski animirani film *Arahnofobija* – Nagrada DSAF za študijski animirani projekt v razvoju 2023
 - **Tamara Taskova**, animirani projekt »Cycle fragments« – Posebna omemba DSAF za študijski animirani projekt v razvoju 2023
- Festival **Kino Otok 2023**, Izola – razstava in projekcija filmov v programu Video na plaži.
- Festival **Poklon Viziji 2023**, Nova Gorica/ Gorica – razstava, predstavitev AU in projekcije filmov v sekciji **Prvi poleti/ First Crossings**
 - **Ana Logar**, **Una Savić** in **Karin Likar**, selektorice AU programa na festivalu
- Na **Mednarodnem festivalu novomedijske umetnosti Speculum Artium** v Trbovljah smo v programu DigitalBigScreen sodelovali z izborom študentskih filmov.
- Na **Mednarodnem festivalu računalniške umetnosti MFRU 2023** Maribor
 - magistrska študenta **Tamara Kostrevc** in **Lazar Mihajlović** sta prejela 3. študentsko nagrado za novomedijski projekt »Can You Feel It?«
- Na mednarodnem festivalu animiranega filma **Animateka 2023** je Univerza v Novi Gorici skupaj z Univerzo v Ljubljani zopet podelila nagrado najboljšemu evropskemu študentskemu filmu »**Mladi talent**«.
- V programu smo imeli tri filme: v tekmovalnem študentskem programu film »Pustite mi dihati«, **Katarine Brglez**; v preglednem programu pa filma »Chill Stacy, chill« **Tamare Taskove** in »Sabotaža« **Nede Ivanović**.
- Mednarodni festival animiranega filma **Neum Animation Film Festival 2023**
 - **Miha Reja**, diplomski animirani film »Kurent« – nagrada Dušana Vukotića
- **21. Zagreb Film Festival 2023** Zagreb
 - Magistrska študentka **Aleksandra Stošić (Trajković)** je zmagala na pitchingu Industrije mladosti s filmom v razvoju »**Lakota**«.
- **Posebna projekcija filmov naših študentk za dan žena**, Baza slovenskih filmov na Dan žena že tradicionalno s posebno projekcijo predstavlja ustvarjalnost slovenskih filmskih avtoric. V 2023 so na seznamu filmov dva projekta naših študentk – *Zbulimi*, film **Arte Kroni** in *I reflect*, film **Tamare Kirine**.

Najpomembneje pa se nam zdi, da so izdelki študentov Akademije umetnosti UNG po neodvisnih strokovnih ocenah tako kakovostni, da s svojimi deli zastopajo in predstavljajo Slovenijo na različnih razstavah, festivalih in izborih po celem svetu.

Fakulteta za podiplomski študij

Dekan: prof. dr. Iztok Arčon



Bela puščava pri Farafri, Zahodna puščava v Egiptu.
Karbonatni steber v obliki gobe, posledica vetrne erozije.

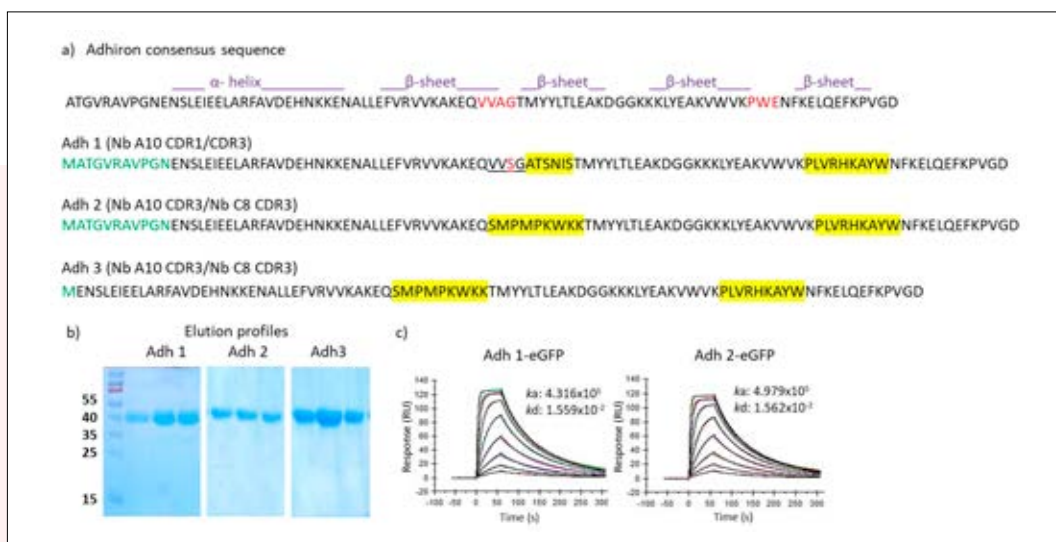
Fakulteta za podiplomski študij (FPŠ) združuje in izvaja vse doktorske programe III. stopnje na Univerzi v Novi Gorici (UNG), ne glede na njihovo študijsko področje. Paleta je zelo široka, saj zajema področja od naravoslovja, tehnike pa do humanistike in interdisciplinarnih ved. Na vseh študijskih programih je bilo v študijskem letu 2022/2023 na osmih doktorskih programih vpisanih 61 študentov.

Skupno vsem doktorskim programom FPŠ je tesna povezanost z raziskovalnimi enotami UNG ali drugimi partnerskimi raziskovalnimi institucijami doma in po svetu, v katerih lahko študentje opravljajo raziskovalno delo, se vključujejo v mednarodne raziskovalne projekte in tako učinkovito ustvarjajo nova znanja in ta znanja prenašajo v prakso v podjetniškem okolju. Tako program *Krasoslovje* izvajamo v tesnem sodelovanju z Inštitutom za raziskovanje

Študijski programi:

Doktorski študijski program Znanosti o okolju
Doktorski študijski program Krasoslovje
Doktorski študijski program Fizika
Doktorski študijski program Materiali
Doktorski študijski program Humanistika
Doktorski študijski program Študiji kulturne dediščine
Doktorski študijski program Molekularna genetika in biotehnologija
Doktorski študijski program Kognitivne znanosti jezika

Fakulteta za podiplomski študij (FPŠ) na Univerzi v Novi Gorici (UNG) združuje in izvaja vse doktorske programe III stopnje ne glede na njihovo študijsko področje. Organizirana je kot povezana, enovita in mednarodno usmerjena podiplomska fakulteta. Posamezni študijski programi so tesno povezani z raziskovalnimi enotami UNG ter drugimi raziskovalnimi institucijami doma in po svetu, v katerih lahko doktorski študentje opravljajo raziskovalno delo v okviru svojega študija in se vključujejo v mednarodne raziskovalne projekte.



Priprava knjižnice adhironskih vezavnih molekul
(objavljeno: Biomolecules 2023, 13, 1533. <https://doi.org/10.3390/biom13101533>).

krasa ZRC SAZU v Postojni, s katerim smo ustanovili tudi Krasoslovno študijsko središče pod okriljem UNESCO. Doktorski program Študij kulturne dediščine izvajamo v sodelovanju z Univerzo IUAV iz Benetk, in skupaj z njimi omogočamo pridobitev dvojne doktorske diplome, pa tudi enoletnega programa za izpopolnjevanje. Program *Molekularna genetika in biotehnologija* izvajamo v sodelovanju z Mednarodnim centrom za genetski inženiring in biotehnologijo (ICGEB) iz Trsta. Doktorski program Materiali pa izvajamo v tesnem sodelovanju s Kemijskim inštitutom v Ljubljani.

Pomembna strateška usmeritev FPŠ je mednarodna vpetost doktorskega študija. To se odraža v visokem deležu vpisanih tujih študentov (večletno povprečje je nad 60 %). Veliko je tudi mednarodnih študentskih izmenjav s sorodnimi študijskimi programi na drugih univerzah v Sloveniji in v tujini preko evropskega kreditnega sistema ECTS in programa ERASMUS+, kar študentom zagotavlja veliko mobilnost, izbirnost in interdisciplinarnost pri oblikovanju individualnih usmeritve znotraj posameznih doktorskih programov. Na FPŠ sodelujejo številni profesorji in eksperti iz tujih univerz in raziskovalnih institucij kot predavatelji in kot mentorji doktorskim študentom. V tričlanski komisiji za zagovor doktorskega dela sta vedno prisotna dva člana s tuje univerze, s čimer zagotavljamo primerljivost kakovosti doktorskih del z uveljavljenimi standardi v svetu.

O kakovosti in aktualnosti vsebin ter načinov poučevanja, ki jih ponujamo v okviru doktorskih programov, pričajo dosežki študentov, ki se odražajo v uspešnih zagovorih kakovostnih

doktorskih nalog ter objavah rezultatov njihovega raziskovalnega dela v številnih uveljavljenih mednarodnih znanstvenih revijah. V študijskem letu 2022/2023 so doktorski študentje objavili 76 znanstvenih in strokovnih člankov, imeli 224 prispevkov na znanstvenih konferencah in 21 drugih znanstvenih objav. V tem letu je UNG promovirala 11 novih doktorjev znanosti.

Na FPŠ skrbimo za stalno posodabljanje vsebin in kakovosti izvedbe doktorskih programov, da lahko doktorskim študentom nudimo vrhunska znanja, ki jim omogočajo uspešno reševanje novih izzivov v znanosti. V študijskem letu 2022/2023 smo prenovili postopke spremljanja, zagotavljanja in izboljševanja kakovosti doktorskih študijskih programov ter

postopke samoevalvacije na FPŠ, pri čemer smo upoštevali tudi predloge za izboljšave, ki so jih podali mednarodni eksperti NAKVIS.

Izvajanje doktorskih programov FPŠ je v celoti financirano preko šolnin. Prostorske razmere so urejene in zadoščajo potrebam izvajanja vseh programov. Za strokovno vodenje doktorskih programov skrbijo direktorice in direktorji programov skupaj z znanstvenimi sveti programov. Pri sprejemanju strateških odločitev pri razvoju, posodabljanju in spremembah posameznega študijskega programa sodelujejo tudi zunanji deležniki, predstavniki delodajalcev, raziskovalnih ustanov, gospodarstva, negospodarske dejavnosti, javnega sektorja, lokalnega okolja, ter diplomanti študijskega programa.



Od terena do laboratorija - analiza vzorcev sedimentov in vode, Avstrija, izmenjava v programu Erasmus+ z Montanistično univerzo Leoben, Avstrija



Druge dejavnosti

Strokovna in študijska literatura je raziskovalcem, študentom ter širši javnosti na razpolago v moderno opremljeni *Univezitetni knjižnici*, *Založba Univerze v Novi Gorici* pa skrbi za izdajanje učbenikov, skript, zbornikov in drugih del. V okviru univerze deluje tudi *Študentska pisarna*, ki je namenjena tako študentom dodiplomskega in podiplomskega študija, kakor tudi vsem, ki jih zanimajo informacije glede študija na univerzi. Za vodenje in koordiniranje mednarodne dejavnosti ter nudenje administrativne podpore pri izvajanju mednarodnih projektov skrbi *Mednarodna in projektna pisarna*. Poleg tega imamo na univerzi tudi *Karierni center*, ki predstavlja most med univerzo, študenti in delodajalci ter *Alumni klub*, ki združuje alumne vseh generacij dodiplomskih in podiplomskih študijskih programov, ter vse zaslužne posameznike, ki so prispevali k razvoju Univerze v Novi Gorici.



Univerzitetna knjižnica

Vodja: Vanesa Valentinčič Murovec



Univerzitetna knjižnica Univerze v Novi Gorici je javnosti dostopna, namenjena pa je predvsem študentom in sodelavcem Univerze v Novi Gorici. Zbiramo gradiva z vseh področij znanosti, predvsem za potrebe izobraževalne in raziskovalne dejavnosti UNG. Knjižnična zbirka trenutno obsega okrog 25.000 monografskih publikacij, 52 naslovov tiskanih serijskih publikacij, 750 enot neknjižnega gradiva, ter e-izdaje znanstvenih publikacij, dosegljivih

preko servisov kot so ScienceDirect, Springer-Nature, Web of Science, MathSciNet, Scopus, APS Journals, EBSCO, ACS Publications, JSTOR, CREDO online, IOPscience, Taylor & Francis - Science & Technology, ProQuest Dissertation & Theses Global ...

V knjižnici je gradivo skoraj v celoti postavljeno v prostem pristopu in razvrščeno po strokah. Poleg izposoje nudimo on-line poizvedbe iz javno dostopnih baz podatkov in preko medknjižnične izposoje zagotavljamo gradivo, ki ga knjižnica nima. Vodimo bibliografije raziskovalcev in predavateljev, zaposlenih na UNG ter za nekatere druge institucije. Knjižnica je polnopravna članica v sistemu vzajemne katalogizacije COBISS, avtomatizirana je tudi izposoja. Preko spletne strani knjižnice je omogočeno spletno učenje iskanja gradiva, izvajamo tudi informacijsko opismenjevanje. Knjižnica je za uporabnike odprta 48 ur tedensko. Uporabnikom je na voljo tudi čitalnica z računalniki in možnostjo uporabe brezžičnega omrežja za dostop do gradiva v elektronski obliki. Za uporabnike iz dislociranih fakultet nudimo izposajo gradiva prek kurirske službe. Preko repozitorija UNG (RUNG) dopolnjujemo nacionalno informacijsko spletno mesto za odprti dostop »openaccess.si«.

V letu 2023 smo nadaljevali z urejanjem in posodabljanjem seznamov obvezne študijske literature, sezname literature za posamezne predmete smo objavili tudi na spletni strani knjižnice. Vsaka referenca je opremljena s povezavo na katalog in na e-gradivo, kjer le-to obstaja. Knjižnično zbirko smo letos obogatili z okoli 800 novimi enotami obvezne študijske literature. Gradivo v prostem pristopu smo

znotraj nekaterih strok preuredili, dodali smo nove vrstice ali združili že obstoječe.

Tako je postavitve bolj logična in prijazna za uporabnike. V skladu s Pravilnikom o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe smo pripravili dokument Izgradnja, razvoj in upravljanje knjižnične zbirke ter zagotavljanje dostopa do elektronskih informacijskih virov v Univerzitetni Knjižnici Univerze v Novi Gorici.

Vzdrževalna dela v računalniški sobi so se zavlekla in le-ta še ni v celoti sanirana, smo pa usposobili čitalnico in tam postavili dva računalnika namenjena uporabnikom. V čitalnici je ponovno postavljena zbirka literature Akademije umetnosti.

V letu 2023 se je izvedla posodobitev repozitorija v skladu z Uredbo o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti. Raziskovalci lahko v repozitorij oddajajo tudi raziskovalne podatke, omogočen je prenos velikih datotek na strežnik iRODS, vnaša se lahko podatke o projektih, omogočeno je dodeljevanje trajnih identifikatorjev (PID) in podobno.

Izvedli smo skupinsko izobraževanje oz. informacijsko opismenjevanje za več fakultet. Zaposleni smo se udeležili več izobraževanj s področja bibliotekarske stroke in na temo odprte znanosti.

Založba

Vodja: Mirjana Frelih



Založniška dejavnost poteka na Univerzi v Novi Gorici od leta 2001. Dejavnost zajema izdajo, zalaganje in organiziranje tiskanja učbenikov in drugih študijskih gradiv, ki so namenjena pedagoškemu procesu ter strokovnih in znanstvenih del, ki se nanašajo oziroma vključujejo v dejavnost Univerze v Novi Gorici. Izdajo del urejajo *Pravila o založniški dejavnosti*, za nadzor nad kakovostjo ter smotrnostjo izdaj pa skrbi *Komisija za založništvo*.

Do sedaj je pri založbi izšlo 64 naslovov publikacij. Med njimi so tako učna gradiva z navodili za vaje namenjena predvsem dodiplomskim študentom Univerze v Novi Gorici, univerzitetni učbeniki, namenjeni tudi študentom in profesorjem drugih univerz, zborniki konferenc ter znanstvene in druge monografije.



V letu 2023 smo izdali dve znanstveni monografiji. Prva »Kaj je literarna zmožnost in kako jo preverjamo z maturitetnim esejem« avtorice Ivane Zajc za katero smo pridobili sredstva na Javnem razpisu za sofinanciranje izdajanja znanstvenih monografij še v letu 2022, je izšla v tiskani obliki. Drugo »JERA - JEzikovno Razumevanje: test sposobnosti razumevanja stavkov v slovenskem jeziku« avtorjev Arturja Stepanova in drugih pa smo izdali tako v tiskani kot e-obliki na spletni strani založbe pod licenco Creative Commons. Izšla sta tudi dva zbornika znanstvenih prispevkov, oba prosto dostopno objavljena na spletni strani založbe in sicer »Škrabčevi dnevi 12« urednic Danile Zuljan in Helene Dobrovoljc ter »Proceedings of the International Summer School of Bilingualism and Multilingualism (ISSBM2022)« urednikov Grete Mazzaggio in Paola Lorusa ki je bil



narejen z orodjem Pressbooks. V odprtem dostopu sta izšla tudi dva univerzitetna učbenika. V angleškem prevodu smo izdali »Modelling Dynamic Systems with Artificial Neural Networks« avtorja Juša Kocijana, ki je v originalu izšel pri založbi UNG I. 2007 ter učbenik »Digitalna humanistika in literatura« avtorjev Ivane Zajc, Petra Purga, ki je bil narejen z orodjem Pressbooks.

V letu 2023 je prvič izšlo več knjig v prostem dostopu kot tiskanih.

Študentska pisarna

Vodja: Renata Kop

Študentska pisarna Univerze v Novi Gorici je bila ustanovljena leta 2002 in je namenjena tako študentom dodiplomskega in podiplomskega študija, kakor tudi vsem, ki jih zanimajo informacije glede študija na Univerzi. Cilj študentske pisarne je podpora študentom in kandidatom za študij pri študijskih in obštudijskih dejavnostih. Študentska pisarna ima pisarni v Novi Gorici in v Vipavi. Del študentske pisarne je tudi Visokošolska prijavno-informacijska služba Univerze v Novi Gorici, ki je bila ustanovljena leta 2007.

Naloge študentske pisarne so študijsko svetovanje (postopek prijave in roki za prijavo); administrativna obdelava prijav (pregled prijav, obveščanje kandidatov o manjkajočih dokazilih in rokih za oddajo, vodenje evidenc); vodenje kandidatov od prijave do vpisa (dokazila, obveščanje, obveščanje in sklepi o izbiri, vabila k vpisu, prvi vpis kandidatov); postopek priznavanja izobraževanja (pregled vlog, zbiranje dokazil, obveščanje, svetovanje, formalna in vsebinska presoja vlog, priprava odločb, odločanje, vodenje evidenc); vpis študentov (organizacija in vodenje vpisa: vpis v višji letnik, ponavljanje letnika, vnos podatkov, priprava podatkov za ostale službe univerze); izdajanje potrdil (izdajanje potrdil o sprejemu, vpisu, o ocenah in ostalo); vnos ocen (izpiti, diplome); pomoč in svetovanje Komisijam za študijske zadeve (po potrebi); obštudijsko svetovanje (bivanje, prevozi, prehrana, zdravstveno zavarovanje, banka, davčna številka); organizacija sistematskih zdravstvenih pregledov; pomoč, vodenje in svetovanje v postopku pridobivanja dovoljenja za prebivanje (tujci); vodenje študentskih evidenc ter arhiva; sodelovanje pri pripravi univerzitetnih pravilnikov, priprava diplomskih listin (priprava diplome, priloge k diplomu, printanje prilog, nabava diplomskih listin in map, pomoč pri legalizaciji listin, vodenje evidenc); urejanje legalizacije diplomskih listin; organizacija priprave razpisa za vpis in posredovanje razpisa na pristojno ministrstvo; vnos razpisa (prijavnih rokov, prostih mest in ostalo) v evš; sodelovanje pri pripravi rokovnika in skupnih določb (koncesionirani dodiplomski programi); članstvo Koordinacije VPIS; priprava analiz in statističnih podatkov o študentih, diplomantih, prijavah, vpisu in študijskih programih za potrebe fakultet, univerze, ministrstva in drugih – po potrebi; urejanje spletne strani s področja prijave, razpisa, vpisa, obštudijskih dejavnosti, cenik; vodenje študentskega doma (sobe v Dvorcu Lanthieri); priprava razpisa za sprejem in bivanje, priprava pogodb, nameščanje, prijava in odjava bivališča ter vodenje evidenc, nadzor nad pomankljivostmi, okvarami, redom in čiščenjem; koordinacija privatnih ponudb namestitev.

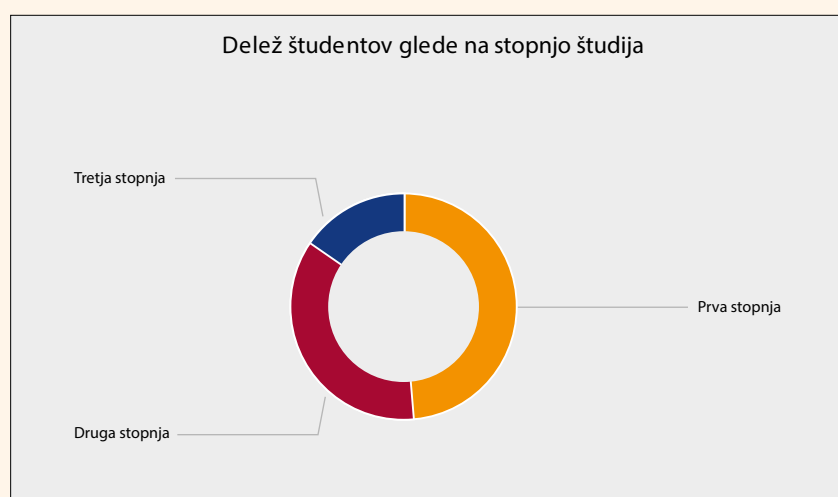
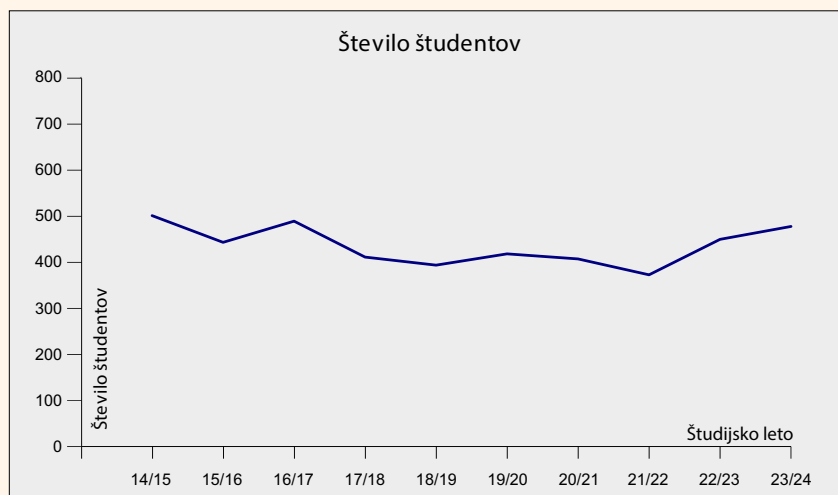
Izobraževanja in usposabljanja v 2023:

- posveti, seminarji, izobraževanja s področja vpisne službe
- zakonodaja in dobre prakse s področja priznavanja izobraževanja
- zakonodaja s področja pridobivanja dovoljenj za prebivanje tujcev
- zakonodaja s področja visokega šolstva
- medkulturne kompetence.

Primeri izobraževanj:

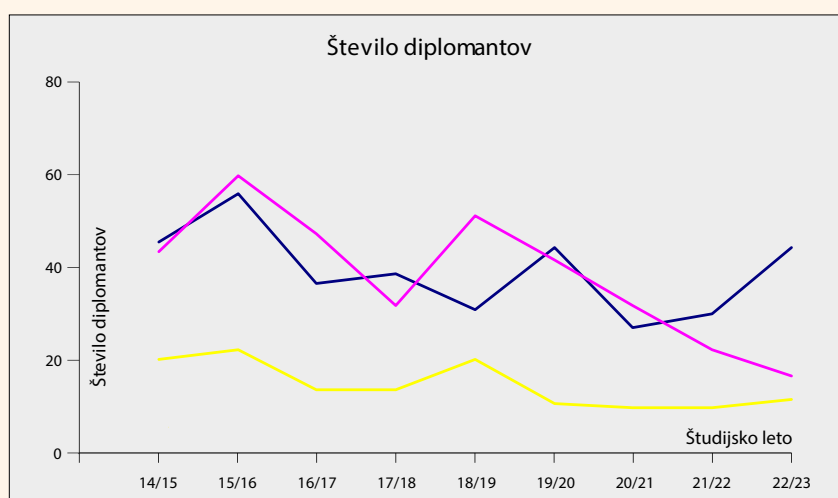
- Delovna srečanja Koordinacije VPIS
- Delavnica evš – nadgradnje: opredelitev študijske smeri za šifriranje programov
- ZViS-M - novosti glede vpisnih postopkov in novih podatkov, ki se bodo zbirali v evš
- Predavanje o spolnem in drugih oblikah nadlegovanja
- TPG-LRC CoRE online focus group on quality of recognition
- Erasmus+ mobilnost z namenom usposabljanja (Portugalska)

V 2023/2024 smo vpisali 476 študentov, od tega 233 na dodiplomske študijske programe, 169 na magistrske študijske programe in 74 na doktorske študijske programe.

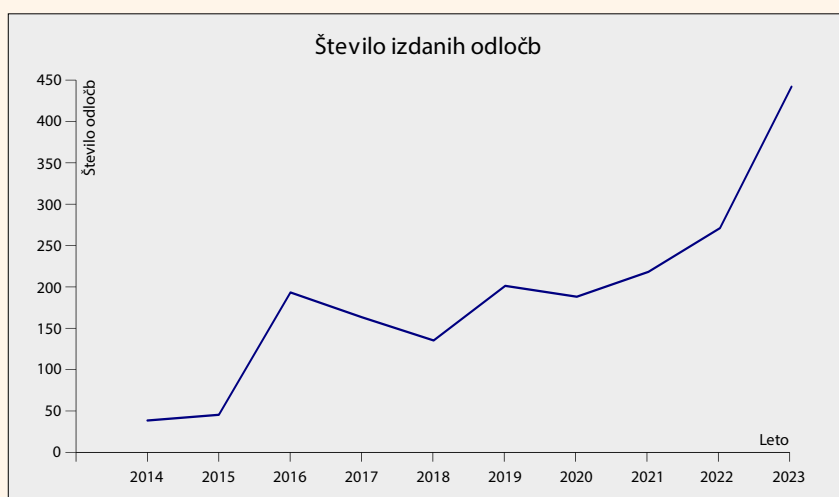


Število diplomantov glede na stopnjo študija v študijskem letu 2022/2023:

- 45 na dodiplomskih študijskih programih,
- 16 na magistrskih študijskih programih,
- 11 na doktorskih študijskih programih.

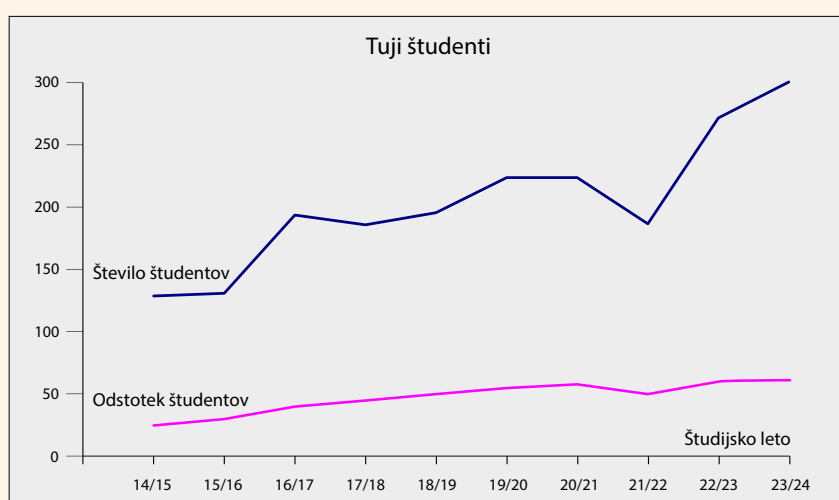


V letu 2023 smo obravnavali in zaključili 442 postopkov priznavanja tujega izobraževanja za namen nadaljevanja izobraževanja. Izdali smo 327 pozitivnih odločb.

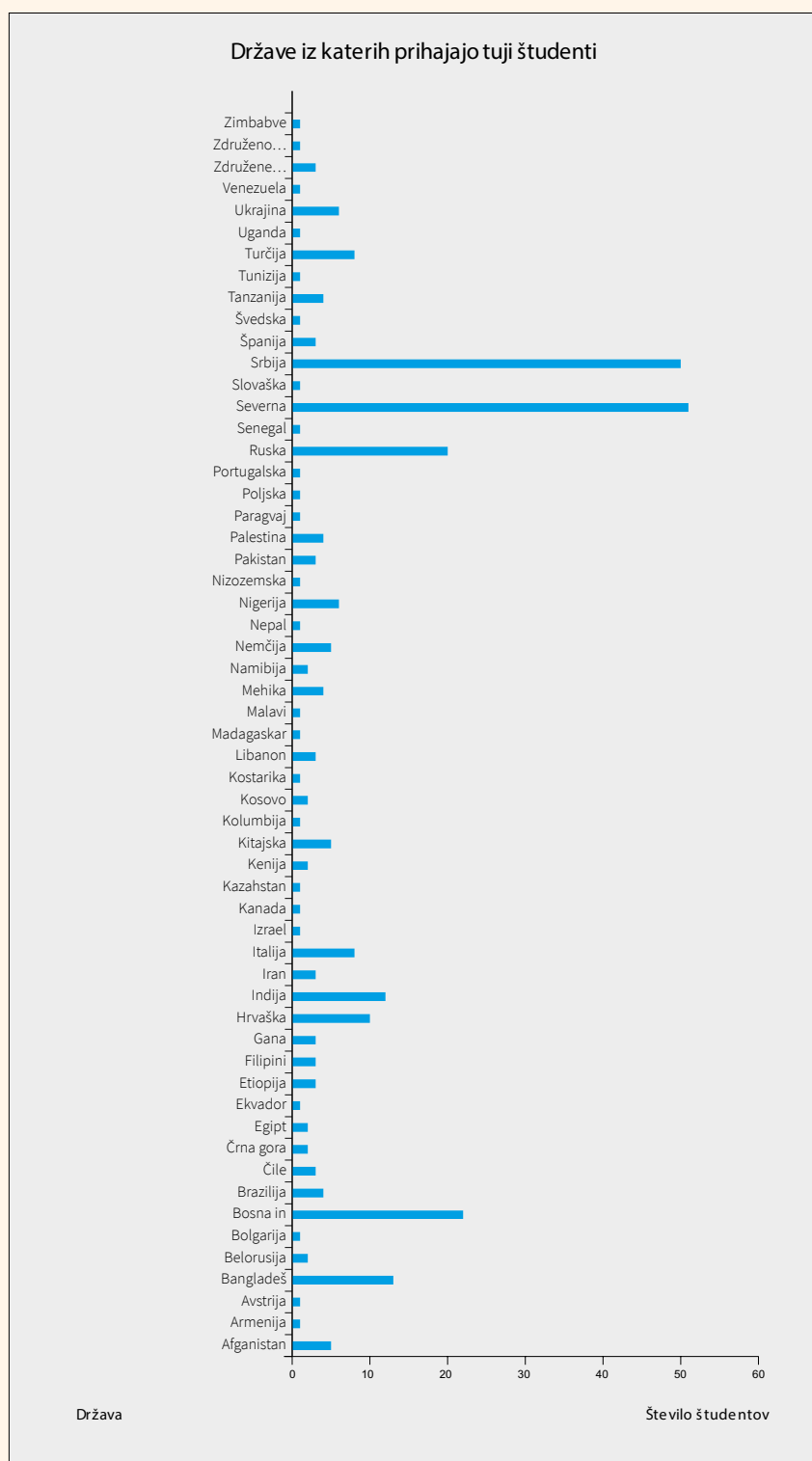


Število tujih študentov na Univerzi je v 2023/2024 v primerjavi z prejšnjim letom poraslo, večji pa je tudi odstotek tujih študentov glede na celotno število študentov univerze v opazovanem obdobju, to je 63%.

Največ tujih študentov v 2023/2024 je na magistrskih študijskih programih, predvsem na Fakulteti za humanistiko.



V 2023/2024 prihajajo tuji študenti iz 57 različnih držav:



Mednarodna in projektna pisarna

Vodja: Aljaž Renner

Dejavnost MPP je namenjena vodenju in organiziranju mednarodne dejavnosti in koordiniranju mednarodnih (in domačih) projektov UNG.

Podpora pisarne je namenjena tudi študentom, profesorjem, raziskovalcem in ostalim zaposlenim, ki so aktivni na področju mobilnosti. Pisarna skrbi za dohodne in odhodne mobilnosti v okviru Erasmus+ programa, v okviru Ceepus-a, Bilateralnih štipendij in za mobilnosti, ki se izvajajo v okviru raznih medinstitucionalnih sporazumov ali dogovorov. Podporo nudi tudi pri sklepanju medinstitucionalnih sporazumov.

Pisarna zagotavlja administrativno podporo prijavam na razpise in izvajanju mednarodnih projektov. Pisarna zagotavlja podporo raziskovalcem in drugim zaposlenim pri pripravi prijav na razpise predvsem iz finančnega, administrativnega in pravno-formalnega vidika. Pri projektih v izvajanju, pisarna zagotavlja pripravo finančnih poročil pri mednarodnih raziskovalnih projektih ter nudi podporo in svetovanje pri izvajanju projektov.

V okviru pisarne so zaposlene štiri osebe (vodja pisarne, koordinator projektov ter koordinator mobilnosti in samostojna strokovna sodelavka).

Pojekti mobilnosti, ki so se izvajali v letu 2023:

- Erasmus+ 2023, Visokošolsko izobraževanje med programskimi državami (2023-2025)
- Erasmus+ 2023, Visokošolsko izobraževanje programskimi in partnerskimi državami (2023-2026)
- Erasmus+ 2022, Visokošolsko izobraževanje med programskimi državami (2022-2024)
- Erasmus+ 2022, Visokošolsko izobraževanje med programskimi in partnerskimi državami (2022-2025)
- Erasmus+ 2021, Visokošolsko izobraževanje med programskimi državami (2021-2023)
- Erasmus+ 2020, Visokošolsko izobraževanje med programskimi in partnerskimi državami (2020-2023)
- Erasmus+ 2020, Visokošolsko izobraževanje med državami programa (2020-2023)
- Multidisciplinary Approach to Education and Research in the Field of Digital Media Production, CEEPUS (2022-2023)
- Advanced Trends in Education and Research of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology of Macromolecules – Umbrella, CEEPUS (2022-2023)
- Food Safety for Healthy Living, CEEPUS (2022-2023)
- Women Writers in History – Umbrella, CEEPUS (2022-2023)
- ADRIART.CE, CEEPUS (2022-2023)
- Education of Modern Analytical and Bioanalytical Methods, CEEPUS (2022-2023)
- Research and Education in the Field of Graphic Engineering and Design, CEEPUS (2022-2023)

Realiziranih je bilo 200 izmenjav študentov in zaposlenih.

Pisarna je nudila podporo pri sklepanju sporazumov in je skrbela za promocijo programov in projektov ter njihovih rezultatov. Organizirala je več informativnih predstavitev projektov mobilnosti tako za osebe kot za študente. MMP je sodelovala tudi na promocijskih akcijah, ki jih je organizirala univerza.

Delo v pisarni v letu 2023 na področju mednarodnih raziskovalnih projektov je zaznamovalo predvsem nudje podpore pri izvajanju pridobljenih projektov.

Mednarodna in projektna pisarna je v letu 2023 zagotavljala administrativno-finančno podporo pri izvajanju sledečih projektov ter pri pripravi finančnih poročil:

- DIMAG - Electrically controlled ferromagnetism in 2-dimensional semiconductor (FLAG ERA JTC)
- PROSPECT Patterned cOatings based on 2D materials benzoxazine reSin hybrids for broad range Pressure detection (FLAG ERA JTC)
- REGINNA 4.0 - REGIONal INNovative learning for society 4.0 (EIT HEI Initiative)
- URBINAT - Healthy corridors as drivers of social housing neighbourhoods for the co-creation of social, environmental and marketable NBS (Horizon 2020)
- NEP - Nanoscience Foundries and Fine Analysis - Europe PILOT (Horizon Europe)
- SAAERO - SARajevo AEROSol Experiment: Composition, Sources and Health Effects of Atmospheric Aerosol (H2020 MSCA IF)
- COFSensor - Novel COF-based sensors for detecting organic agents in water (H2020 MSCA WF)
- SMASH - Machine Learning for Sciences and Humanities (Horizon MSCA COFUND)
- WeBaSoop - Research Reinforcing in the Western Balkans in Offline and Online Monitoring and Source Identification of Atmospheric Particles (Horizon Europe WIDERA)
- SRC-EDIH - Smart, Resilient, and Sustainable Communities - European Digital Innovation Hub (Horizon Europe)
- RE-VALUE - Re-Valuing Urban Quality & Climate Neutrality in European Waterfront Cities (Horizon Europe)
- CRESCENTO - Circular Economy Skills enhancement NeTwork (INTERREG ADRION Programme)
- AGRTOUR+ - Kraški lokalni produkti in turizem (INTERREG VI-A Italija - Slovenija)
- Uncorking rural heritage: indigenous production of fermented beverages for local cultural and environmental sustainability (NFM Fund for regional cooperation)
- OpMetBat - Operando metrology for energy storage materials (The European Partnership on Metrology EURAMET)

Karierni center

Vodja: Nives Štefančič



Karierni center je v letu 2023 izvajal sledeče aktivnosti:

Navezovanje stikov z delodajalci; izvedeni sestanki s kadrovskimi službami podjetij Mahle Electric Drivers Slovenija, d. o. o., Business Solutions, d. o. o., Saop, d. o. o., Instrimentation Technologies, d. d., Incom, d. o. o., Goap, d. o. o., kjer smo se pogovarjali o možnostih sodelovanja s posameznimi fakultetami v okviru praktičnega usposabljanja, študentskih del, objave prostih delovnih mest in ostalih možnostih sodelovanja. Udeležba na sestankih na Ljudski univerzi Ajdovščina glede dogovorov o sodelovanju v okviru »Tednov vseživljenjskega učenja 2023« in InCastre 2023. Udeležba na sestanku na Inštitutu za mladinsko politiko Ajdovščina in na Ljudski univerzi Nova Gorica, glede dogovora o senčenju dijakov gimnazij Postojna, Vipava, Ajdovščina,

Ilirska Bistrica, Nova Gorica in Idrija, v enotah UNG. Sestanek s Primorskim tehnološkim parkom glede sodelovanja študentov UNG na tekmovanju Popri.

Praktično usposabljanje; koordinacija in pomoč študentom pri iskanju podjetij za praktično usposabljanje ter udeležba na vmesnih predstavitvah študentov Poslovno-tehniške fakultete v podjetjih Tosla, d. o. o., Business Solutions, d. o. o., Saop, d. o. o., RLS, d. o. o., Instrimentation Technologies, d. d., Incom, d. o. o. in Goap, d. o. o. Ob tej priložnosti smo predstavnike podjetij seznanili z delovanjem kariernega centra in jim predstavili možnosti sodelovanja. Udeležba na končnih predstavitvah poteka praktičnega usposabljanja.

Obveščanje študentov in diplomantov o primernih prostih delovnih mestih, praksah v tujini, aktualnih dogodkih, razpisih; objavljenih je bilo okrog 190 oglasov o prostih delovnih mestih, ki ustrezajo profilom diplomantov UNG, ter praks doma in v tujini.

Periodično preverjanje zaposljivosti diplomantov šest mesecev in eno leto po zaključku študija; v mesecih januar, marec, maj, julij, september, november 2023 (zajeti diplomanti od leta 2019 do leta 2023).

Vzdrževali smo stik z ostalimi kariernimi centri slovenskih univerz ter drugimi visokošolskimi zavodi (redna mesečna ZOOM srečanja). Organiziranje in/ali sodelovanje na dogodkih z namenom promocije univerze in Kariernega centra:

- sestanek z organizatorji Informativ – priprava na koordinacijo Informativ 2023;
- organizacija in koordinacija ekipe na Informativi v januarju 2023;
- sestanek z organizatorji Informativ – izmenjava vtisov in podaja predlogov glede izboljšav za Informativo 2024;
- koordinacija pripravniškega stažiranja dijakov 4. letnika slovenskega licejskega pola iz Gorice v enotah Univerze;
- sodelovanje na vmesnih predstavitvah študentov PTF o poteku praktičnega usposabljanja;
- organizacija in koordinacija predavanja »Spremenljivo nočno nebo« in ogled laboratorijev za osnovnošolce – udeležba treh paralelk učencev 8. razredov OŠ Šturje (cca. 70 učencev), 7 učencev OŠ Col ter dva učenca s posebnimi potrebami;
- organizacija in koordinacija predavanja »Rojstvo zvezd« in ogled laboratorijev za srednješolce – udeležba 20. dijakov Gimnazije Ajdovščina;
- organizacija in koordinacija predstavitev UNG na »Paradi učenja 2023«, v organizaciji Ljudske univerze Ajdovščina;
- koordinacija dogodka ONA VE;
- sodelovanje na svetu Poslovno-tehniške fakultete;
- sodelovanje na končnih predstavitvah študentov PTF o poteku praktičnega usposabljanja;
- sodelovanje na Stojnicah znanja 2023 v organizaciji LUNG-a;
- organizacija projekcije filma »Temni pokrov sveta« in pogovora z avtorji filma po projekciji

- v sklopu projekta »Noč ima svojo moč« in »InCastra 2023« v Dvorani 1. slovenske vlade v Ajdovščini – projekcije se je udeležilo 90 dijakov Gimnazije Ajdovščina, 50 dijakov Srednje prometne in lesarske šole Nova Gorica, 15 devetošolcev OŠ Šturje in dva učenca s posebnimi potrebami;
- sodelovanje v delovni skupini za podporo aktivnosti projekta Eurograduate Rektorske konference RS;
 - sodelovanje pri projektu Inkluzije;
 - izvedba delavnice »CV in motivacijsko pismo« za študente Poslovno-tehniške fakultete;
 - koordiniranje, spremljanje in usmerjanje študentov pri iskanju podjetij za PU;
 - koordinacija in so-vođenje okrogle mize »Praktično usposabljanje - odlična priložnost za vstop v poslovni svet«, v tednu UNG na Poslovno-tehniški fakulteti;
 - koordinacija in so-vođenje okrogle mize »Izzivi okoljskih tehnologov in inženirjev vinogradništva in vinarstva« v tednu UNG na Fakulteti za znanosti o okolju in Fakulteti za vinogradništvo in vinarstvo;
 - koordinacija in vođenje pogovora v tednu UNG na Fakulteti za naravoslovje;
 - organizacija slovesnosti Fundacije Univerze v Novi Gorici;
 - koordinacija razstave »Umetniki za Karitas« v dvorcu Lanthieri;
 - koordinacija ekipe študentov in sodelovanje na kariernem sejmu - sejem poklicev in izobraževanja za srednješolce v Mariboru;
 - koordinacija ekipe študentov in sodelovanje na sejmu »Izberi si svoj študij« na Gimnaziji Nova Gorica;
 - koordinacija ekipe študentov in sodelovanje na sejmu na Gimnaziji Novo mesto;
 - koordinacija ekipe študentov in sodelovanje na sejmu Gimnaziji Celje Center;
 - sodelovanje pri prijavi prijave za projekt ACROSS.

Udeležba Kariernega centra na delovnih srečanjih in izobraževanjih:

- spletno izobraževanje na temo "Vizualizacija procesa";
- udeležba na tro-dnevnom usposabljanju in izobraževanju za delo s posebnimi skupinami študentov na FUDŠ;
- spletno izobraževanje iz varstva osebnih podatkov;
- udeležba na izobraževanju/usposabljanju s področja inkluzije - The Inclusion ACAdeMy;
- udeležba na izobraževanju/usposabljanju za zaupne osebe na UNG;
- udeležba na Erasmus+ usposabljanju zaposlenih na University of Trás-os-Montes and Alto Douro (UTAD)Vili Real na Portugalski;
- udeležba na predavanju o spolnem in drugih oblikah nadlegovanj.

Zaposljivost v letu 2023

S študijskim letom 2021/2022 smo začeli z novim načinom spremljanja in preračunavanja zaposljivosti diplomantov, in sicer na način, kot to prikazuje MVZI v svojih izpisih. Iz števila zajetih diplomantov za obdobje zadnjih treh let se prikaže odstotek diplomantov, ki:

- so zaposleni v stroki,
- so zaposleni,
- so nezaposleni,
- nadaljujejo s študijem,
- jih ne uspemo preveriti ali pa nočejo posredovati informacij – siva cona.

V tabelah je predstavljena zaposljivost diplomantov UNG za vse programe skupaj in ločeno po fakultetah za 6 mesecev in 12 mesecev po zaključku študija. Podatki Kariernega centra UNG so iz novembra 2023, v katerih so zajeti diplomanti zadnjih treh let.

Zaposljivost diplomantov na UNG kot celoti in po fakultetah / akademiji, 6 mesecev po zaključku študija (podatki zajemajo diplomante od leta 2019 dalje):

Povprečje fakultete v %	6 m % zaposlenih dipl. v stroki	6 m % zaposlenih dipl.	6 m % NEzaposlenih dipl.	6 m % študira dalje	6 m % izvzetih siva cona
Univerza v Novi Gorici - skupno	58,73	65,87	9,52	17,86	6,75
Poslovno-tehniška fakulteta	72,50	77,50	6,25	11,25	5,00
Fakulteta za znanosti o okolju	48,28	48,28	6,90	37,93	6,90
Fakulteta za humanistiko	28,57	50,00	14,29	21,43	14,29
Fakulteta za naravoslovje	21,43	21,43	14,29	64,29	0,00
Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo	45,45	81,82	9,09	9,09	0,00
Akademija umetnosti	48,57	57,14	14,29	25,71	2,86
MAG ARH	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Fakulteta za podiplomski študij	81,13	83,02	9,43	0,00	7,55

6 m - % zaposljivosti Fakultete za podiplomski študij ločeno po doktorskih programih	% diplomantov od celotne FPŠ					
Znanosti o okolju	83,33	91,67	0,00	0,00	8,33	22,64
Fizika	66,67	66,67	22,22	0,00	11,11	33,96
Krasoslovje	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	15,09
Humanistika	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	5,66
Študiji kulturne dediščine	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	7,55
Mol. genetika in biotehnologija	80,00	80,00	0,00	0,00	20,00	9,43
Kognitivne znanosti jezika	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	1,89
Materiali	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	3,77

Zaposljivost diplomantov na UNG kot celoti in po fakultetah/akademiji, 12 mesecev po zaključku študija (podatki zajemajo diplomante od leta 2019 dalje):

Povprečje fakultete v %	12 m % zaposleni v stroki	12 m % zaposlenih	12 m % Nezaposleni	12 m % študira dalje	12 m % izvzetih siva cona
Univerza v Novi Gorici - skupno	62,29	70,76	1,69	19,92	7,63
Poslovno-tehniška fakulteta	72,60	80,82	1,37	13,70	4,11
Fakulteta za znanosti o okolju	53,57	57,14	3,57	35,71	3,57
Fakulteta za humanistiko	29,63	51,85	0,00	29,63	18,52
Fakulteta za naravoslovje	35,71	35,71	0,00	64,29	0,00
Fakulteta za vinogradništvo in vinarstvo	50,00	70,00	10,00	20,00	0,00
Akademija umetnosti	51,52	66,67	0,00	24,24	9,09
MAG ARH	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Fakulteta za podiplomski študij - SKUPNO	89,80	89,80	2,04	0,00	8,16

12 m - % zaposljivosti Fakultete za podiplomski študij ločeno po doktorskih programih	% diplomantov od celotne FPŠ					
Znanosti o okolju	83,33	91,67	0,00	0,00	8,33	24,49
Fizika	87,50	87,50	6,25	0,00	6,25	32,65
Krasoslovje	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	16,33
Humanistika	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	6,12
Študiji kulturne dediščine	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	8,16
Mol. genetika in biotehnologija	80,00	80,00	0,00	0,00	20,00	10,20
Kognitivne znanosti jezika	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	2,04
Materiali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Alumni klub

Vodja: Nives Štefančič



Alumni klub Univerze v Novi Gorici je v letu 2023 nadaljeval z aktivnostmi za povečanje povezanosti univerze z alumni in pospeševanjem mreženja med alumni:

- nadgrajevali smo kontaktne in druge podatke o alumnih ter jih ob tem obveščali o delovanju Alumni kluba;
- alumne smo obveščali primernih štipendijah, razpisih, možnostih podiplomskega študija doma in v tujini ter o primernih prostih delovnih mestih;
- dopolnjevali smo bazo alumnov, ki so pripravljeni sodelovati pri raznih promocijskih dogodkih na fakultetah ali akademiji UNG;
- vabili smo jih k sodelovanju na dogodke v okviru kariernega centra UNG ter fakultet in akademije UNG;
- obveščali smo jih o drugih koristnih dogodkih;
- vabili smo jih na dogodke v organizaciji UNG (znanstveni večeri, informativni dnevi, študentski festival vin, semestrski in letna razstava, teden Univerze v Novi Gorici, ipd.).

Fotografija iz podelitve diplom, magisterijev in promocija doktorjev znanosti na UNG.



Univerza v Novi Gorici

Vipavska 13
Rožna Dolina
SI-5000 Nova Gorica
T: 05 6205 820
E: info@ung.si
www.ung.si

