
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU – GEODETSKI FAKULTET

Godišnjak
2022–2023



Zagreb, rujan 2023.

Naslov:

Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2022–2023

Izdavač:

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Za izdavača:

prof. dr. sc. Almin Đapo, dekan

Urednik:

izv. prof. dr. sc. Ante Marendić

Glavni suradnici:

prof. emer. dr. sc. Miljenko Lapaine

prof. dr. sc. Đuro Barković

prof. dr. sc. Almin Đapo

prof. dr. sc. Damir Medak

prof. dr. sc. Mladen Zrinjski

izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski

izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović

izv. prof. dr. sc. Ante Marendić

izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar

izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović

izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić

doc. dr. sc. Iva Kodrnja

doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak

doc. dr. sc. Loris Redovniković

dr. sc. Sergej Baričević

dr. sc. Mateja Dumbović

Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf.

Karlo Kević, mag. ing. geod. et geoinf.

Lovro Klarić, mag. ing. geod. et geoinf.

Ivan Ljubičić, mag. ing. geod. et geoinf.

Andrea Miletić, mag. ing. geod. et geoinf.

Krunoslav Špoljar, mag. ing. geod. et geoinf.

Antonio Tupek, mag. ing. geod. et geoinf.

Ivana Starinec

Tehnički urednik:

Petra Krnjak, mag. ing. geod. et geoinf.

Dizajn korica:

Sven Gjurček

Naklada:

150 primjeraka

Tisak:

TEAM print, Zagreb

SADRŽAJ

Uvodna riječ dekana	5
1. Opći podaci o Fakultetu.....	9
2. Djelatnici i događaji na Fakultetu	11
2.1. Znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja	11
2.2. Djelatnici administracije (Zajedničke službe)	14
2.3. Otišli s Fakulteta.....	14
2.4. In memoriam Svetozar Petrović (1952–2023)	16
2.5. Dani hrvatskih geodeta – XX. Susreti: nagrađen Fakultet i ugledni profesori	19
2.6. Memorandum o razumijevanju s Inženjerskim fakultetom Benha Sveučilišta u Kairu..	20
2.7. 18. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji	21
2.8. 19. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji	23
2.9. Radionica „Tematska kartografija“	24
2.10. Projekt Twinning Open Data Operational – TODO: interdisciplinarni pristup istraživanju otvorenih podataka	26
2.11. European Space Weather Week 2022 u Zagrebu	29
2.12. Nagrade zaposlenicima za objavljene znanstvene radove	29
2.13. Održan 1. trening Erasmus+ CBHE SmartWB projekta	30
2.14. Posjet Prof. Dr. Syartinilia Wijaya sa Institute Pertanian Bogor (Indonezija) Sveučilištu u Zagrebu	31
2.15. Posjet profesora s Inženjerskog fakulteta Benha univerziteta, Cairo, Egipat.....	32
2.16. Locata sustav pozicioniranja - Mr. Nunzio Gambale, CEO of Locata Corporation Pty Ltd, Australia	33
2.17. 3. Dani karijera Geodetskog fakulteta 2023.....	34
2.18. Posjet studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu radilištu nove katastarske izmjerne.....	37
2.19. Erasmus+ mobilnost nastavnog osoblja Geodetskog fakulteta na Inženjerskom fakultetu Sveučilišta u Aleksandriji	39
2.20. Međunarodna konferencija „International Conference on Earth Observation and Geo- spatial Information (ICEOGI 2023) – Alžir.....	40
2.21. Posjet učenika Obrtničke i tehničke škole Dubrovnik.....	43
2.22. Festival znanosti 2023.	43
2.23. Otvoreni dani Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti	45
2.24. Sudjelovanje Geodetskog fakulteta na 27. smotri Sveučilišta u Zagrebu	46
2.25. GEOCLIC ljetna škola.....	48
2.26. Znanstveni utorak Opservatorija Hvar.....	50
3. Prijediplomski i diplomski studij geodezije i geoinformatike	51
3.1. Nastavni plan prijediplomskog studija za ak. god. 2022./2023.....	52
3.2. Završili prijediplomski studij u razdoblju od 1. listopada 2022. do 30. rujna 2023.	55
3.3. Nastavni plan diplomskog studija za ak. god. 2022./2023.	56
3.4. Diplomirali u razdoblju od 1. listopada 2022. do 30. rujna 2023.....	60
3.5. Dobitnici Nagrade Fakulteta.....	66
3.6. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2022./2023.....	67

4. Poslijediplomski studij	71
4.1. Izvođenje nastave na poslijediplomskom doktorskom studiju	71
4.2. Obranjeni doktorski radovi.....	71
4.3. 6 th International Doctoral Seminar "PhD-Days @ geof.unizg.hr 2022".	73
4.4. Izvođenje nastave na sveučilišnom poslijediplomskom specijalističkom studiju.....	75
5. Cjeloživotno obrazovanje	77
6. Znanstveno istraživački projekti	79
6.1. Horizon 2020 i EU projekti – strukturni, kohezijski, regionalni razvoj i europski socijalni fond	79
6.1.1. Projekti na kojima je Geodetski fakultet nositelj	79
6.1.2. Projekti na kojima je Geodetski fakultet partner.....	79
6.2. Znanstveni projekti ugovoreni s Hrvatskom zakladom za znanost	79
6.2.1. Projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet	79
6.3. Ostali znanstveno-istraživački projekti	80
6.3.1. Međunarodni projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet	80
6.3.2. Međunarodni projekti na kojima je Geodetski fakultet partner.....	80
6.3.3. Kratkoročni znanstveno-istraživački projekti Sveučilišta u Zagrebu.....	80
7. Međunarodna suradnja.....	83
7.1. Program ERASMUS+ u akademskoj godini 2022./23.	83
8. Objavljeni radovi djelatnika	87
8.1. Autorske knjige	87
8.2. Uredničke knjige	87
8.3. Poglavlja u knjigama	88
8.4. Znanstveni i pregledni radovi	88
8.5. Stručni radovi	92
8.6. Drugi radovi u časopisima	92
8.7. Radovi u postupku objavljivanja	95
8.8. Znanstveni radovi u zbornicima skupova	95
8.9. Stručni radovi u zbornicima skupova	97
8.10. Sažeci u zbornicima i časopisima	98
8.11. Druga sudjelovanja na skupovima	99
8.12. Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima.....	102
8.13. Kratka priopćenja u zbornicima i časopisima	102
8.14. Doktorske disertacije	103
8.15. Ostale vrste radova.....	103
9. Financije i poslovanje	105
10. Studentski zbor Geodetskog fakulteta.....	111
10.1. Planinarska sekcija	112
10.2. Rukometna sekcija	113
10.3. Futsal sekcija	113
10.4. Košarkaška sekcija.....	113
10.5. IGSM Valencia 2023.....	114
10.6. STEM Games 2023.....	115
10.7. Geolajka.....	115

Uvodna riječ dekana

Već četvrti put u svojem mandatu mi je izuzetno drago da mogu konstatirati kako je iza nas još jedna uspješna akademska godina. No u jakoj konkurenciji teških godina bila je i najteža. Od početka mog prvog mandata suočavali smo se sa svim problemima koje su nam donijeli pandemija COVID-19, dva potresa i rat u Ukrajini. Zbog potresa koji su pogodili Zagreb i Petrinju smo ove godine privremeno potpuno napustili našu zgradu u Kačićevoj 26 te prebacili poslovanje Fakulteta na nove lokacije. Kao šlag na kraju, možemo "uživati" u nemjerljivoj reputacijskoj šteti izazvanoj lažima i konstruktima izvjesnog internetskog portala. Međutim, unatoč svemu navedenome (i nenavedenome) moramo reći da je bila i iznimno intenzivna i uspješna u znanstvenom, nastavnom i stručnom djelovanju o čemu kao i uvijek svjedoče naši rezultati. I kao što sam više puta naglašavao: i najteže probleme treba iskoristiti kao prilike da iz kriznih situacija izađemo još snažniji i bolji.

Pored redovitih znanstvenih i nastavnih aktivnosti na Fakultetu treba istaknuti projekte koje financira Hrvatska zaklada za znanost i Europska komisija te Europska svemirska agencija. Ove godine smo uspješno priveli kraju više projekata od kojih posebno treba naglasiti HORIZON2020 projekt TODO kojega smo bili nositelji, projekt Hidrolab financiran iz OPKK programa, dva projekta financirana od strane ESA-e, te HRZZ i nekoliko Erasmus+ projekata. Projekt Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe smanjenja rizika od katastrofa, financiran iz OPKK programa je još u tijeku, dobivena su dva nova projekta financirana od strane ESA-e te novi EU HORIZON EUROPE projekt, posebno smo aktivni u Erasmus+ i EACEA programu, a u pripremi i prijavi je nekoliko novih projekata. Nadam se i vjerujem da će i naredni period također biti uspješan.

Glavni izazov nam predstavljaju prostorna ograničenja u privremenom smještaju djelatnika Fakulteta u Savskoj 144a te u Sveučilišnom nastavnom centru Arhitektonskog, Građevinskog, Geodetskog fakulteta i Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Ulici grada Gospića u zgradi „Tekstilprometa“ gdje su četiri fakulteta pronašla privremeni prostor za održavanje nastave, dok su njihove matične zgrade u procesu sveobuhvatne obnove od oštećenja uzrokovanih potresima.

U studenom i prosincu 2022. godine, naš Fakultet je u suradnji s partnerima na HORIZON projektu TODO, organizirao međunarodnu konferenciju o otvorenim podacima International Open Data Conference: Open data challenges in times of crisis and growth, a također smo u suorganizaciji belgijskog Solar-Terrestrial Centre of Excellence i Opservatorija Hvar Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu bili domaćin međunarodnoj konferenciji European Space Weather Week 2022. U rujnu svake godine Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet tradicionalno organiziraju međunarodnu konferenciju Geoinformation and Cartography koja se ove godine održavala u Zadru u hibridnom obliku od 14. do 16. rujna kao 19. po redu. Osim konferencija, naši djelatnici su sudjelovali i na velikom broju radionica, ljetnih škola i treninga, vrijedno prenoseći i usvajajući nova znanja.

Početkom svibnja 2023. u Hotelu Medena, kod Trogira, u organizaciji Hrvatskog geodetskog društva, a pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske, održani su Dani hrvatskih geodeta – XX. Susreti. Tom prigodom su dodijeljene nagrade zaslužnima za zasluge i doprinos općem napretku, položaju i ugledu Hrvatskoga geodetskog društva te promicanje njegovih vrijednosti, položaja i ugleda. Nagrade su dodijeljene Geodetskom fakultetu i pojedinim profesorima, i to, akademiku geodetske struke prof. dr. sc. Petru Krešimiru Čoliću (posthumno), prof. dr. sc. Miodragu Roiću i profesoru emeritusu dr. sc. Zdravku Kapoviću.

U Dubrovniku od 2017., tri godine zaredom, uspješno je održavana međunarodna doktorska škola iz područja geodezije, geoinformatike i geoprostora IDS3GEO, a koju smo od 2020. godine uslijed pandemije COVID-19 uspješno održali online pod promijenjenim imenom "PhD-Day(s) @ geof.unizg.hr". Ove godine uspješno smo održali "6th PhD-Day(s) @ geof.unizg.hr".

Naš Fakultet i dalje bilježi trend povećanja broja članaka u referiranim časopisima u čemu su tradicionalno iznimno produktivni naši znanstvenici iz Opservatorija Hvar. Provedena analiza je pokazala da je u posljednjih pet godina veliko povećanje broja objavljenih radova upravo iz najviše kategorije propisane Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. Posebnu pažnju smo proteklih godina posvećivali internim natjecanjima za znanstvene potpore primjenjujući visoke kriterije izvrsnosti koje moraju zadovoljiti svi projektni prijedlozi, potičući udruživanje zaposlenika u raznolike, uspješne timove. Rezultati nisu izostali pa su i ove godine naši znanstvenici objavili preko 50 WOSCC radova, od čega 40 u Q1 kvartili te preko 1400 citata. Ove godine po prvi put dodjeljujemo nagrade prema novom Pravilniku o nagrađivanju pa će slijedom toga nagrade za objavljeni znanstveni rad dobiti tri naša zaposlenika izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić i dr. sc. Roman Brajša.

Nažalost, ove akademske godine smo mogli svjedočiti i izuzetno velikoj fluktuaciji zaposlenika u službi dekanata te je u određenim trenucima redovito poslovanje bilo iznimno otežano. Unatoč svemu, uspjeli smo osvježiti deficitarne službe i akademsku godinu uspješno privesti kraju.

Posebno treba naglasiti da je ove godine izrađen i usvojen novi Statut Fakulteta u potpunosti usklađen sa Zakonom o visokom obrazovanju i znanosti i Statutom Sveučilišta u Zagrebu i Strategijom razvoja Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koju smo usvojili prošle godine i koja predstavlja strateški okvir razvoja nastavne, znanstvene i inovacijske djelatnosti te visokostručnog rada Fakulteta, kao i razvoja organizacije, poslovanja i infrastrukture na Geodetskom fakultetu do kraja 2027. godine. U novi smo Statut utkali demokratske principe biranja pročelnika katedri, predstojnika zavoda i ostalih predstavnika u Fakultetsko vijeće, a posebno treba istaknuti da su u novom Statutu položeni temelji za osnivanje dva nova centra i pet novih laboratorija našeg Fakulteta. Na Fakultetu su ustrojeni Laboratorij za mjerenja i mjernu tehniku, koji djeluje u sastavu Zavoda za primijenjenu geodeziju; Laboratorij za geofizičku geodeziju, koji djeluje u sastavu Katedre za državnu izmjeru; Laboratorij za razvoj geoinformatičkih tehnologija i geoinformacija slobodnog pristupa (OSGL), koji djeluje u sastavu Katedre za geoinformacije; Laboratorij za geoprostornu umjetnu inteligenciju (GeoAI), koji djeluje u sastavu Katedre za geoinformatiku; Laboratorij za hidrografska mjerenja (HIDROLAB), koji djeluje u sastavu Katedre za hidrografiju; Laboratorij za pozicioniranje i monitoring (LABLOC), koji djeluje u sastavu Katedre za inženjersku geodeziju te Centar za promatranje Zemlje, koji djeluje u sastavu Katedre za fotogrametriju i daljinska istraživanja i Centar za analizu i obradu podataka multisenzorskog zračnog snimanja (CAMUS), koji djeluje u sastavu Katedre za hidrografiju. Novoustrojeni centri i laboratoriji su utemeljeni na desetljećima iskustva i želje za daljnjim stvaranjem zaposlenika našeg Fakulteta.

Nastavne aktivnosti unatoč i usprkos situaciji odvijale su se redovito i kvalitetno. Naši studenti bili su vrijedni na svim poljima. Aktivni su u raznim sportskim sekcijama na Fakultetu, i ove godine sudjelovali su na STEM igrama, 3x3 RGNF street basket turniru, organizirali Geolajku, tradicionalni malonogometni turnir Geodetskog fakulteta, sudjelovali na International Geodetic Student Meeting-u te sudjelovali na brojnim humanitarnim i društvenim akcijama.

Fakultet nastavlja redovito promovirati svoje aktivnosti na smotrama i sajmovima. 26. svibnja 2023. Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta u suradnji s tvrtkom Cadcom

d.o.o. i Državnom geodetskom upravom organizirao je posjet radilištu katastarske izmjere u k.o. Bistransko Podgorje, na području naselja Ivanec Bistranski, Novaki Bistranski i Jablanovec (okolica Zaprešića). U posjetu radilištu sudjelovali su studenti prijediplomskog i diplomskog studija geodezije i geoinformatike te nastavnici Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta za cilj ima pružiti podršku i savjetovati studente, pružati priliku za dodatna usavršavanja i izvannastavne edukacije, pripremiti studente za tržište rada, povezati studente s poslodavcima te omogućiti rani razvoj karijere i osobnih vještina. Navedene aktivnosti Centar provodi u suradnji s partnerima: Državnom geodetskom upravom, Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije, Hrvatskom udrugom poslodavaca i Hrvatskom udrugom bivših studenata i prijatelja Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (AMCA-Geof). Ove godine smo 3. Dan karijera održali 1. i 2. lipnja u prostorima Zagrebačkog velesajma gdje se je prvi dan održavanja, studentima predstavilo 14 tvrtki iz područja geodezije i geoinformatike, a drugog dana održan je Remote Sensing Info Day na kojemu su prezentirani projekti i najnovije tehnologije iz područja laserskog skeniranja i daljinskih istraživanja uz sudjelovanje stručnjaka s Geodetskog fakulteta te renomiranih domaćih i međunarodnih tvrtki.

Diplome sveučilišnih prvostupnika steklo je 47 studenata, a imali smo i 64 nova magistara inženjera geodezije i geoinformatike. Obranjeno je pet doktorskih radova.

Na razini dekana AGG fakulteta i FSB-a održano je veliki broj kvalitetnih i sadržajnih sastanaka na kojima je rješavana problematika privremenog smještaja ureda, laboratorija i učionica četiri fakulteta zbog provođenja kompletne rekonstrukcije matičnih zgrada. Svaki od četiri fakulteta je ured privremeno smjestio na jednu od odabranih lokacija, dok je za održavanje nastave odabrana zajednička lokacija u Ulici grada Gospića u zgradi „Tekstilprometa“ koja je temeljito preuređena kako bi mogla primiti nekoliko tisuća studenata u periodu od dvije godine, koliko će trajati radovi na obnovi matičnih zgrada. Dok su se izvodili radovi na pripremi prostora u Tekstilprometu, nastavni proces i međufaza preseljenja je provedena u prostorima Zagrebačkog velesajma kako bi se zadržao kontinuitet. Proces preseljenja je bio iznimno zahtjevan, ali zajedničkim i požrtvovanim radom svih naših kolegica i kolega taj izuzetno stresan proces je uspješno proveden. Od 3. listopada 2023., a kroz sljedeće dvije godine do povratka u kompletno obnovljenu zgradu AGG-a u Kačićevoj 26 naši će studenti nastavu neometano pohađati u novouređenim učionicama privremenog Sveučilišnog nastavnog centra AGG i FSB fakulteta.

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu svoj će položaj jedinog samostalnog visokog učilišta iz područja geodezije i geoinformatike u svijetu, zadržati isključivo poticanjem najviših standarda kvalitete i izvrsnosti u znanstvenom, nastavnom i stručnom radu, i to ravnomjernim razvojem svih grana geodezije i geoinformatike, u suradnji s gospodarstvom i tijelima javne vlasti. Kako bismo unaprijedili znanstvenu i nastavnu infrastrukturu Fakulteta, nastaviti ćemo s provedbom znanstvenih i nastavnih projekata financiranih iz EU fondova.

Sigurni smo da će se u predstojećem srednjoročnom razdoblju pojaviti brojni izazovi koje je – baš kao i ove nedavne – teško predvidjeti, ali smo još sigurniji da ćemo na sve izazove uspješno odgovoriti surađujući sa svim stupovima geodetske struke: Državnom geodetskom upravom Republike Hrvatske, Hrvatskim geodetskim društvom, Hrvatskim kartografskim društvom i Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije.

Sveučilište u Zagrebu i Geodetski fakultet imaju dugu i burnu povijest te zahvaljujući bogatom iskustvu možemo slobodno reći da poslije svake oluje dođe sunce. Kao što sam na početku naveo

i najteže probleme treba iskoristiti kao prilike da iz kriznih situacija izađemo još snažniji i bolji, za kraj ću citirati Hermana Melvilla „*Mirno more nikada nije stvorilo dobrog mornara*“.

U Zagrebu, 21. rujna 2023.

Dekan
prof. dr. sc. Almin Đapo

1. Opći podaci o Fakultetu



Adresa: Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet
 Kačićeva 26, 10000 Zagreb
Telefon: (01) 4639 222
Faks: (01) 4828 081
Internet: <http://www.geof.unizg.hr>
WGS84: $\phi=45^{\circ}48'31.7''$, $\lambda=15^{\circ}57'49.0''$
HTRS96/TM: E=458 300 m, N=5 074 470 m

DEKAN FAKULTETA

prof. dr. sc. Almin Đapo

PRODEKANI FAKULTETA

izv. prof. dr. sc. Ante Marendić, prodekan za nastavu i studente
 prof. dr. sc. Damir Medak, prodekan za znanstveni rad i međunarodnu suradnju
 izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović, prodekan za financije i poslovanje

PREDSTOJNICI ZAVODA

Z1	Zavod za geomatiku	prof. dr. sc. Boško Pribičević
Z2	Zavod za kartografiju i fotogrametriju	izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
Z3	Zavod za primijenjenu geodeziju	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Z4	Opservatorij Hvar	dr. sc. Roman Brajša

PROČELNICI KATEDRI

K1	Katedra za državnu izmjeru	izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
K2	Katedra za fotogrametriju i daljinska istraživanja	izv. doc. dr. sc. Dubravko Gajski
K3	Katedra za geoinformacije	doc. dr. sc. Ivka Kljajić
K4	Katedra za geoinformatiku	prof. dr. sc. Damir Medak
K5	Katedra za hidrografiju	prof. dr. sc. Almin Đapo
K6	Katedra za instrumentalnu tehniku	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
K7	Katedra za inženjersku geodeziju	izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
K8	Katedra za kartografiju	prof. dr. sc. Robert Župan
K9	Katedra za matematiku i fiziku	prof. dr. sc. Mario Brkić
K10	Katedra za analizu i obradu geodetskih mjerenja	prof. dr. sc. Nevio Rožić
K12	Katedra za satelitsku geodeziju	prof. dr. sc. Drago Špoljarić
K13	Katedra za upravljanje prostornim informacijama	prof. dr. sc. Miodrag Roić
K14	Katedra za zemljomjerstvo	prof. dr. sc. Đuro Barković

2. Djelatnici i događaji na Fakultetu

Podaci o djelatnicima Geodetskog fakulteta odnose se na ak. god. 2022./2023.

2.1. Znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja

Počasno zvanje professor emeritus

dr. sc. Nikola Solarić	professor emeritus
dr. sc. Nedjeljko Frančula	professor emeritus
dr. sc. Zdravko Kapović	professor emeritus
dr. sc. Miljenko Lapaine	professor emeritus

Znanstveno-nastavna zvanja

prof. dr. sc. Đuro Barković	redoviti profesor u trajnom zvanju	K14
prof. dr. sc. Mario Brkić	redoviti profesor u trajnom zvanju	K9
prof. dr. sc. Stanislav Frangeš	redoviti profesor u trajnom zvanju	K8
prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić	redoviti profesor u trajnom zvanju	K13
prof. dr. sc. Damir Medak	redoviti profesor u trajnom zvanju	K4
prof. dr. sc. Boško Pribičević	redoviti profesor u trajnom zvanju	K5
prof. dr. sc. Miodrag Roić	redoviti profesor u trajnom zvanju	K13
prof. dr. sc. Nevio Rožić	redoviti profesor u trajnom zvanju	K10
prof. dr. sc. Željko Bačić	redoviti profesor	K12
prof. dr. sc. Almin Đapo	redoviti profesor	K5
prof. dr. sc. Drago Špoljarić	redoviti profesor	K12
prof. dr. sc. Mladen Zrinjski	redoviti profesor	K14
prof. dr. sc. Robert Župan	redoviti profesor	K8
izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski	izvanredni profesor	K2
izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović	izvanredni profesor	K2
izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić	izvanredni profesor	K2
izv. prof. dr. sc. Ante Marendić	izvanredni profesor	K7
izv. prof. dr. sc. Mario Miler	izvanredni profesor	K4
izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar	izvanredni profesor	K7
izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović	izvanredni profesor	K1
izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić	izvanredni profesor	K3
izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić	izvanredni profesor	K13
doc. dr. sc. Ivka Kljajić	docent	K3
doc. dr. sc. Iva Kodrnja	docent	K9
doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak	docent	K3

doc. dr. sc. Vanja Miljković	docent	K5
doc. dr. sc. Ivan Razumović	docent	K10
doc. dr. sc. Luka Rumora	docent	K4
doc. dr. sc. Loris Redovniković	docent	K14
doc. dr. sc. Danijel Šugar	docent	K12
doc. dr. sc. Marina Viličić	docent	K3
doc. dr. sc. Sonja Žunar	docent	K9

Znanstvena zvanja

dr. sc. Roman Brajša	znanstveni savjetnik u trajnom zvanju	H
dr. sc. Bojan Vršnak	znanstveni savjetnik u trajnom zvanju	H
dr. sc. Davor Sudar	viši znanstveni suradnik	H
dr. sc. Jaša Čalogović	znanstveni suradnik	H
dr. sc. Mateja Dumbović	znanstveni suradnik	H
dr. sc. Domagoj Ruždjak	znanstveni suradnik	H

Nastavna zvanja

mr. sc. Nikol Radović	viši predavač	K9
-----------------------	---------------	----

Suradnička zvanja

dr. sc. Sergej Baričević	viši asistent	K9
dr. sc. Dino Dobrinić	viši asistent	K4
Suresh Karuppiyah, M. Sc., M. Phil., Ph.D.	viši asistent	H
dr. sc. Zvonimir Nevistić	viši asistent	K12
dr. sc. Doris Pivac	viši asistent	K13
Antonio Banko, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K1
Tedi Banković, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K1
Ivan Brkić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K4
Blaženka Bukač, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K10
Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K8
Karlo Kević, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K3
Lovro Klarić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K5
Ela Ključarić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K5
Ana Kosor, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K7
Petra Krnjak, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K7
dr.sc. Josip Križanović	asistent	K13
Ivan Ljubičić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K14
Karmen Martinić, mag. phys.-geophys.	asistent	H

Filip Matković, mag. phys.	asistent	H
Andrea Miletić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K3
Dubravka Maurer, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K2
mr. sc. phys. Akshay Kumar Reheshan	asistent	H
Krunoslav Špoljar, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K6
Antonio Tupek, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K6
Adam Vinković, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K8

Suradnici na projektima

Drago Babić, mag. ing. geod. et geoinf.	stručni suradnik – istraživač na projektu „Lidar“	K5
dr. sc. Luka Babić	vodeći istraživač na projektu „Lidar“	K5
dr. sc. Iva Odak	iskusni istraživač na projektu „Lidar“	K5
Matej Vranić, mag. geogr.	administrator na projektu	K5
Ana Mihoković, mag. ing. geod. et geoinf.	istraživač na projektu „Lidar“	K5

Vanjski suradnici

prof. dr. sc. Tatjana Josipović	redoviti profesor u trajnom zvanju, Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet
doc. dr. sc. Ivana Kanceljak	docent, Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet
dr. sc. Dalibor Vračan	viši predavač, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet

Suradnici u katedrama Fakulteta

Ljiljana Pleše, dipl. ing. geod.	stručni suradnik	K2
Ivana Hećimović, mag. ing. geod. et. geoinf.	stručni suradnik	K5
Robert Rodbinić, ing. geod.	viši tehničar	K5
Mateja Šourek, mag. ing. geod. et. geoinf.	stručni suradnik	K5
Radan Vujnović, dipl. ing. geod.	stručni suradnik	K3
Toni Visković, dipl. ing. geod.	viši stručni referent	H
Maja Vučina, dipl. ing. geod.	stručni suradnik	K5

Laboratorij za mjerenja i mjernu tehniku

Tin Tomašić	laborant	K14
-------------	----------	-----

2.2. Djelatnici administracije (Zajedničke službe)

Tajništvo

Vanja Krsnik, dipl. iur.	Tajnik Fakulteta
Danijela Šujster Premužić, dipl. iur.	viši stručni savjetnik za pravne poslove
Snježana Mišković Kovačić	administrativni referent
Ivana Starinec	voditelj odsjeka
Mile Šerbula	dostavljač

Studentska referada

Ksenija Ivančić	voditelj odsjeka
Mirjana Kruhak	administrativni referent

Računovodstvo

Martina Felger Lemac, dipl. oec.	rukovoditelj računovodstva
Ksenija Bašnec Vuković, mag. oec	viši stručni savjetnik za poslove javne nabave
Renata Perhat	voditelj odsjeka
Ana Radanović	administrativni referent

Služba održavanja

Dijana Andrijanić
Ana Bumbar
Renata Končarević
Marina Petrović
Naira Spahić

2.3. Otišli s Fakulteta

prof. dr. sc. Nada Vučetić	mirovina
Lucija Brajković, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
prof. dr. sc. Branka Mraović	mirovina
mr. sc. Željka Tutek	mirovina
dr. sc. Ilica Skokić	istek ugovora o radu
Tanja Sredić, bacc. oec.	sporazumni raskid ugovora o radu
Josip Bešenić	mirovina
dr. sc. Ivan Jakopac	istek aneksa I. ugovora o radu
Zlata Miličević	mirovina
Franjo Molnar	sporazumni raskid ugovora o radu

Marijo Dokupil, struč. spec. oec.	sporazumni raskid ugovora o radu
Josip Šiško, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
Vlatka Ipša Šimunjak, struč. ing. admir.chris.	istek ugovora o radu
Hrvoje Kopic, bacc. ing. cheming	sporazumni raskid ugovora o radu

*Voditeljica odsjeka
Ivana Starinec*

2.4. In memoriam Svetozar Petrović (1952–2023)



U Berlinu je 9. srpnja 2023. nakon duge i teške bolesti u 71. godini života preminuo naš cijenjeni kolega i prijatelj Svetozar Petrović. Zvali smo ga Sveto, pa ću ga tako i ja imenovati u ovom prikazu. Upoznali smo se početkom 1970-ih kad smo obojica bili studenti teorijske matematike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nakon završetka studija zaposlili smo se kao asistenti iz matematike na Geodetskom fakultetu u Zagrebu.

Bilo je to doba kojega se rado sjećam. Dekan Geodetskog fakulteta tada je bio prof. Veljko Petković. U suterenu u Kačićevoji 26 u Zagrebu uređene su prostorije i jedna od njih dodijeljena je nama dvojici. Osim što su bili uređeni parketi i svježe obojani zidovi, dobili smo i novi namještaj, stolove, stolice i ormare. Na stolu nas je dočekao tjedni raspored sati. Držali smo vježbe studentima predmeta Matematika I, II, III i IV. Studenti su bili podijeljeni u grupe, a svaki od nas imao je jednak broj studenata, odnosno grupa.

Nama nadređeni bili su predavači, kasnije viši predavači, mr. sc. Blanka Žarinac Frančula i mr. sc. Damjan Jovičić. Svakodnevno bismo kuhali u našoj sobi kavu, sastajali se i razmjenjivali iskustva s nastave. No, nije bilo samo riječi o studentima, predavanjima i vježbama. Budući da smo svi bili matematičari, a poučavali smo buduće geodete, postavljali smo si pitanja koja često nisu bila samo matematička. Nastojali smo što više dovesti u vezu matematiku i geodeziju. Rezultat toga je niz članaka objavljenih u časopisima ili na znanstveno-stručnim skupovima. U razdoblju 1981–1990, Sveto i ja objavili smo kao koautori 40 radova na kojima su gotovo redovito bili koautori i Blanka i Damjan. Teme su bile: matematičko modeliranje objekata, rješavanje normalnih jednadžbi s pomoću računala, interpolacija, izgladivanje i prilagođavanje krivulja skupovima mjerenih podataka, rješavanje kartografskih problema, računanja u geodeziji i dr.

Svetina suradnja s profesorom, kasnije akademikom Krešimirom Čolićem bila je također vrlo plodonosna. Objavljen je veći broj radova o korelaciji geodetskih i geofizikalnih parametara, posebno o predviđanju dubine i oblika Mohorovičićeva diskontinuiteta.

Bilo je to doba uvođenja informatike u studij geodezije na Geodetskom fakultetu. Na našem fakultetu postojala su dva stolna računala Hewlett Packard. Jedno je imalo memoriju od 16K, a

drugo od čak(!) 64K. Sveto i ja odmah smo shvatili da će upotreba računala geodetima znatno olakšati računanja, pa smo nastojali dobiti pristup tim računalima, što je ponekad bilo moguće tek u kasnim večernjim satima. Programirali smo u Basicu, a za vanjsku memoriju služile su kazete slične onima za glazbu. Tako se naš asistentski posao s matematike proširio na (geo)informatiku.

Početkom 1980-ih u jednom Geodetskom listu pojavio se oglas o upisu na postdiplomski studij na Geodetskom fakultetu. Uvjet za upis na taj studij bio je završen dodiplomski studij na Geodetskom ili nekom srodnom fakultetu. Budući da su svi govorili kako je za geodeziju važna matematika, nas dvojica smo zaključili da je završen studij matematike dobar preduvjet za upis na postdiplomski studij geodezije. Prijavili smo se i bili primljeni. Nakon što smo odslušali i položili odgovarajuće predmete, trebalo je prijaviti temu magistarskog rada. Tu se pojavio problem. Vijeće nastavnika postdiplomskog studija donijelo je odluku da ne možemo magistrirati jer nismo diplomirali na Geodetskom fakultetu! Dakle, mogli smo upisati postdiplomski studij, ali ga nismo mogli završiti. Rečeno nam je da ako baš želimo jednoga dana magistrirati, neka upišemo dodiplomski studij, pa kad ga završimo, možemo nastaviti postdiplomski tamo gdje smo stali.

S obzirom na to da smo bili mladi, željni znanja i napredovanja, nismo ni pomislili uložiti žalbu na tu neobičnu odluku, nego smo taj prijedlog prihvatili. I tako smo istodobno kao asistenti učili naše studente matematiku, a onda sjeli s njima u klupe kao studenti i slušali predavanja iz geodetskih predmeta ili išli na terenske vježbe, npr. na Jelenovac ili na Savski nasip.

To je trajalo oko tri godine, za koje vrijeme smo studirali geodeziju i polagali ispite. Nismo morali polagati predvojničku obuku ni matematičke kolegije, osim Geodetskog računanja kod prof. Vlaste Ščurić, koja je rekla da na PMF-u nismo slušali i polagali sfernu trigonometriju, pa da taj predmet ipak moramo kod nje polagati. Pred kraj toga studija Sveto je saznao da se na TU Graz može upisati doktorski studij geodezije na temelju završenog studija matematike u Zagrebu. On je prihvatio tu mogućnost i uspješno doktorirao kod svjetski poznatog profesora Helmuta Moritza. Sveto je na TU Graz promoviran u doktora tehničkih znanosti 1991. godine zahvaljujući istraživanjima geometrije koeficijenta korelacije i njegovoj primjeni u geodeziji (*Geometry of the correlation coefficient and its application in geodesy*, PhD Thesis, Mitteilungen der Geodätischen Institute der Technischen Universität Graz, 71).

Nakon istraživačkog boravka na TU Graz kod prof. Hansa Sünkela, konačno je 1993., kao stipendist Zaklade Alexander von Humboldt, došao na Odjel za astronomsku i fizikalnu geodeziju na TU Berlin, koji je vodio prof. Dieter Lelgemann. Tamo je izveo zatvoreni analitički izraz za gravitacijski potencijal i njegove derivacije s pomoću poliedara. Ta njegova metoda zbog očitih prednosti postepeno ulazi u široku primjenu.

Od 1994. do 2000. godine kao viši inženjer (*Oberingenieur*) preuzima predavanja i vježbe iz geodezije na diplomskom studiju geodezije na TU Berlin te uz to vodi mnoge seminarske i diplomske radove. S velikim žarom predavao je geodetske osnove. Prema riječima kolega na TU Berlin, njegova nekonvencionalna predavanja, u kojima je uvijek kritički propitivao ustaljena znanja, ali i duhovito, ponekad i ironično komentirao, utjecala su na studente nekoliko generacija znatno više od osnovne razine, ali i na diplomante i doktorande. Neprestano propitivanje te jezgrovit i jasan prikaz čak i složenih odnosa bili su njegov nepogrešiv stil. U to vrijeme, među ostalim, nastaje kritičko ispitivanje pojma visine u geodeziji.

Tema kojom se Sveto intenzivno bavio bili su nepotpuni funkcionalni modeli i njihov utjecaj na procjenu parametara u geodeziji. Godine 2003. doradio je metodu maksimalne korelacije u svom habilitacijskom radu i inspirirao znanstveni rad na određivanju periodičnosti u vremenskim nizovima mjerenja ili regularizaciji problema izjednačenja.

Unatoč njegovoj iznimnoj predanosti, uskraćena mu je stalna perspektiva s punim radnim vremenom u sveučilišnom sektoru, zbog čega je krajem 2002. godine prešao u Odjel 1.2 "Globalni geomonitoring i gravitacijsko polje" u Njemačkom geoistraživačkom centru GFZ u Potsdamu. Tamo je bio uključen u razne projekte sve do umirovljenja u siječnju 2018.

Rano je bio uključen u polaganje temelja interpretacije vremenski promjenjivih modela gravitacijskog polja, koji su se mogli izvesti iz misije CHAMP i koji su danas uspjeh misija GRACE. Tako je bilo moguće prvi put izmjeriti gravitacijske učinke promjena hidrološke mase te globalno i terestrički izmjeriti supravodljivim gravimetrima i usporediti ih s modelima. Sveto je dao značajan doprinos tome da se hidrologija i geodezija nauče razumjeti, a rijetko tko je kao on usvojio potrebu za slamanjem natjecateljskog duha koji je često prepreka u znanosti.

Od 2008. bavio se aerogravimetrijom i imao značajnu ulogu u uspjehu misije GEOHALO. Svojim raznolikim matematičkim, fizikalnim i geodetskim znanjem i sposobnošću da to numerički provede u praksi, Sveto je dao presudan doprinos uspjehu. Njegove kolege s GFZ-a sjećaju se da je čak i u teškim situacijama, njegov optimizam bio motivirajući. Njegov softver za procjenu aerogravimetrijskih mjerenja bio je osnova za njihov daljnji razvoj i kasnija uspješna mjerenja gravitacije na brodskim misijama s drugim partnerima.

Sveto je objavio gotovo 200 znanstvenih radova u časopisima i zbornicima s konferencija. Od časopisa u kojima je objavljivao ističem Journal of Geodesy, Journal of Applied Geodesy, Journal of Geodetic Science, Journal of Geophysical Research, Geophysical Journal International, ZfV: Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, AVN Allgemeine Vermessungsnachrichten, Journal of Surveying Engineering-ASCE, Mathematics, GPS Solutions, Sensors, Advances in Space Research i Earth Planets and Space. Uz to je objavio desetak poglavlja u knjigama, a posebno izdvajam njegov rad *Parameterschätzung für unvollständige funktionale Modelle in der Geodäsie* objavljen u Deutsche Geodätische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften: Reihe C; 563. Popis svih njegovih objavljenih radova nakon 2002. godine dostupan je na <https://www.gfz-potsdam.de/staff/svetozar.petrovic>.

Sveto je uvijek ostao vezan uz sveučilišnu nastavu. Tijekom svog boravka na GFZ-u nastavio je predavati na TU Berlin, a i nakon umirovljenja je radio kao privatni docent za kolegij *Current Methods of Measurement Data Analysis in Geodesy*. Bio je mentor diplomskih i magistarskih radova. Osim toga bio je uključen u napredne tečajeve u kojima je maturante upoznao sa Zemljinim gravitacijskim poljem.

Njegovi kolege iz Potsdama sjećaju se mnogobrojnih razgovora u pauzama za kavu, koji su ponekad bili mali rituali, u kojima je davao brojne ideje i prijedloge i u čijoj je atmosferi također uživao. Često je znao gdje vrebaju zamke i poteškoće i kako ih prevladati.

Unatoč odgovarajućoj stručnoj spremi i sposobnostima koje su svi prepoznali, nažalost nikada nije dobio stalno mjesto. Ipak, iskreno priznanje njegovih kolega i studenata bilo mu je važno i dovoljno.

Sa Svetozarom Petrovićem zauvijek smo izgubili izvanrednog znanstvenika i sveučilišnog nastavnika. Njegov kritički način razmišljanja, njegov pragmatizam i posebna sposobnost da složene veze svede na elementarnu jasnoću bili su fascinantni. S njim je znanost prerano izgubila oštar, kritički um i iznimno nesebičnog mentora, kao i izvanrednu osobu i sugovornika. Najbolja uspomena na njega neka bude naše svakodnevno kritičko propitivanje i razmišljanje.

Miljenko Lapaine

2.5. Dani hrvatskih geodeta – XX. Susreti: nagrađen Fakultet i ugledni profesori

Od 04. do 07. svibnja 2023. u Hotelu Medena, Seget Donji (kod Trogira), u organizaciji Hrvatskoga geodetskog društva, a pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture i medija Republike Hrvatske, održani su Dani hrvatskih geodeta – XX. Susreti. Susreti su održani 50 godina od prvih koji su se održali 1973. na Plitvicama, obilježeno je 70 godina samostalnoga djelovanja Hrvatskoga geodetskog društva i 100. godište glasila društva časopisa Geodetski list. Na skupu je bilo nazočno oko 800 sudionika!

Na skupu su dodijeljene nagrade zaslužnima za zasluge i doprinos općem napretku, položaju i ugledu Hrvatskoga geodetskog društva te promicanje njegovih vrijednosti, položaja i ugleda. Nagrade su dodijeljene Sveučilištu u Zagrebu – Geodetskom fakultetu i pojedinim profesorima fakulteta, i to, jedinom akademiku geodetske struke prof. dr. sc. Petru Krešimiru Čoliću (posthumno), prof. dr. sc. Miodragu Roiću i profesoru emeritusu dr. sc. Zdravku Kapoviću.

Povelja zahvalnosti Hrvatskoga geodetskog društva dodijeljena je Sveučilištu u Zagrebu – Geodetskom fakultetu za osobito vrijedan i zapažen rad u društvenom organiziranju, stručnom usavršavanju i znanstvenostručnom doprinosu potpore rada Hrvatskoga geodetskog društva. Nagradu je u ime Fakulteta primio dekan, prof. dr. sc. Almin Đapo od predsjednika Hrvatskoga geodetskog društva, izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar (Slika 1).

Zlatna plaketa Hrvatskoga geodetskog društva za izuzetne zasluge i doprinos općem napretku, položaju i ugledu Hrvatskoga geodetskog društva te promicanje njegovih vrijednosti, položaja i ugleda dodijelila se posthumno jedinom akademiku geodetske struke prof. dr. sc. Petru Krešimiru Čoliću. Nagradu je preuzela supruga Vesna Čolić Cvrlje i njena kćerka od predsjednika, njegova zamjenika i tajnice Hrvatskoga geodetskog društva (Slika 2).



Slika 1. Uručenje Povelje zahvalnosti
Geodetskom fakultetu



Slika 2. Uručenje Zlatne plakete akademiku
prof. dr. sc. Petru Krešimiru Čoliću
(posthumno)

Zlatna plaketa Hrvatskoga geodetskog društva za izuzetne zasluge i doprinos općem napretku, položaju i ugledu Hrvatskoga geodetskog društva te promicanje njegovih vrijednosti, položaja i ugleda dodijelila se i prof. dr. sc. Miodragu Roiću. Nagradu je preuzeo prof. dr. sc. Miodrag Roić od predsjednika, njegova zamjenika i tajnice Hrvatskoga geodetskog društva (Slika 3).

Zlatna plaketa Hrvatskoga geodetskog društva za izuzetne zasluge i doprinos općem napretku, položaju i ugledu Hrvatskoga geodetskog društva te promicanje njegovih vrijednosti, položaja i ugleda dodijelila se i profesoru emeritusu dr. sc. Zdravku Kapoviću. Nagradu je preuzeo

profesor emeritus dr. sc. Zdravko Kapović od predsjednika, njegova zamjenika i tajnice Hrvatskoga geodetskog društva (Slika 4).



Slika 3. Uručenje Zlatne plakete prof. dr. sc. Miodragu Roiću



Slika 4. Uručenje Zlatne plakete profesoru emeritusu dr. sc. Zdravku Kapoviću

Rinaldo Paar

2.6. Memorandum o razumijevanju s Inženjerskim fakultetom Benha Sveučilišta u Kairu

U Kairu, je, kao rezultat višegodišnje razmjene nastavnika i studenata kroz ugovor o Erasmus+ mobilnosti između dva fakulteta, na Inženjerskom fakultetu u Shoubri (Kairo) Benha Sveučilišta, svečano je obilježeno potpisivanje Memoranduma o razumijevanju između Geodetskog i Inženjerskog fakulteta. Memorandumom, koji su potpisali dekani prof. dr. Ayman El Shehaby i prof. dr. sc. Almin Đapo, potiče se razvoj daljnje suradnje u razmjeni nastavnika i studenata, realizacija zajedničkih projekata i konferencija, promocija zajedničkih akademskih aktivnosti, razmjena publikacija i drugih akademskih materijala odnosno druge forme sveučilišne suradnje od zajedničkog interesa u razdoblju od slijedećih pet godina. Potpisivanjem Memoranduma od strane dekana određeni su i koordinatori suradnje prof. dr. Amr Hanafi Ali i prof. dr. sc. Željko Bačić.





2.7. 18. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji

Selce i online

14 – 16. rujna 2022.

Hrvatsko kartografsko društvo u suradnji s Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu organiziralo je 18. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji (18th ICGC) od 14. do 16. rujna 2022. Pokrovitelj konferencije bilo je Međunarodno kartografsko društvo (International Cartographic Association – ICA). Konferenciju su podržali APIS IT kao glavni sponzor, OIKON kao zlatni sponzor i partneri Geomatika Smolčak d.o.o., turističke zajednice Crikvenice, Novog Vinodolskog, Selca i Bakra te Pomorska škola u Bakru.



Program konferencije i sažetci predavanja objavljeni su u tiskanom i online izdanju. Za sudjelovanje na konferenciji bilo je 140 prijavljenih, od toga 30 uživo, 110 online. Službeni jezik konferencije bio je engleski. Pozvani predavači bili su Michael T. Gastner i Stefan Peters.

Program konferencije započeo je 14. rujna 2022. u hotelu Marina u Selcu. Uslijedila su pozvana predavanja. Michael T. Gastner govorio je o podučavanju vizualizacije podataka studentima dodiplomskog studija. Stefan Peters govorio je o trenutnim izazovima u geoprostornom obrazovanju i mogućim strategijama. Program je nastavljen prezentacijama sponzora, četirima predavanjima s poster prezentacijom, ručkom, a zatim su uslijedila još tri

predavanja. U poslijepodnevnim satima organiziran je obilazak Selca s vodičem koji je završio večerom u restoranu Kruh i vino.



Program je nastavljen sljedeći dan sa sedam prezentacija. Nakon ručka konferencija je nastavljena stručnim obilaskom Novog Vinodolskog. U tom gradu postoji dobro očuvan stup koji je postavio Vojnogeografski institut iz Beograda 1933. godine. Riječ je o betonskom stupu iznad zemlje dimenzija $60 \times 60 \times 130$ cm, postavljenom na betonsko postolje. Ta je astronomska točka stabilizirana kao krajnja točka lanca trokuta postavljenih za određivanje srednje paralele, odnosno paralele koja odgovara 45° sjeverne geografske širine. Danas je to trigonometrijska točka 2. reda o kojoj brine Državna geodetska uprava. Obilazak je završilo večerom u vinariji Pavlomir.

Stručni obilazak trećega dana počeo je u 9:30 sati ispred hotela Marina. Autobus nas je odveo do grada Bakra. Bakar, udaljen 13 kilometara od Rijeke, jedan je od najstarijih gradova na sjevernom Jadranu, a status kraljevskoga grada dobio je od Marije Terezije 1779. godine. Izgrađen je kao amfiteatar na brežuljku, a njegova povijesna jezgra proglašena je spomenikom kulture 1968. godine. Andrija Mohorovičić, svjetski poznati znanstvenik, živio je i radio kao profesor na Pomorskoj akademiji (danas Pomorska škola) od 1882. godine. Za početak njegove znanstvene karijere odlučujući je bio boravak u Bakru. Ondje je osnovao meteorološku postaju. Posjetili smo bakarsku Nautičku školu, župnu crkvu sv. Andrije, katakombe, srednjovjekovnu utvrdu Kaštel i druge znamenitosti. Posebno nas je zanimalo posjet mareografu koji je na bakarskom primorju postavljen 1929. godine i od tada do danas na istom mjestu bilježi razinu mora. Posebno zahvaljujemo Bori Štrpcu, profesoru povijesti u Pomorskoj školi, koji nam je s entuzijazmom pokazivao najvažnija mjesta i neumorno tumačio i objašnjavao mnoge zanimljivosti o Bakru. Ručak je bio u restoranu Vidikovac, a povratak u Selce oko 17:00 sati.

Svi materijali s 18. međunarodne konferencije o geoinformatici i kartografiji, uključujući program i sažetke, dostupni su na www.kartografija.hr.

Miljenko Lapaine

2.8. 19. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji

Zadar i online

7 – 9. rujna 2023.

Hrvatsko kartografsko društvo u suradnji s Odjelom za geografiju Sveučilišta u Zadru, Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskim geografskim društvom Zadar organiziralo je 19. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji (19thICGC) od 7. do 9. rujna 2023. Pokrovitelji konferencije bili su Međunarodno kartografsko društvo (International Cartographic Association – ICA), EuroSDR, Sveučilište u Zadru i Sveučilište u Zagrebu.



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |



Program konferencije i sažetci predavanja objavljeni su u tiskanom i online izdanju. Za sudjelovanje na konferenciji bilo je 200 prijavljenih, od toga 40 uživo, 160 online. Službeni jezik konferencije bio je engleski. Pozvani predavači bili su Peter Jordan i Joep Crompvoets.

Program konferencije započeo je 7. rujna 2023. u svečanoj dvorani Sveučilišta u Zadru.

Nakon pozdravnih riječi uslijedilo je prvo pozvano predavanje. Peter Jordan govorio je o optimizaciji toponima na suvremenim kartama. Nakon toga, uz stanku za kavu, slušali smo šest prezentacija iz područja povijesti kartografije. U večernjim satima otvorena je u izložbenom prostoru Znanstvene knjižnice u Zadru izložba "Stari atlasi – nove priče". Autor izložbe i istoimenoga kataloga bio je prof. dr. sc. Josip Faričić, a njemu su u ostvarenju izložbe pomogli djelatnici Znanstvene knjižnice i Hrvatskoga državnog arhiva u Zadru.

Drugi dan konferencije započeo je izvještajem doc. dr. sc. Dušana Petrovića, novoizabranog člana Izvršnog odbora ICA-e o misiji i aktivnostima toga međunarodnoga društva. Posebno se osvrnuo na nedavno održanu međunarodnu kartografsku konferenciju u Cape Townu na kojoj je Hrvatska osvojila prvo mjesto na kartografskoj izložbi u kategoriji obrazovnih kartografskih proizvoda. Slijedilo je nekoliko prezentacija na temu kartografskih projekcija uz završnu riječ novoizabranoga predsjedavajućeg Povjerenstva za kartografske projekcije ICA-e, doc. dr. Krisztiana Kerkovitsa. Nakon stanke za kavu i osvježanje, poslušali smo pozvano predavanje Joepa Crompvoetsa o interpretaciji geoprostornih tehnologija uvođenjem Gartnerova hype ciklusa. Poslije ručka slijedila je još jedna prezentacija i izložba triju postera. U večernjim satima organiziran je stručni obilazak zadarskih znamenitosti.

Stručni obilazak otoka Paga trećega dana konferencije počeo je u 9:00 sati s parkirališta u neposrednoj blizini Odjela za geografiju Sveučilišta u Zadru, F. Tuđmana 24i (novi kampus). Vožnja do Luna poznatog po velikom masliniku, koji sadrži tisuće drevnih stabala maslina, uključujući jednu za koju se tvrdi da je stara 2000 godina i drugu za koju se tvrdi da je stara 1600 godina, trajala je dva sata. Tamo smo saznali osnovne karakteristike tih stabala.



Nakon toga odvezli smo se u mjesto Kolan, gdje smo posjetili poznatu siranu Gligora. Doček je bio uz uvodnu priču o paškom siru, najpoznatijem i nagrađivanom hrvatskom siru. Zatim smo razgledali siranu odjeveni u posebnu zaštitnu odjeću i obuću uz tumačenja stručnog vodiča. Posjet sirani završio je degustacijom sireva u kušaonici na katu, s prekrasnim pogledom na sjeverni dio otoka Paga. Slijedila je kraća vožnja do grada Paga, posjet Muzeju soli i obilazak grada uz stručnog vodiča. Posjet Pagu završio je ručkom u poznatom restoranu Na Tale.

Na kraju ovoga kratkog izvještaja treba zahvaliti Organizacijskom odboru, posebno izv. prof. Leni Mirošević, doc. dr. sc. Tomi Mareliću, Julijanu Sutloviću, mag. geogr., mr. sc. Mariji Brajković, Hrvatskom geografskom društvu – Zadar i prof. dr. sc. Josipu Faričiću, predsjedniku Međunarodnog znanstvenog odbora konferencije i izabranom rektoru Sveučilišta u Zadru čijom zaslugom je konferencija bila tako uspješna.

Svi materijali s 19. međunarodne konferencije o geoinformatici i kartografiji, uključujući program i sažetke, dostupni su na www.kartografija.hr.

Miljenko Lapaine

2.9. Radionica „Tematska kartografija“

Tematska kartografija



Stručni skup o tematskoj kartografiji održan je 28–29. lipnja 2023. u Osijeku i online. Organizatori su bili Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Drugoga dana skupa suorganizator je bila Agencija za odgoj i obrazovanje, a partneri su bili Agencija za strukovno obrazovanje odraslih, Građevinski i arhitektonski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer i Graditeljsko-geodetska škola u Osijeku.

Glavni sponzor bila je tvrtka Oikon d.o.o.



Radionica je bila namijenjena svima koji žele obnoviti i proširiti svoja znanja iz kartografije, posebno nastavnicima i učiteljima. Radionica je bila uvrštena u program stručnog usavršavanja nastavnika i učitelja te u program stručnog usavršavanja ovlaštenih inženjera geodezije, gdje je vrednovana s 8 akademskih sati.

Radionica je bila organizirana na hibridan način, tj. uz sudjelovanje osobno ili online. Za radionicu je bilo prijavljeno 160 sudionika. Prvog dana sudjelovalo ih je 90, a drugoga 128, uglavnom online.

Program radionice započeo je 28. 6. 2023. u Građevinsko-geodetskoj školi u Osijeku s početkom u 11 sati. Na otvaranju skupa govorili su u ime domaćina Ivana Mlinarić, dipl. ing. geod., prodekan za znanost i međunarodnu suradnju Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Medak i prof. emer. Miljenko Lapaine, predsjednik Hrvatskoga kartografskog društva. Program se dalje odvijao prema planu:

- 11:15 M. Lapaine: O nastavi kartografije i geodezije
- 12:00 D. Medak: Od standarda kvalifikacije do studijskog programa
- 12:45 Prezentacija Glavnog sponzora
- 13:00-14:00 Stanka za ručak
- 14:00 D. Mlinarić, K. Rupert: Doprinos kartografa Komisije za razgraničenje iz 1699. godine boljem poznavanju hrvatskog graničnog prostora
- 14:45 M. Lapaine: Umjetna inteligencija, kartografija i geodezija

Sljedećega dana, 29. 6. 2023. radionica je nastavljena na Građevinskom i arhitektonskom fakultetu u Osijeku s početkom u 9 sati. Sudionike su pozvali u ime domaćina prodekan za znanost i poslijediplomske studije izv. prof. dr. sc. Hrvoje Draganić, zatim savjetnica Sonja Burčar, prof., u ime AZOO-a i prof. emer. Miljenko Lapaine, predsjednik Hrvatskoga kartografskog društva. Program se dalje odvijao prema planu:

- 9:15 J. Faričić: Osnovni elementi kartografske pismenosti – preduvjet geografske pismenosti
- 10:00 T. Marelić: Načini prikazivanja kvalitativnih i kvantitativnih podataka na različitim tipovima tematskih karata
- 10:45-11:00 Stanka
- 11:00 A. Kuveždić Divjak: Otvoreni podatci i njihova primjena u nastavi geografije: od otvorenih podataka do tematske karte, korak po korak
- 11:45 M. Viličić, M. Lapaine: National Geographic Mapmaker u nastavi
- 12:30 M. Lapaine: Izrada globusa u obliku valjka i stošca
- 13:15-14:15 Stanka za ručak
- 14:15 V. Poslončec Petrić, S. Frangeš, I. Cibilić: Primjena mnoštvo prikupljenih podataka pri izradi tematske dinamičke karte buke
- 15:00 M. Lapaine: Natječaj za dječju kartu 2023.

Nakon radionice održana je neobavezna online provjera znanja. Na 128 e-adresa upućen je poziv za sudjelovanje. Svrha tog ispita bila je kontrola usvojenih znanja. Sudionicima je mogla pomoći u procjeni vlastitog poznavanja problematike, a organizatorima dati procjenu obavljenoga posla i smjernice za budućnost. Rok za odgovore bio je 6. 7. 2023. u ponoć. Ispit

znanja izrađen je s pomoću Google formsa. Na poziv za sudjelovanje na provjeru znanja odazvalo se 30 sudionika ili 23%. Ni na jedno pitanje nisu svi odgovori bili točni. Samo je jedan ispitanik dao točne odgovore na sva pitanja (Damir Medak). Dvije kolegice imale su po jedan netočan odgovor (Ana Albin i Iva Cibilić). Budući da je D. Medak bio član Organizacijskog odbora, njega ćemo pohvaliti, a nagradit ćemo kolegice Anu Albin iz Prirodoslovne škole Vladimira Preloga iz Zagreba i Ivu Cibilić s Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nagrada je popust od 50% na kotizaciju za sudjelovanje na sljedećoj konferenciji u organizaciji Hrvatskoga kartografskog društva.

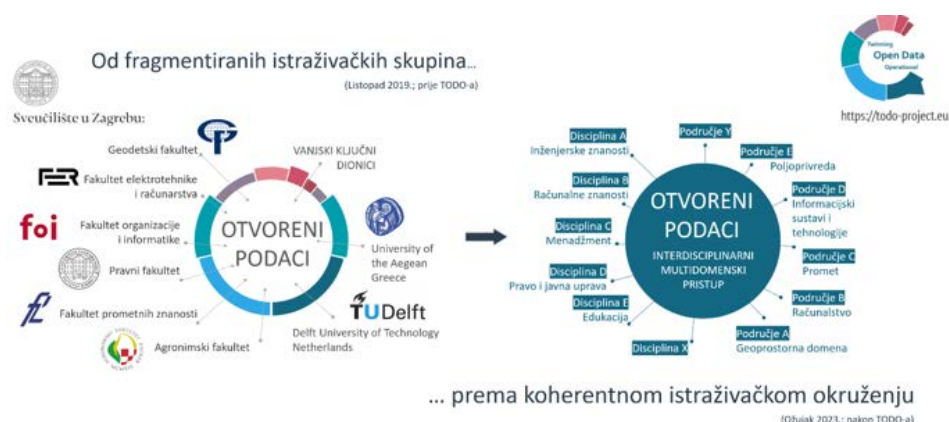
Na kraju moramo zahvaliti svim članovima Organizacijskog odbora, a posebno izv. prof. Brankici Malić s Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayer i Margareti Trconić, dipl. ing. geod. s Graditeljsko-geodetske škole u Osijeku. Hvala tvrtki Oikon d.o.o. koja je svojim sponzorstvom pomogla da velik broj učitelja i nastavnika sudjeluje na radionici besplatno.

Miljenko Lapaine

2.10. Projekt Twinning Open Data Operational – TODO: interdisciplinarni pristup istraživanju otvorenih podataka

Pod vodstvom Geodetskog fakulteta, šest sastavnica Sveučilišta u Zagrebu u partnerstvu s Egejskim sveučilištem (Grčka) i Tehnološkim sveučilištem u Delftu (Nizozemska) proveli su znanstveno-istraživački projekt „*Twining Open Data Operational – TODO*“, kojim su otvorene nove mogućnosti za primjene otvorenih podataka.

Istraživanja o otvorenim podacima, kao i istraživanja provedena pomoću njih, većinom se shvaćaju kao koncept koji uključuje jednu disciplinu i jednu domenu, zanemarujući činjenicu da većina izazova danas zahtijeva primjenu interdisciplinarnog i multidomenskog pristupa. Istraživači i znanstvenici okupljeni oko projekta „*Twining Open Data Operational – TODO*“ identificirali su taj problem, prepoznajući pritom potencijale koje nude otvoreni podaci, a konzorcij sastavljen od šest sastavnica Sveučilišta u Zagrebu (Geodetski fakultet kao koordinator, te Fakultet organizacije i informatike, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Pravni fakultet, Fakultet prometnih znanosti i Agronomski fakultet) u suradnji s dva inozemna partnera (Egejsko Sveučilište u Grčkoj i Tehnološko Sveučilište u Delftu) razvio je i proveo inovativni interdisciplinarni pristup istraživanju otvorenih podataka u različitim područjima primjene (npr. u geoprostornom, računalnom području, u području prometa, poljoprivrede, prava i edukacije) s ciljem uspostave kritične mase istraživača koji će potaknuti i omogućiti stvaranje održivog okruženja, sposobnog odgovoriti na ključne izazove u istraživanjima otvorenih podataka i izgraditi razumijevanje ekosustava otvorenih podataka u Hrvatskoj i šire.



Integrirani interdisciplinarni i multidomenski pristup izgradnji kapaciteta za otvorene podatke na Sveučilištu u Zagrebu, partnerskim sveučilištima i vanjskim dionicima u projektu TODO; od fragmentiranih skupina do koherentnog istraživačkog okruženja za otvorene podatke.

Projekt „Twinning Open Data Operational – TODO“ financiran je iz programa Europske unije u sklopu programa Obzor 2020, a ukupna vrijednost ovog projekta iznosi 799.988,00 eura. Aktivnosti projekta, većinom usmjerene na podučavanje i osposobljavanje, razmjenu znanja, suradnju i dugoročnu održivost, završile su u ožujku 2023. godine. Na projektu je aktivno sudjelovalo više od 40 znanstvenika i suradnika partnerskih sveučilišta, koji se uključuju i u razvoj i provedbu nacionalne agende otvorenih podataka. Zajedničkim djelovanjem ostvareni su svi projektni ciljevi:

- uspostava istraživačkog okruženja otvorenih podataka koje će olakšati i potaknuti interdisciplinarnu i multidomensku suradnju u području otvorenih podataka unutar i izvan Sveučilišta u Zagrebu;
- jačanje ukupnog znanstvenog kapaciteta Sveučilišta u Zagrebu za istraživanje i inovacije u području otvorenih podataka;
- povećanje istraživačke izvrsnosti konzorcija za zajednički razvoj i primjenu interdisciplinarnog i multi-domenskog otvorenog pristupa istraživanju podataka;
- proširenje strateških partnerstava Sveučilišta u Zagrebu i jačanje njegove vidljivosti i ugleda među nacionalnom i međunarodnom istraživačkom zajednicom, industrijom, kreatorima politike i široj javnosti te
- osiguravanje održivog okruženja za buduću suradnju između partnera.

Tijekom 42 mjeseca trajanja projekta uspješno je provedeno niz aktivnosti, čiji su rezultati ostvareni čak i izvan postavljenih očekivanja:

- formalno su uspostavljene istraživačke grupe na razini svakog Fakulteta uključenog u konzorcij, s ciljem povezivanja u središnji otvoreni podatkovni centar;
- proveden je online edukacijski program za obuku više od 200 istraživača Sveučilišta u Zagrebu u domeni otvorenih podataka;
- razvijen je metodološki okvir za interdisciplinarna istraživanja, a njegova primjena vidljiva je kroz velik broj zajedničkih publikacija TODO istraživača;

- zajednica 15 mladih istraživača objavila je veliki broj konferencijskih radova i publikacija u časopisima i time kreirala put budućem interdisciplinarnom pristupu istraživanja o otvorenim podacima;
- organiziran je niz tematskih događanja o izazovima u pružanju i korištenju otvorenih podataka (npr. Radionica o životnom ciklusu otvorenih podataka, Nacionalna konferencija o otvorenim podacima te Međunarodna konferencija o otvorenim podacima);
- kreiran je masovni otvoreni online tečaj (MOOC) o otvorenim podacima prilagođen hrvatskoj publici i drugim zemljama u regiji;
- s ciljem osiguravanja nastavka uspostavljene međunarodne i interdisciplinarne suradnje sklopljen je Memorandum o razumijevanju između svih partnera i osnovana je istraživačka skupina „Open Data Group Croatia“.

U konačnici, projekt „*Twining Open Data Operational – TODO*“ uspješno je demonstrirao sposobnost udruživanja resursa i stručnosti partnera u različitim područjima primjene otvorenih podataka. Suradnja unutar konzorcija pokazala se izrazito konstruktivnom i kooperativnom, čak i u uvjetima kada osobni susreti zbog ograničenja uzrokovanih pandemijom COVID-19 nisu bili mogući. Europska izvršna agencija za istraživanje koja upravlja programima Europske komisije u području znanosti i inovacija pozitivno je ocijenila implementaciju projekta te istaknula kako je projekt polučio „iznimne rezultate sa značajnim neposrednim ili potencijalnim učinkom. (...) Projekt „*Twining Open Data Operational – TODO*“ ostavlja snažan dojam suradnje i međusobnog povjerenja te otvara vrata novim zajedničkim projektima i inovacijama u budućnosti.“



Više o aktivnostima projekta TODO dostupno je na službenoj stranici <https://todo-project.eu/>.

Ana Kuveždić Divjak

2.11. European Space Weather Week 2022 u Zagrebu

[European Space Weather Week \(ESWW\)](#) glavni je godišnji događaj u kalendaru europske zajednice svemirske prognostike. Riječ je o međunarodnom skupu koji se svake godine organizira u Europi u suradnji s istaknutim članovima europske zajednice svemirskih vremenskih prilika i svemirske prognostike, poput Europske svemirske agencije (ESA). Počeo je kao forum za europsku zajednicu svemirskih vremenskih prilika i svemirske prognostike, a od tada je prerastao u međunarodni događaj s globalnom posjećenošću. Ove je godine se ESWW održava od 24. do 28. listopada 2022. u Zagrebu u suorganizaciji belgijskog **Solar-Terrestrial Centre of Excellence** i **Opservatorija Hvar Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**.



ESWW2022 će ponovno usvojiti središnji cilj okupljanja različitih skupina u Europi koje rade na različitim aspektima svemirskih vremenskih prilika i svemirske klimatologije: kao što su znanstvenici, inženjeri, satelitski operateri, tehničari za električne mreže, stručnjaci za komunikacije i navigaciju, ljudi koji rade u zrakoplovstvu, pružatelji usluga svemirske prognostike, STEM praktičari. ESWW je po prirodi interdisciplinaran i aktivno promiče istraživanje novih tehnologija i pristupa. Osim toga, ESWW je izvrsno mjesto za upoznavanje ljudi, za razmjenu znanja i ideja, za raspravu o najnovijim informacijama o aktivnosti Sunca, kako svemirske vremenske prilike utječu na zemaljski okoliš i naše tehnologije te kako se nositi sa svemirskim vremenskim prilikama. Tematika ESWW2022 je "Važnost sveobuhvatnog praćenja svemirskih vremenskih prilika".

2.12. Nagrade zaposlenicima za objavljene znanstvene radove

Sukladno pravilniku o nagrađivanju zaposlenika u akademskoj godini 2023./2024. dodijeljene su nagrade za objavljeni znanstveni rad (N3). Nagrada N3 dodjeljuje se za objavljeni znanstveni rad svim autorima znanstvenog rada objavljenog u prethodnoj akademskoj godini u najbolje rangiranom časopisu. Rangiranje znanstvenih časopisa u svojstvu dodjele nagrade N3 provodi se

prema faktoru odjeka u godini prihvatanja rada prema Journal Citation Reports® Science Edition (JRC SCIE).

Ukupno su dodijeljene tri nagrade, od toga dvije u znanstvenom polju geodezija i jedna za ostala znanstvena područja.

Za znanstveno polje geodezija nagradu su dobili izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović i izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić za znanstvene radove navedene u nastavku.

- „Is field-measured tree height as reliable as believed – Part II, A comparison study of tree height estimates from conventional field measurement and low-cost close-range remote sensing in a deciduous forest“, kojeg je autor izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović sa suradnicima objavio u ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, 169 (2020), 227-241. Faktor odjeka časopisa je JIF=11,774.
- „Developing an efficient property valuation system using the LADM valuation information model: A Croatian case study“, kojeg je autor izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić sa suradnicima objavio u Land Use Policy, 104 (2021), 105368. Faktor odjeka časopisa je JIF=6,189.

U kategoriji ostalih znanstvenih područja nagradu je dobio dr. sc. Roman Brajša za znanstvene rad naveden u nastavku.

- „ALMA small-scale features in the quiet Sun and active regions“, kojeg je autor dr. sc. Roman Brajša sa suradnicima objavio u Astronomy & Astrophysics 651 (2021), A6. Faktor odjeka časopisa je JIF=6,24.

Mateo Gašparović

2.13. Održan 1. trening Erasmus+ CBHE SmartWB projekta

U Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu, u Dubrovniku od 9.05. – 11.05.2023. održan je prvi trening u okviru Erasmus+ Ka2 CBHE SmartWB (Curricula innovation in climate-smart urban development based on green and energy efficiency with the non-academic sector, project no. 101081724) projekta čiji je hrvatski partner Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Voditelj tima Geodetskog fakulteta na Erasmus+ SmartWB projektu, prof. dr. sc. Željko Bačić i asistentica Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf. održali su najveći dio treninga dok su im se online priključile doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak i izv. prof. Vesna Poslončec-Petrić.



Na treningu zajedno s 15-tak kolega iz Albanije, Bosne i Hercegovine i Crne Gore razvijamo nove nastavne teme vezane uz unaprjeđenje visokoškolske nastave u području klimatski pametnog i urbanog razvoja u zemljama Zapadnog Balkana.

Više o SmartWB projektu nalazi se na poveznici: <https://www.smartwb.ucg.ac.me/>.

2.14. Posjet Prof. Dr. Syartinilia Wijaya sa Institute Pertanian Bogor (Indonezija) Sveučilištu u Zagrebu

U okviru Erasmus+ programa i ugovora između Institute Pertanian Bogor (Indonezija) i Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska) realizirana je mobilnosti nastavnog osoblja te je u razdoblju od 13.-21. svibnja, 2023. posjetila prof. dr. Syartinilia Wijaya sa Institute Pertanian Bogor. Tijekom svog boravka prof. dr. Syartinilia Wijaya održala je niz predavanja i sastanaka na Geodetskom i Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.



Zajednička fotografija nakon održanog predavanja

Na Geodetskom fakultetu održana su dva vrlo zanimljiva i posjećena predavanja „Application of GIS/RS for natural resource and environmental management in tropical landscape case studies“ i „Satellite-tracking technology for migratory and non-migratory raptor) te više sastanaka“.



Sastanak sa dekanom prof. dr. sc. Alminom Đapom i prodekanom za znanstveni rad i međunarodnu suradnju prof. dr. sc. Damirom Medakom

2.15. Posjet profesora s Inženjerskog fakulteta Benha univerziteta, Cairo, Egipat

U okviru Erasmus+ programa Ključna aktivnost 1 (KA107) mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja između država sudionica u programu i partnerskih država, Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu posjetili su profesori s Inženjerskog fakulteta Benha univerziteta, Cairo, Egipat. Prof. Dr. Ayman El Shehaby, dekan Inženjerskog fakulteta Benha univerziteta te Prof. Dr. Amr Hanafi Ali, profesor na Inženjerskom fakultetu Benha univerziteta borave od 6. do 14. svibnja u Hrvatskoj (Zagreb i Dubrovnik) kojom prigodom će održati niz predavanja i sastanaka.



2.16. Locata sustav pozicioniranja - Mr. Nunzio Gambale, CEO of Locata Corporation Pty Ltd, Australia

U petak, 19.05.2023. u vijećnici Geodetskog fakulteta u Savskoj 144A, osnivač, predsjednik i glavni izvršni direktor Australijske tvrtke Locata Corporation Pty Ltd, Mr. Nunzio Gambale održao je predavanje o Locata sustavu pozicioniranja: „Driving the future of positioning“. Locata sustav pozicioniranja jedinstveni je sustav pozicioniranja koji se temelji na tehnologiji pozicioniranja pomoću radiovalova emitiranih iz terestričkih odašiljača i prijamnika. Gdin. Nunzio objasnio je temeljne principe Locata sustava pozicioniranja, glavne prednosti u odnosu na klasične globalne GNSS sustave te njihovu nadopunu upravo tamo gdje oni ne uspijevaju funkcionirati. Odnosno, tamo gdje GNSS sustavi ne rade ili imaju ometanja u radu, potrebno ih je nadopuniti Locata terestričkim odašiljačima i prijemnicima, a sve u svrhu daljnje dobivanja centimetarske preciznosti i točnosti određivanja 3D položaja točaka, odnosno različitih objekata i vozila.



Treba istaknuti da dvoje bivših djelatnika Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu nakon obranjenih disertacija su se zaposlili u tvrtki Locata. Tu na prvome mjestu valja izdvojiti kolegu dr. sc. Igora Grgca koji je 2020. obranio doktorski rad pod naslovom: „Configuration Aspects for LocataNet Networks in Displacement Monitoring“ te upravo na toj temi i radi u tvrtki Locata od 2021. kada se je i zaposlio u Locati. Nakon njega, prošle 2022. je kolega dr. sc. Ivan Jakopac obranio doktorski rad pod naslovom: „Development of photogrammetric data processing method for landslide monitoring using unmanned aircraft systems“ te se početkom ove 2023. godine zaposlio u tvrtki Locata te radi na sličnim poslovima. Locata sustav pozicioniranja se iznimno uspješno koristi za praćenje i navigaciju različitih vozila, brodova i aviona te za potrebe određivanja pomaka i deformacija kako umjetnih (izgrađenih) objekata i konstrukcija tako i prirodnih objekata. Upravo na tome polju su se kolege Grgac i Jakopac usavršavali u sklopu svoga znanstvenog i visokostručnog rada na Katedri za inženjersku geodeziju Geodetskog fakulteta.



Nakon iznimno zanimljivog i poučnog predavanja gđin. Nunzija održan je sastanak s upravom Geodetskog fakulteta u svrhu definiranja suradnje tvrtke Locata Corporation Pty Ltd i Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Rinaldo Paar, Ante Marendić

2.17. 3. Dani karijera Geodetskog fakulteta 2023.

Dana 1. i 2. lipnja 2023. održani su 3. Dani karijera studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a po prvi puta uživo u dvorani Brijuni Zagrebačkog Velesajma.

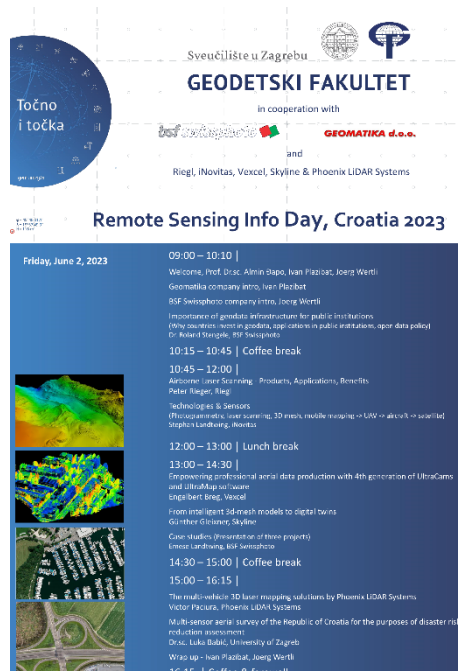


3. Dan karijera Geodetskog fakulteta otvorio je dekan Geodetskog fakulteta, prof. dr. sc. Almin Đapo, nakon čega su se studentima i poslodavcima obratili prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić, predsjednik AMCA-Geof udruge, Adrijan Jadro, dipl. ing. geod., član upravnog odbora Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije, Vedran Car, dipl. ing. geod., predsjednik Udruge geodetsko - geoinformatičke struke - Hrvatske udruge poslodavaca, Antonio Šustić, dipl. ing. geod., ravnatelj Državne geodetske uprave, te izv. prof. dr. sc. Ante Marendić, voditelj Centra za razvoj karijera Geodetskog fakulteta.



Prvog dana 14 tvrtki iz područja geodezije i geoinformatike na štandovima i putem prezentacija upoznalo je prisutne studente s poslovima kojima se bave, kako funkcioniraju, kakav profil djelatnika traže te što se od njih očekuje. Studentima su se predstavili: Državna geodetska uprava, GEODATA Projekt d.o.o., Geoprojekt d.d. Opatija, IGEA d.o.o., Ericsson Nikola Tesla d.d., Geodetski zavod Rijeka d.o.o., Hidrocibalae, Prehnt d.o.o., Hrvatski hidrogrfski institut, Zavod za fotogrametriju d.d., Geofocus d.o.o., List Labs, Usus Fructus d.o.o. i Tehnomehanik d.o.o. Također su održana dva zanimljiva karijerna predavanja: „Životopis i razgovor s poslodavcem“, Željko Perić, ing. geod., i „Pristup i članstvo u Hrvatskoj komori ovlaštenih inženjera geodezije“, Josip Vejmelka, dipl.ing.geod., koja će zasigurno biti od velike pomoći jednoga dana kad naši studenti prime svoju diplomu u ruke.





Drugog dana održan je Remote Sensing Info Day na kojemu su prezentirani projekti i najnovije tehnologije iz područja laserskog skeniranja i daljinskih istraživanja uz sudjelovanje stručnjaka s Geodetskog fakulteta te iz renomiranih domaćih i međunarodnih tvrtki kao što su Geomatika, Riegl, iNovitas, BSF Swissphoto, Phoenix LiDAR Systems, Vexcel te Skyline.



Ovim putem zahvaljujemo partnerima Centra za razvoj karijera (DGU, HKOIG, HUP, AMCA-Geof), tvrtki Geomatika d.o.o. iz Trilja, predavačima, tvrtkama i njihovim predstavnicima na 3. Danu karijera kao i studentima Geodetskog fakulteta i kolegama koji su prisustvovali Danu karijera te omogućili ovakvo lijepo i korisno druženje.

*Iva Cibilić, Lovro Klarić, Sergej Baričević,
Ante Marenić*

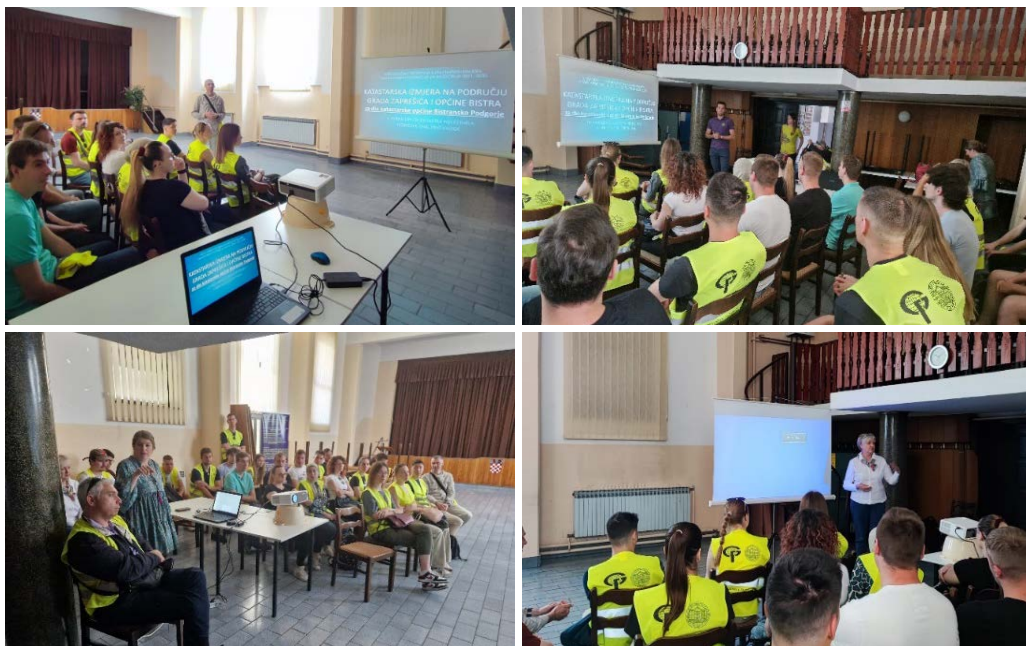
2.18. Posjet studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu radilištu nove katastarske izmjere

Dana 26. svibnja 2023. Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta u suradnji s tvrtkom Cadcom d.o.o. i Državnom geodetskom upravom organizirao je posjet radilištu katastarske izmjere u k.o. Bistransko Podgorje, na području naselja Ivanec Bistranski, Novaki Bistranski i Jablanovec (okolica Zaprešića). Posjeti radilištu sudjelovali su studenti prijediplomskog i diplomskog studija geodezije i geoinformatike te nastavnici Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Katastarska izmjera je od neophodne važnosti za reguliranje vlasničkih odnosa kao i prilika za optimizaciju broja katastarskih čestica što pridonosi većem i boljem društvenom i gospodarskom razvoju. U čitavom procesu geodeti imaju nemjerljivu ulogu, a što predstavlja idealnu priliku za stjecanje dodatnih znanja studentima Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

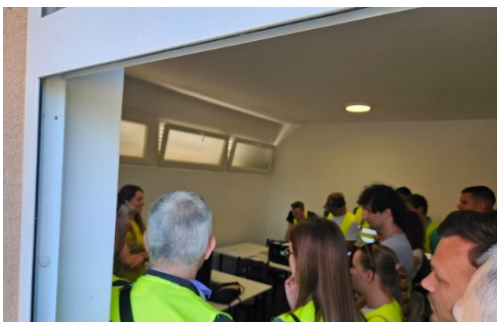
Na lokaciju terenskog ureda katastarske izmjere u naselju Ivanec Bistranski dočekao nas je kolega Vedran Car, dipl. ing. geod., Cadcom d.o.o. iz Zagreba, koji je predstavio projekt katastarske izmjere, sa svim specifičnostima geodetskih radova koji se izvode tom prilikom. U prostorijama društvenog doma Ivanec Bistranski studentima Geodetskog fakulteta, nakon uvodnih riječi doc. dr. sc. Loris Redovnikovića, održana su predavanja:

- Vedran Car (Cadcom d.o.o.) – ugovorne obveze Izvoditelja u postupku katastarske izmjere, upoznavanje studenata sa zadatkom
- Jadranka Vilus, Marina Boban (DGU) – izlaganje podataka na javni uvid; korištenje i funkcionalnosti ZIS-a



Nakon predavanja u sklopu kojih su studenti imali priliku upoznati se s načinom pripreme i organizacije radilišta, obavještanja stranaka, obavezama svih uključenih u proces katastarske izmjere te funkcioniranjem ZIS-a jednom kada podaci postanu službeni (što su demonstrirali

kolege iz DGU) uputili smo se u terenski ured katastarske izmjere. U terenskom uredu, studenti su stekli uvid u rad sa strankama, pripremu i organizaciju terenskih radova i način prikupljanja i obrade podataka o nositeljima prava na katastarskim česticama obuhvaćene katastarskom izmjerom. Sa specifičnostima ovog dijela posla, studente i nastavnike Geodetskog fakulteta upoznale su Anđela Omazić, mag. ing. geod. et geoinf. i Lucia Lorencin, mag. ing. geod. et geoinf. iz tvrtke Cadcom d.o.o.



U sklopu posjete, studenti su prisustvovali i radu terenskih ekipa na obilježavanju granica katastarskih čestica i prikupljanja podataka o nositeljima prava, pri čemu su dobili uvid u rad sa strankama u navedenom postupku. Također, studenti su dobili uvid u rad terenske ekipe na samoj izmjeri međe i drugih granica, zgrada i ostalih potrebnih terenskih podataka.



Posjet geodetskom radilištu katastarske izmjere završili smo zajedničkim ručkom uz druženje s domaćinima stručne posjete.

Centar za razvoj karijera Geodetskog fakulteta

Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta za cilj ima pružati podršku i savjetovati studente, pružati priliku za dodatna usavršavanja i izvannastavne edukacije, pripremiti studente za tržište rada, povezati studente s poslodavcima te omogućiti rani razvoj karijere i osobnih vještina. Navedene aktivnosti Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta provodi u suradnji s partnerima: Državnom geodetskom upravom, Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije, Hrvatskom udrugom poslodavaca i Hrvatskom udrugom bivših studenata i prijatelja Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (AMCA-Geof). Više o aktivnostima Centra dostupno je na mrežnoj stranici: <https://www.geof.unizg.hr/centar-za-razvoj-karijera-studenata-geodetskog-fakulteta/>.

Iva Cibilić, Lovro Klarić, Sergej Baričević, Ante Marendić

2.19. Erasmus+ mobilnost nastavnog osoblja Geodetskog fakulteta na Inženjerskom fakultetu Sveučilišta u Aleksandriji



Slika 1. Sastanak sa upravom Inženjerskog fakulteta Sveučilišta u Aleksandriji

U okviru Erasmus+ programa Ključna aktivnost 1 (KA107) mobilnosti nastavnog i nenastavnog osoblja između država sudionica u programu i partnerskih država za razdoblje mobilnosti od 19.12.2022. do 31.05.2023., nastavnici Geodetskog fakulteta prof. dr. sc. Željko Bačić, izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić i asistentica Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf. od 13. do 17. ožujka 2023., boravili su na Inženjerskom fakultetu (Faculty of Engineering) Sveučilišta u Aleksandriji u Egiptu.

Tijekom mobilnosti nastavnika na Sveučilištu u Aleksandriji predstavljena je djelatnost i ustroj Geodetskog fakulteta, studijski programi koji se izvode na Fakultetu, znanstveni i stručni projekti te aktivnosti u sklopu međunarodne suradnje. Održano je više predavanja te započela zajednička organizacija radionice o kartiranju buke (*Noise mapping workshop*).



Slika 2. Predavanje prof. Željko Bačić u Aleksandriji

Odsjeku za Geodeziju Sveučilišta u Aleksandriji.

Tijekom boravka u Aleksandriji, prof. dr. sc. Željko Bačić održao je četiri predavanja: "Spatial Data Infrastructure: geospatial data acquisition and metadata, interoperability, SDI objectives and components, evolution of SDIs; Smart cities, concept, technical, organizational and social aspects". Osim na Arhitektonskom odjelu, predavanje na temu "Overview of Croatian land administration system – registration and planning i SDI in Croatia: the role of INSPIRE, SDI portals, institutional agreements, users" održano je na

Izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić i asistentica Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf. održale su prvu radionicu kartiranja razine buke u gradu Aleksandriji koja je uključivala predavanja izv. prof. Vesne Poslončec-Petrić ("Overview of the Croatian cartographic model with an emphasis on official thematic maps; Crowdsourcing and application in Cartography"), terensku izvedbu mjerenja razina buke na dogovorenom području te obradu, analizu vizualizaciju dobivenih rezultata. Na radionici su sudjelovale studentice diplomskog studija Arhitekture Inženjerskog fakulteta Sveučilišta u Aleksandriji.



Slika 3. Predavanja izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić i Ive Cibilić, mag. ing. geod et geoinf. tijekom boravka na Inženjerskom fakultetu

Domaćini su nas upoznali sa Arhitektonskim odjelom i kampusom, a osim stručnih posjeta, bilo je prilike i za razgledavanje grada te ugodno druženje s prof. Hany Ayad i prof. Dina Saadallah.

Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić

2.20. Međunarodna konferencija „International Conference on Earth Observation and Geo-spatial Information (ICEOGI 2023) – Alžir

Međunarodna konferencija „International Conference on Earth Observation and Geo-spatial Information (ICEOGI 2023)“ održana je od 22. do 24. svibnja 2023. u Alžiru. Konferenciju je organiziralo Sveučilište znanosti i tehnologije Houdine Boumediene u Alžiru (Faculté de Génie Electrique, Université des Sciences et de Technologie Houari Boumediene), jedno od partnerskih sveučilišta na Erasmus+ CBHE SEED4NA projektu.



Tim Geodetskog fakulteta na „International Conference on Earth Observation and Geo-spatial Information

Geodetski fakultet predstavio se sa 6 radova, pozvanim predavanjem i te je aktivno sudjelovao u panelu, vođenju sesija i drugim aktivnostima konferencije. Pozvano predavanje na temu „*UAV – Flight Planning, Regulation, Processing and Applications*“ održao je dr. sc. Zvonimir Nevistić dok su svoja znanstvena istraživanja predstavili:

- Iva Cibilić, mag.ing. geof. et geoinf. s temom: „*3D Modeling of the Scientific and Educational Campus Borongaj Using Unmanned Aerial Vehicle*“ (Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić, Nina Matošić)
- Dr. sc. Zvonimir Nevistić s radom: „*Application of Digital Twin in City Management*“ (Lucija Šain, Željko Bačić, Zvonimir Nevistić)
- Anja Batina, mag. ing. geod. et geoinf. kroz „*Data cubes – A Modern Approach for Handling Earth Observation Data*“ (Anja Batina),
- Karlo Kević, mag. ing. geod. et geoinf. s „*Availability and Accessibility of Open Data Relevant for Urban Planning: A Case Study of Zagreb, Croatia*“ (Karlo Kević, Hrvoje Tomić, Željko Bačić, Darko Šiško) te
- prof. dr. sc. Željko Bačić s predavanjem na temu „*Modernization of Geoinformatics Curriculum Based on Problem-Based Learning – Experiences of the GEOBIZ Project*“ (Vesna Poslončec-Petrić, Željko Bačić, Zvonimir Nevistić).



*dr. sc. Zvonimir Nevistić i Karlo Kavić, mag. Ing. geod. et geoinf.
tijekom prezentiranja svojih istraživanja*

Osim izuzetno zanimljivih radova i sastanaka SEED4NA projektnog tima, imali smo priliku uživati u prekrasnom Alžiru. Ipak, zadnji dan smo posebno bili ponosni kada je rad naših kolega (Šain, L., Bačić, Ž., Nevistić, Z. (2023): „Application of Digital Twin in City Management“ proglašen najboljim radom na konferenciji.



*Sudionici „International Conference on Earth Observation and
Geo-spatial Information (ICEOGI 2023)“*

Karlo Kević, Vesna Poslončec-Petrić

2.21. Posjet učenika Obrtničke i tehničke škole Dubrovnik

Dana 25. studenog 2022. godine nastavnici i učenici 2. razreda (tehničar geodezije i geoinformatike) i 3. razreda (geodetski tehničar) Obrtničke i tehničke škole Dubrovnik posjetili su Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Goste iz Dubrovnika pozdravili su prodekan za nastavu i studente izv. prof. dr. sc. Ante Marendić te prodekan za financije i poslovanje izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović. Nakon što su nastavnici i učenici upoznati s organizacijom i radom Geodetskog fakulteta te sa studijskim programima koji se izvode na Geodetskom fakultetu, izv. prof. Gašparović održao je predavanje *Daljinska istraživanja u službi praćenja stanja šuma*, nakon čega je predstavnica studentskog zbora Iva Križić upoznala goste s aktivnostima studentskog zbora Geodetskog fakulteta.

Nakon predavanja, gosti su razgledali predavaonice, računaonice te Laboratorij za mjerenje i mjernu tehniku u prizemlju Fakulteta gdje je prof. dr. sc. Mladen i Antonio Tupek mag. ing. geod. et geoinf. upoznali s načinom održavanja praktične nastave na fakultetu, s mjernim instrumentima i radom Laboratorija.



Ante Marendić

2.22. Festival znanosti 2023.

Festival znanosti je manifestacija koja se u Hrvatskoj kontinuirano održava od 2003. godine s ciljem približavanja znanosti javnosti kroz informiranje o aktivnostima i rezultatima na području znanosti, poboljšavanje javne percepcije znanstvenika te motiviranje mladih ljudi za istraživanje i stjecanje novih znanja. Organizatori Festivala znanosti tradicionalno su Sveučilište u Zagrebu, Sveučilište u Splitu, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Zadru i Sveučilište u Osijeku u suradnji s

Tehničkim muzejom Nikola Tesla i British Councilom, a pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

Festival znanosti, dvadeseti po redu, održan je od 24. do 29. travnja 2023. godine. Tema ovogodišnjeg Festivala znanosti bila je priroda i društvo (slika 1). Ovogodišnji Festival znanosti održan je u 37 hrvatskih gradova. U Zagrebu je središnje mjesto održavanja predavanja, prezentacija, projekcija, radionica i izložba bio Tehnički muzej Nikola Tesla uz brojna događanja u mnogim znanstvenim, obrazovnim i kulturnim institucijama diljem grada.



Slika 1. Tema ovogodišnjeg Festivala znanosti bila je priroda i društvo

UN je ovu godinu proglasio Međunarodnom godinom prosa (International Year of Millets). Proso može rasti na sušnim područjima uz minimalne unose i otporno je na klimatske promjene.

U 2023. godini obilježavamo značajne znanstvene obljetnice:

- 150 godina od osnutka Svjetske meteorološke organizacije (WMO)
- 7. siječnja 1943. – 80 godina od smrti Nikole Tesle
- 1838. – 185 godina od rođenja Ferdinanda Kovačevića, pionira hrvatske telegrafije
- 1878. – 145 godina od rođenja Franje Hannamana, izumitelja električne žarulje s volframovom žarnom niti
- 1813. – 210 godina od rođenja Ivana Lupisa, izumitelja torpeda
- 1823. – 200 godina od rođenja biologa i istraživača Alfreda Russela Wallacea, čiji je rad imao presudan utjecaj na Darwinovu teoriju o porijeklu vrsta
- 1883. Charles Fritts patentira prvu fotonaponsku ćeliju, 140. obljetnica
- 1903. Maria i Pierre Curie i Antoine Henri Becquerel dobili su Nobelovu nagradu za fiziku, 120. obljetnica
- 1903. Orville Wright izvodi prvi let motornom letjelicom Wright Flyer, letjevši 12 sekundi, 120. obljetnica
- 1913. Harry Brearley izradio nehrđajući čelik, 110. obljetnica
- 1913. Thomas Edison patentira uređaj za snimanje telefonskih razgovora (telefonski snimač), 110. obljetnica
- 1473. – 550 godina od rođenja Nikole Kopernika
- 1623. – 400 godina od rođenja francuskog matematičara, fizičara, izumitelja, filozofa i pisca Blaisea Pascala

- 1923. – 100 godina od smrti Gustavea Eiffela, inovativnog inženjera koji je projektirao i izgradio Eiffelov toranj i Kip Slobode
- 1953. znanstvenici Sveučilišta u Cambridgeu zoolog James D. Watson i fizičar Francis H. C. Crick objavili model DNA kao dvostruke uzvojnice, 70. obljetnica
- 1953. Valentina Tereshkova postala je prva žena u svemiru sudjelujući u misiji Vostok 6
- 1973. Martin Cooper, voditelj istraživačkog tima američke Motorole, je na konferenciji za novinare u New Yorku predstavio DynaTAC mobilni telefon
- 1983. identificiran je virus HIV
- 1983. Sally Ride je prva žena u svemiru u sklopu američkog svemirskog programa
- 1983. Pioneer 10 je postao prvi proizvod ljudskih ruku koji je letio izvan sunčeva sustava.

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu bio je zastupljen na ovogodišnjem Festivalu znanosti sljedećim aktivnostima u Tehničkom muzeju Nikola Tesla u Zagrebu i na Opservatoriju Hvar na Hvaru:

- *Dani otvorenih vrata Opservatorija Hvar*, različite aktivnosti za djecu i odrasle na Opservatoriju Hvar na Hvaru, Mateja Dumbović, Jaša Čalogović, Ivica Skokić, Karmen Martinić, Filip Matković i Toni Visković
- *Umjetna inteligencija u kartografiji i geodeziji*, snimka, Miljenko Lapaine
- *Geodetski četverokut*, radionica, Mladen Zrinjski, Krunoslav Špoljar, Ivan Ljubičić, Đuro Barković, Loris Redovniković, Antonio Tupek i Sergej Baričević
- *Pogled na Zemlju iz perspektive geodeta*, prezentacija, Blaženka Bukač i Ivan Razumović
- *Vidjeti nevidljivo: Istraživanje svijeta pomoću termalne kamere*, prezentacija, Iva Odak, Vanja Miljković, Boško Pribičević i Almin Đapo
- *Copernicus program – pogled iz svemira na Zemlju*, predavanje, Zvonimir Nevistić, Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić i Željko Bačić
- *Usavršavanje kurikuluma vezanih za klimatski pametnu urbanizaciju – primjer SmartWB projekta*, predavanje, Vesna Poslončec-Petrić, Željko Bačić, Zvonimir Nevistić i Iva Cibilić
- *Mnoštveno prikupljeni podaci sportskih mobilnih aplikacija – facebook za bicikliranje*, predavanje, Adam Vinković, Robert Župan i Stanislav Frangeš.

Cjeloviti program događanja ovogodišnjega Festivala znanosti može se pogledati na mrežnim stranicama: <https://www.festivalznanosti.hr/2023/>.

Veselimo se 21. Festivalu znanosti iduće godine.

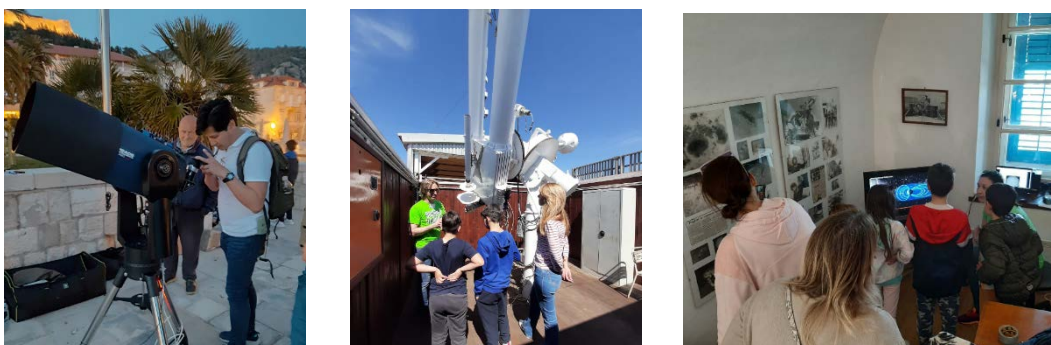
*Mladen Zrinjski, Đuro Barković, Loris Redovniković, Antonio Tupek,
Krunoslav Špoljar, Sergej Baričević i Ivan Ljubičić*

2.23. Otvoreni dani Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti

Opservatorij Hvar je i ove godine organizirao dane otvorenih vrata na Hvaru povodom Festivala znanosti 2023 22-29.04.2023. Grupe predškolske i školske djece preko tjedna imale su priliku za obilazak Opservatorija na Hvaru, razgledavanje teleskopa, opažanje Sunca te demonstracije koje su pripremili djelatnici Opservatorija Hvar, a za vikend je Opservatorij bio

otvoren za širu javnost. Djelatnici Opservatorija Hvar također su organizirali opažanje noćnog neba teleskopom u gradu Hvaru, Jelsi te Starigradu.

Opservatorij Hvar je jedini opservatorij u Hrvatskoj koji se u potpunosti bavi profesionalnom astrofizikom te zbog svoje pretežno istraživačke namjene nije otvoren za širu javnost. Otvaranjem svojih vrata te kroz pripremu popularno-znanstvenih demonstracija cilj je Opservatorija Hvar približiti znanost djeci i javnosti, poglavito astronomiju koja je često zaboravljena u redovitoj nastavi.



Fotografije sa otvorenih dana Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti

Mateja Dumbović

2.24. Sudjelovanje Geodetskog fakulteta na 27. smotri Sveučilišta u Zagrebu

Smotra Sveučilišta u Zagrebu održana je od 10. do 12. studenoga 2022. na Zagrebačkom velesajmu u Kongresnoj dvorani i dvorani Zimski vrt. 27. SMOTRA organizirana je u tjednu održavanja sajma Interliber čime je povećanja vidljivost i posjećenost svih programa. Na ovogodišnjoj, 27. Smotri predstavile su se 34 sastavnice Sveučilišta u Zagrebu – 31 fakultet i tri umjetničke akademije.

U predstavljanju Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na smotri aktivno su sudjelovali studenti: Ena Marečić, Lucija Zekanović, Karlo Stipetić, Vanja Jovanović, Josip Bolješić, Borna Gašparac, Martina Mihaljević i Josipa Humski, asistenti dr. sc. Dino Dobrinić i dr. sc. Sergej Baričević, Blaženka Bukač, mag. ing. geod. et geoinf., Adam Vinković, mag. ing. geod. et geoinf., Andrea Miletić, mag. ing. geod. et geoinf., te docentica dr. sc. Ana Kuveždić Divjak i prodekan za nastavu i studente, izv. prof. dr. sc. Ante Marendić.





Činjenici da naš fakultet nema problem s interesom učenika za upis mogli smo posvjedočiti i na ovogodišnjoj Smotri. Predstavnici studenata neumorno su odgovarali na pitanja radoznalih maturanata koje su najviše zanimali uvjeti za upis u prvu godinu prijediplomskog studija te mogućnosti zapošljavanja nakon završenog diplomskog studija. Osim toga, u sklopu izložbenog prostora studenti su demonstrirali rad s geodetskim instrumentima i maturantima pokušali dočarati specifičnosti ove struke.



Za potrebe predstavljanja budućim studentima, Studentski zbor je ove godine pripremio novu brošuru u sklopu koje je predstavio rad Studentskog zbora, sekcije zbora i časopis Eksentar. Informacije o Geodetskom fakultetu, upisima na Geodetski fakultet, studijskim programima te stručnim praksama budućih studenata su mogli dobiti i u novoj brošuri Geodetskog fakulteta pripremljenoj od strane Povjerenstva za promidžbu Geodetskog fakulteta. Dodatno, navedene brošure, promo video Geodetskog fakulteta te ostale informacije pripremljene su i dostupne na mrežnoj stranici fakulteta o čemu su budućih studenata informirani na izložbenom prostoru Geodetskog fakulteta.

Ante Marendić

2.25. GEOCLIC ljetna škola

Druga ljetna škola u okviru Erasmus+ „GEOinformation educational resources for CLimate Change Management - GEOCLIC“ projekta održana je od 24. do 28. srpnja 2023. na Vrije Sveučilištu iz Brisela (VUB) u Belgiji. S našeg fakulteta ljetnu školu su pohađali asistenti Dubravka Maurer, Iva Cibilić, Andrea Miletić i Karlo Kević, zajedno sa sudionicima s partnerskih sveučilišta: Vrije Sveučilište iz Brisela (Belgija), Politehničko sveučilište u Valenciji (Španjolska), Sveučilište primijenjenih znanosti Weihenstephan-Triesdorf (Njemačka) i Sveučilište u Nikoziji (Cipar).



Na prvoj zimskoj školi ustanovljeno je kako su studenti više zainteresirani ka savladavanju praktičnih, tehničkih vještina. Upravo je zbog toga cilj ove ljetne škole bilo tehnička obuka u GIS-u i daljinskim istraživanjima za potrebe praćenja klimatskih promjena, a naglasak je bio na klimi u urbanim sredinama. Ljetna škola fokusirala se na savladavanje tehničkih vještina u 3 glavna područja:

- generiranje temperature površine tla (eng. Land Surface Temperature - LS),
- izrada karte lokalnih klimatskih zona (eng. Local Climate Zone – LCZ),
- korištenje prostorno-vremenske metrike s ciljem razumijevanja socio-ekonomskih

Prvi dan nas je pozdravio koordinator projekta, prof. dr. Jonathan Chan. Nakon kratkog upoznavanja i uvoda u ljetnu školu, odmah smo se uhvatili posla. Domaćin se pobrinuo da stvori ugodnu atmosferu sa čestim pauzama i mnoštvom diskusija o obrađivanim temama, kao što je vidljivo na slikama.



Profesor Chan je u prva dva dana obradio dvije interesne teme ljetne škole. Sljedeća dva dana ljetne škole vodila je dr. Marta Sapena iz Njemačkog svemirskog centra (DLR). Ona nas je uvela u obradu satelitskih snimki i prostorno-vremenske metrike s ciljem razumijevanja socio-ekonomskih aspekata urbanog okruženja.

Zadnji dan ljetne škole prezentirali su se dobiveni rezultati, međusobno su se usporedili i povezali u smislene zaključke. Profesori su vodili zanimljivu raspravu i potakli svijest sudionika o utjecaju klimatskih promjena u njihovim gradovima. Ljetna škola zaključena je podjelom certifikata o sudjelovanju.



Glavni cilj GeoCLIC Erasmus+ projekta je povećati analitičke i profesionalne vještine među studentima kako bi poboljšali svoje kompetencije u upravljanju klimatskim promjenama korištenjem GIS-a i alata za daljinsko istraživanje. Više o projektu dostupno je na web stranicama: <http://geoclic.be/>.

Iva Cibilić, Andrea Miletić

2.26. Znanstveni utorak Opservatorija Hvar

Znanstveni utorak Opservatorija Hvar nastavio se i u akademskoj godini 2022/2023, u hibridnom in-person/virtualnom izdanju. Znanstveni utorak pokrenut je u Rujnu 2019-te kao serija redovitih mjesečnih znanstvenih sastanaka na kojima se u neformalnim uvjetima prezentiraju i diskutiraju aktualna istraživanja znanstvenika sa Opservatorija Hvar te njihovih suradnika. Znanstvene teme vezane su uz astrofiziku, i to uglavnom uz fiziku Sunca i Heliosfere. Znanstveni utorak se pokazao kao izvrsna platforma za učenje novih znanstvenih saznanja i tehnika, razmjenjivanje informacija i ideja, rješavanje problema te trening prezentacijskih vještina, posebice za mlade znanstvenike te doktorande. Koordinatorica Znanstvenog utorka je dr. sc. Mateja Dumbović.

Popis predavača i tema u akademskoj godini 2022/2023:

13.09.2022.	Mohammed Talafha	<i>Investigation of the source function in 1D SFT Models</i>
11.10.2022.	Suresh Karuppiah	<i>Association of coronal holes with Earth-directed CMEs and their possible effects on CME propagation</i>
6.12.2022.	Jasa Calogovic	<i>Optimised Application of Coronal Mass Ejection Propagation Reverse Modelling</i>
17.01.2023.	Davor Sudar	<i>ALMA polar brightening</i>
14.02.2023.	Ivica Skokic	<i>Small flares detected in ALMA full disk images of the Sun</i>
14.03.2023.	Luci Karbonini	<i>Catalog of Hvar Observatory solar observations</i>
17.04.2023.	Karmen Martinic/Eleanna Asvestari	<i>Analysing influence of the CME orientation on its evolution using EUHFORIA spheromak simulations</i>
24.05.2023.	Zeljko Ivezić	<i>Rubin Observatory</i>

Mateja Dumbović

3. Prijediplomski i diplomski studij geodezije i geoinformatike

U protekloj akademskoj godini 2022./2023. na prijediplomski studij geodezije i geoinformatike po trinaesti su se put budući studenti upisali na temelju rezultata državne mature. Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisalo je 105 studenata hrvatska državljana. Kao prvi izbor nakon objave rezultata državne mature, prijediplomski studij geodezije i geoinformatike naveo je 121 kandidat, kao drugi izbor 95 kandidata, a kao treći izbor 68 kandidata. Ti podaci potvrđuju već kontinuirano visok interes za prijediplomski studij geodezije i geoinformatike.

Za upis diplomskog studija geodezije i geoinformatike u ak. god. 2022./2023. prijavio se 71 kandidat, a upisano je 60 studenata. Kako je odobrena kvota iznosila 86 studenata hrvatskih državljana ili državljana EU-a, u ak. god. 2022./2023. na diplomskom studiju geodezije i geoinformatike nije popunjena upisna kvota.

Ukupno je na prijediplomskom studiju upisni list u ak. god. 2022./2023. imalo 366 studenta, a na diplomskom studiju 171 studenata. Te brojke pokazuju da se ukupni broj studenata zadnjih nekoliko godina kreće između 500 i 550.

U ak. god. 2022./2023. odvijala se nastava na svim studijima za koje Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima dopusnicu (prijediplomski, diplomski, poslijediplomski doktorski, poslijediplomski specijalistički). Dio nastavnika održavao je gostujuću nastavu na prijediplomskom sveučilišnom studiju geodezije i geoinformatike na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu te na Studijima Vojno inženjerstvo i Vojno vođenje i upravljanje (studiji namijenjeni za obrazovanje budućih časnika oružanih snaga RH a razvijeni u suradnji OSRH i Sveučilišta u Zagrebu).

U nastavku je prikazan nastavni plan prijediplomskog i diplomskog studija geodezije i geoinformatike Geodetskog fakulteta s popisom predmeta koji su se predavali u ak. god. 2022./2023.

Također, dan je popis studenata koji su završili prijediplomski studij, odnosno koji su diplomirali na diplomskom studiju u protekloj akademskoj godini.

Ante Marendić

3.1. Nastavni plan prijediplomskog studija za ak. god. 2022./2023.

Obvezni predmet	Izborni predmet
-----------------	-----------------

I. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Kodrnja, I.	Analitička geometrija i linearna algebra	2	2	0	5
Žunar, S.	Matematička analiza	2	2	0	5
Brkić, M.	Fizika	2	2	0	5
Barković, Đ., Vučetić, N.	Osnove geoinformatike	2	2	0	5
Barković, Đ., Zrinjski, M.	Geodetski instrumenti	2	2	0	5
Župan, R., Tomić, H., Đapo, A.	Inženjerska grafika u geodeziji i geoinformatici	1	2	0	3
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Špoljarić, D.	Inženjerska informatika	1	1	0	2
Paar, R., Redovniković, L.	Uvod u geodeziju	2	0	0	2
Roić, M.	Franciskanski katastar	1	0	2	3
Kuveždić Divjak, A.	Slobodne geoinformacije	1	1	0	2

Bira se minimalno 2 ECTS-a u izbornim predmetima u I. semestru

II. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Radović, N.	Računalna geometrija	2	2	0	5
Kljajić, I.	Programiranje	2	2	0	5
Zrinjski, M., Redovniković, L.	Izmjera zemljišta	2	4	0	5
Barković, Đ., Zrinjski, M.	Terenska mjerenja	2	2	0	5
Radović, N.	Osnove statistike	2	1	0	4
Žunar, S.	Vektorska analiza	2	1	0	3
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Radović, N.	Sferna trigonometrija	1	0	1	3
Kljajić, I.	Transformacija koordinata	1	2	0	3

Bira se minimalno 3 ECTS-a u izbornim predmetima u II. Semestru

III. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Medak, D.	Baze podataka	2	2	0	5
Kodrnja, I.	Diferencijalna geometrija	2	2	0	5
Rožić, N.	Analiza i obrada geodetskih mjerenja	2	3	0	5
Redovniković, L.	Geodetski planovi	2	2	0	5
Mraović, B.	Informacijsko društvo	1	0	1	3
Josipović, T.	Osnove zemljišno-knjižnog prava	2	0	0	2
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Zrinjski, M.	Topografija	1	1	0	3
Roić, M.	Franciskanski katastar	1	0	2	3
Radović, N.	Vizualizacija prostora	1	2	0	3
Kljajić, I.	Objektno orijentirano modeliranje i programiranje	1	2	0	3
	Stručna praksa	80 sati			3

Bira se minimalno 5 ECTS-a u izbornim predmetima u III. Semestru

IV. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Frangeš, S.	Kartografija	2	2	0	5
Pavasović, M.	Geodetski referentni okviri	2	2	0	5
Gajski, D.	Fotogrametrija	2	2	0	5
Roić, M.	Katastar	2	3	0	5
Medak, D.	Modeliranje geoinformacija	2	2	0	5
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Rožić, N.	Kvaliteta geoinformacija	2	2	0	5
Kljajić, I.	Rukovanje geoinformacijama	2	2	0	5
Kljajić, I.	Transformacija koordinata	1	2	0	3
Kuveždić Divjak, A.	Algoritmi u geoinformacijskim sustavima	0	2	1	3

Bira se minimalno 5 ECTS-a u izbornim predmetima u IV. Semestru

V. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Bačić, Ž.	Satelitsko pozicioniranje	2	2	0	5
Marendić, A.	Inženjerska geodetska osnova	2	2	0	5
Krtalić, A.	Daljinska istraživanja	2	2	0	5

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Mastelić-Ivić, S.	Uređenje zemljišta	2	2	0	5
Zrinjski, M., Barković, Đ.	Stručni projekt	0	3	0	3
Zrinjski, M.	Praktični rad s geodetskim instrumentima	1	1	0	3
Roić, M.	Zemljišni informacijski servisi	2	2	0	5
Frangeš, S.	Topografska kartografija	2	1	0	4
Brkić, M.	Evolucija fizike	0	0	2	2
Roić, M.	Franciskanski katastar	1	0	2	3
Medak, D., Miler, M.	Skriptni programski jezici	1	2	0	3
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	1

Bira se minimalno 7 ECTS-a u izbornim predmetima u V. semestru

VI. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Paar, R.	Inženjerska geodezija	2	2	0	5
Pavasović, M.	Državna izmjera	2	2	0	5
Kuveždić Divjak, A.	Kartografske projekcije	2	2	0	5
Pribičević, B.	Hidrografska izmjera	2	2	0	5
Marendić, A.	Završni ispit	0	2	0	2
Tomić, H.	Geoinformacijska infrastruktura	1	2	1	5
Župan, R., Frangeš, S.	Web-kartografija	1	1	0	3
Špoljarić, D.	Geodetska astronomija	2	2	0	5
Kodrnja, I.	Diskretna matematika	2	1	1	5
Tomić, H.	Planovi prostornog razvoja	1	1	0	3
Poslončec-Petrić, V.	Prostorna orijentacija i percepcija okoliša	1	1	0	2
Đapo, A.	Trodimenzionalno lasersko skeniranje u geodeziji i geoinformatici	1	2	0	3
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	1

Bira se minimalno 8 ECTS-a u izbornim predmetima u VI. Semestru

Ante Marendić

3.2. Završili prijediplomski studij u razdoblju od 1. listopada 2022. do 30. rujna 2023.

Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na prvom ispitnom roku 19. srpnja 2023. Završni ispit položilo je 17 pristupnika, a na drugom ispitnom roku 20. rujna 2023. Završni ispit položilo je 30 pristupnika i time stekao akademski naziv sveučilišni prvostupnik (baccalaureus) inženjer geodezije i geoinformatike, odnosno sveučilišna prvostupnica (baccalaurea) inženjerka geodezije i geoinformatike.

Do kraja akademske godine 2022./2023. prijediplomski sveučilišni studij geodezije i geoinformatike Geodetskog fakulteta završilo je ukupno 1103 studenata. Studij je pokrenut u ak. god. 2005/2006., a prvi studenti su ga završili u ak. god. 2007/2008.

R.br.	Ime Prezime	Datum zavr. ispita
1057.	Bešić Nina	19.07.2023.
1058.	Borovinić Stijepo	19.07.2023.
1059.	Čuljak Karlo	19.07.2023.
1060.	Gašparac Borna	19.07.2023.
1061.	Gojak Antonio	19.07.2023.
1062.	Herceg Goran	19.07.2023.
1063.	Knežević Klara	19.07.2023.
1064.	Kučić Klara	19.07.2023.
1065.	Lozo Petar	19.07.2023.
1066.	Lukač Pavo	19.07.2023.
1067.	Matijević Matija	19.07.2023.
1068.	Paladin Matea	19.07.2023.
1069.	Petković Ines	19.07.2023.
1070.	Rakitić Matej	19.07.2023.
1071.	Tomaš Ante	19.07.2023.
1072.	Vučković Toni	19.07.2023.
1073.	Vulić Paula	19.07.2023.
1074.	Babić Ivan	20.09.2023.
1075.	Božanić Antonia	20.09.2023.
1076.	Bubalo Paško	20.09.2023.
1077.	Burić Martina	20.09.2023.

R.br.	Ime Prezime	Datum zavr. ispita
1078.	Cvjetičanin Joško	20.09.2023.
1079.	Cvrlja Filip	20.09.2023.
1080.	Gudelj Andrija	20.09.2023.
1081.	Humski Josipa	20.09.2023.
1082.	Jabuka Ana	20.09.2023.
1083.	Kardum Ema	20.09.2023.
1084.	Klaneček Donat	20.09.2023.
1085.	Korpar Klaudia	20.09.2023.
1086.	Križić Iva	20.09.2023.
1087.	Maršić Slaven	20.09.2023.
1088.	Mišković Anamaria	20.09.2023.
1089.	Mujan Nikolina	20.09.2023.
1090.	Pajković Luna	20.09.2023.
1091.	Pavlović Filip	20.09.2023.
1092.	Periša Tea	20.09.2023.
1093.	Pinjatela Josip	20.09.2023.
1094.	Plečaš Mari	20.09.2023.
1095.	Prlić Petra	20.09.2023.
1096.	Rakitić Marta	20.09.2023.
1097.	Santaleza Rafael	20.09.2023.
1098.	Skelo Luka	20.09.2023.

R.br.	Ime Prezime	Datum zavr. ispita
1099.	Škibola Leonarda	20.09.2023.
1100.	Tropšek Tara	20.09.2023.
1101.	Varga Nikolina	20.09.2023.

R.br.	Ime Prezime	Datum zavr. ispita
1102.	Verbanac Matija	20.09.2023.
1103.	Zeko Nikolina	20.09.2023.

Kratice za ovaj akademski naziv je: univ. bacc. ing. geod. et geoinf.

Čestitamo novim sveučilišnim prvostupnicima inženjerima geodezije i geoinformatike.

Ante Marendić

3.3. Nastavni plan diplomskog studija za ak. god. 2022./2023.

Obvezni predmet	Izborni predmet
-----------------	-----------------

Usmjerenje GEODEZIJA

I. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Redovniković, L.	Katastarska izmjera	2	2	0	6
Rožić, N.	Posebni algoritmi obrade geodetskih mjerenja	2	2	0	6
Paar, R.	Inženjerska geodezija u graditeljstvu	2	2	0	6
Rožić, N.	Geokinetika	2	2	0	6
Pavasović, M.	Globalna geodezija	2	2	0	6
Kljajić, I.	Sustav znanstvenih informacija	2	2	0	6
Marendić, A.	Pomaci i deformacije	2	2	0	6
Pribičević, B.	Prezentacijske tehnike	2	1	1	6
Tomić, H.	Geodezija u zaštiti okoliša	2	2	0	6
Špoljarić, D.	Svemirska geodezija	2	2	0	6
Redovniković, L.	Digitalni planovi	2	2	0	6
Kljajić, I.	Kartografija i GIS	2	2	0	6
Žunar, S.	Kompleksna analiza	2	2	0	6
Mastelić-Ivić, S.	Geodetski radovi u hidrotehnici	2	2	0	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u I. semestru

II. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Bačić, Ž.	Navigacija	2	2	0	6
Pavasović, M.	Fizikalna geodezija	2	2	0	6
Marendić, A.	Geodetske mreže posebnih namjena	2	2	0	6
Zrinjski, M.	Geodezija u geoznanostima	2	2	0	6
Kodrnja, I.	Numerička linearna algebra	2	1	1	6
Barković, Đ., Zrinjski, M.	Precizna geodetska mjerenja	2	2	0	6
Razumović, I.	Optimiranje geodetskih mreža	2	2	0	6
Zrinjski, M.	Primjena laserskih uređaja	2	2	0	6
Pribičević, B.	Geodetsko poduzetništvo	2	1	1	6
Brkić, M.	Geomagnetska izmjera	2	1	1	6
Marendić, A.	Industrijska izmjera	2	2	0	6
Paar, R.	Organizacija geodetskih radova	2	2	0	6
Kljajić, I.	Geodetska baština	2	2	0	6
Radović, N.	Geomatematika	2	1	1	6
Žunar, S.	Numerička analiza	2	1	1	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u II. semestru

III. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Pribičević, B.	Geofizička geodezija	2	2	0	6
Mastelić-Ivić, S.	Komasacije	2	2	0	6
Pribičević, B.	Pomorska geodezija	2	2	0	6
	Projekt 1 (vidi popis projekata u nastavku)	0	0	4	6
	Projekt 2 (vidi popis projekata u nastavku)	0	0	4	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u III. semestru

IV. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Pribičević, B., Krtalić, A., Zrinjski, M.	Diplomski rad	10	10		30

Usmjerenje GEOINFORMATIKA

I. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Medak, D., Miler, M.	Baze prostornih podataka	2	1	1	6
Roić, M.	Podrška upravljanju prostorom	2	2	0	6
Kuveždić Divjak, A.	Digitalna kartografija	2	2	0	6
Pribičević, B.	Prezentacijske tehnike	2	1	1	6
Kljajić, I.	Sustav znanstvenih informacija	2	2	0	6
Mastelić-Ivić, S.	Procjena nekretnina	2	2	0	6
Krtalić, A.	Primjena daljinskih istraživanja	2	2	0	6
Gajski, D.	Topografski informacijski sustavi	2	2	0	6
Kljajić, I.	Kartografska generalizacija	2	2	0	6
Žunar, S.	Kompleksna analiza	2	2	0	6
Medak, D.	Mobilna izmjera i GIS	2	1	1	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u I. semestru

II. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Krtalić, A.	Napredna daljinska istraživanja	2	2	0	6
Gašparović, M.	Geoinformacijski sustavi	2	2	0	6
Medak, D.	Analiza prostornih podataka	2	1	1	6
Gajski, D.	Blizupredmetna fotogrametrija	2	2	0	6
Gašparović, M.	GIS u primjeni	2	2	0	6
Kodrnja, I.	Numerička linearna algebra	2	1	1	6
Frangeš, S.	Tematska kartografija	2	2	0	6
Kuveždić Divjak, A.	Multimedijska kartografija	2	2	0	6
Medak, D.	Programsko inženjerstvo u geomatici	2	1	1	6
Radović, N.	Geomatematika	2	1	1	6
Žunar, S.	Numerička analiza	2	1	1	6
Tomić, H.	Upravljanje rizikom	2	2	0	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u II. Semestru

III. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Bačić, Ž.	Integrirani sustavi u geomatici	2	2	0	6
Gajski, D.	Izmjera snimki	2	2	0	6

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Frangeš, S.	Geovizualizacija	2	2	0	6
	Projekt 1 (vidi popis projekata u nastavku)	0	0	4	6
	Projekt 2 (vidi popis projekata u nastavku)	0	0	4	6

Bira se minimalno 12 ECTS-a u izbornim predmetima u III. Semestru

IV. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Pribičević, B., Krtalić, A., Zrinjski, M.	Diplomski rad	10	10		30

Projekti u III. semestru diplomskog studija (oba usmjerenja)

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Zrinjski, M.	Četverodimenzionalna geodezija	0	0	4	6
Krtalić, A.	Daljinska istraživanja	0	0	4	6
Kljajić, I.	Generalizacija geoinformacija	0	0	4	6
Špoljarić, D.	Geodetska astronomija	0	0	4	6
Paar, R.	Geodetske mreže posebnih namjena	0	0	4	6
Pribičević, B.	Geodinamika jadranske mikroploče	0	0	4	6
Brkić, M.	Geomagnetske mreže	0	0	4	6
Pavasović, M.	Globalna geodezija	0	0	4	6
Marendić, A.	Inženjerska geodezija u graditeljstvu	0	0	4	6
Barković, Đ.	Ispitivanja i umjeravanja geodetskih instrumenata i pribora prema ISO normama	0	0	4	6
Redovniković, L.	Izmjera zemljišta	0	0	4	6
Redovniković, L.	Digitalni planovi				
Frangeš, S.	Praktična kartografija	0	0	4	6
Roić, M.	Upravljanje zemljišnim informacijama	0	0	4	6
Zrinjski, M.	Utjecaj atmosferskih uvjeta mjerenja na optičku funkciju dalekozora teodolita	0	0	4	6
Kuveždić Divjak, A.	Kartografija i nove tehnologije	0	0	4	6
Gajski, D.	Odabrana poglavlja fotogrametrije i GIS-a	0	0	4	6
Pavasović, M.	Određivanje oblika Zemlje	0	0	4	6
Rožić, N.	Određivanje pomaka objekata hidrocentrale	0	0	4	6
Medak, D.	Programiranje u geoinformacijskim sustavima	0	0	4	6

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Mastelić-Ivić, S.	Razvoj prostora	0	0	4	6
Razumović, I.	Optimiranje geodetskih mreža	0	0	4	6
Bačić, Ž.	Satelitsko pozicioniranje	0	0	4	6

Ante Marendić

3.4. Diplomirali u razdoblju od 1. listopada 2022. do 30. rujna 2023.

Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu dana 11. studenog 2022., 10. veljače, 24. veljače, 23. lipnja, 7. srpnja, 8. rujna i 22. rujna 2023. godine, na sveučilišnome diplomskom studiju geodezije i geoinformatike, diplomirala su ukupno 64 pristupnika i time stekli akademski naziv magistra inženjerske geodezije i geoinformatike, odnosno magistar inženjer geodezije i geoinformatike.

Do 30. rujna 2023. sveučilišni diplomski studij geodezije i geoinformatike završio je ukupno 1125 student. Studij je pokrenut u ak. god. 2008/2009., a prvi studenti su ga završili u ak. god. 2009/2010.

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1062.	Biček Dorotea „Multisenzorska izmjera za potrebe dokumentiranja Pavlinskog samostana i crkve RBDM u Sveticama“	11. 11. 2022. Prof. dr. sc. Almin Đapo
1063.	Romić Mirela „GIS planinarskih putova na području Mosora“	11. 11. 2022. Doc. dr. sc. Ivka Kljajić
1064.	Mulac Marija „Mogućnosti aplikacije QField“	11. 11. 2022. Doc. dr. sc. Ivka Kljajić
1065.	Brkljača Anđela „Obrada i analiza podataka mjerenja periodičkog monitoringa Šibenske katedrale“	11. 11. 2022. Izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
1066.	Marcuš Lea „Atlas Međimurske županije“	11. 11. 2022. Doc. dr. sc. Ivka Kljajić
1067.	Jambrović Karlo „Uspostava i analiza točnosti geodetske mikromreže“	11. 11. 2022. Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1068.	Biliš Maja „Evidentiranje knjižnog dijela geodetskog elaborata u Sustavu digitalnih geodetskih elaborata“	10.02.2023. Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1069.	Briški Filip „Detekcija i isticanje posljedica olujnog nevremena na području Gorskog kotara“	10.02.2023. Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1070.	Botica Mate „Detekcija brodova na satelitskim snimkama visoke rezolucije pomoću YOLO algoritma“	10.02.2023. Izv. prof. dr. sc. Mario Miler
1071.	Gion Goran „Izrada perspektivne 3D karte skijaškog područja Sljeme“	10.02.2023. Prof. dr. sc. Stanislav Frangeš
1072.	Ćosić Ivana „Detekcija bazena metodama dubokog učenja“	24.02.2023. Prof. dr. sc. Damir Medak
1073.	Župan Marko „Geovizualna komparacija biciklističke aktivnosti prije i za vrijeme pandemijskog zatvaranja uporabom mnoštveno prikupljenih podataka“	24.02.2023. Prof. dr. sc. Stanislav Frangeš
1074.	Mihelin Fran „Recentni pomaci Zemljine kore na potresu pogođenom području Bosne i Hercegovine“	24.02.2023. Izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
1075.	Pinjatela Bernarda „Proceduralno modeliranje i vizualizacija 3D zgrada“	24.02.2023. Prof. dr. sc. Robert Župan
1076.	Gulan Luka „Napredne tehnike odabira uzoraka za metode strojnog učenja“	24.02.2023. Izv. prof. dr. sc. Mario Miler
1077.	Jerak Lucian „Izrada 3D kartografskog prikaza stare jezgre grada Zadra“	24.02.2023. Prof. dr. sc. Stanislav Frangeš
1078.	Dominis Adriana „Primjena Copernicus snimaka za praćenje promjena na odlagalištima otpada“	24.02.2023. Prof. dr. sc. Željko Bačić
1079.	Vetma Josip „Analize demografskih promjena u Općini Klis“	23.06.2023. Doc. dr. sc. Ivka Kljajić
1080.	Zatezalo Ivan „Modeliranje baze, vizualizacija i analiza prostornih podataka Baranjske planinarske obilaznice (BPO)“	23.06.2023. Prof. dr. sc. Dragan Špoljarić

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1081.	Rajković Samantha „Automatsko kartiranje poplavnih područja pomoću viševremenskih Sentinel 1 snimaka na Google Earth Engine platformi“	23.06.2023. Prof. dr. sc. Damir Medak, dr. sc. Dino Dobrinić
1082.	Barić Pilić Marta „Primjena terestričkog laserskog skeniranja i fotogrametrije za potrebe izrade projektne dokumentacije u svrhu očuvanja kulturne baštine“	23.06.2023. Prof. dr. sc. Boško Pribičević
1083.	Babić Paula „Mjerenje, obrada i analiza podataka dobivenih višesnopnim dubinomjerom na području Jadranskog mora“	23.06.2023. Prof. dr. sc. Boško Pribičević
1084.	Surla Martina „Fotogrametrijska rekonstrukcija arheološkog artefakta“	23.06.2023. Izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1085.	Marić Elena „Određivanje toplinskih otoka na području grada Ljubljane na osnovi satelitskih podataka“	23.06.2023. Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1086.	Kovilić Josip „Fotogrametrijska izmjera objekta arhitektonske baštine“	07.07.2023. Izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1087.	Bešker Tino „Satelitsko praćenje oporavka vegetacije nakon požara kod Splita 2017. godine“	07.07.2023. Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1088.	Mihaljević Martina „Geodetski radovi u zaštiti kulturne baštine na primjeru Programa ugrožene drvene gradnje na području Banije“	07.07.2023. Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
1089.	Klepo Katarina „Uloga i mogućnosti kartografije u vizualizaciji otvorenih (vladinih) podataka“	07.07.2023. Doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak
1090.	Puškaric Ivana „Kartiranje statističkih podataka: primjena biblioteke Eurostat map.js“	07.07.2023. Doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak
1091.	Troskot Ante „Praćenje vegetacijskih i prostornih promjena na užem području grada Gospića“	07.07.2023. Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1092.	Kao Volf Lucija „Primjena GNSS prijemnika Emlid M2 za katastarsku izmjeru“	07.07.2023. Doc. dr. sc. Loris Redovniković, dr. sc. Iva Odak
1093.	Maruna Antonela „SW Maps aplikacija i Emlid M2 GNSS senzor“	07.07.2023. Doc. dr. sc. Loris Redovniković, dr. sc. Iva Odak
1094.	Burić Filip „Uspostava i analiza kvalitete visinske geodetske osnove“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1095.	Vinski Bruno „Ispitivanje i analiza mjerne nesigurnosti mobilnog terestričkog laserskog skenera Livox Avia“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Đuro Barković
1096.	Lapić Laura „Analiza kvalitete geodetske osnove za praćenje pomaka hidroelektrana“	07.07.2023. Izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
1097.	Matešić Matteo „Određivanje točnosti industrijskog robota primjenom geodetskoga mjernog sustava“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1098.	Ninić Mihael „Usporedba geodetskih metoda za potrebe dokumentiranja izvedenog stanja građevine: Stari grad Ozalj“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
1099.	Padovan Lea „Interaktivna web karta Raba“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Robert Župan
1100.	Stupalo Ivan „Vizualizacija 3D modela nekretnina koristeći tehnologije proširene stvarnosti“	07.07.2023. Prof. dr. sc. Damir Medak
1101.	Družević Luka „Modeliranje fenoloških parametara temeljem satelitskih snimaka i Google Earth Engine platforme“	08.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
1102.	Zaplatic Karlo „Analiza kvalitete uspostave geodetske mikromreže“	08.09.2023 Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1103.	Šunjić Marija „Kartiranje kvalitete zraka u Zagrebu na temelju podataka Copernicus Atmosphere Monitoring Service-a“	08.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1104.	Batinić Mario „Pohrana podataka o katastarskoj dokumentaciji u model sustava metapodataka“	08.09.2023 Prof. dr. sc. Miodrag Roić
1105.	Vuleta Manuela „Utjecaj svjetlosnih onečišćenja europskih gradova“	08.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
1106.	Alajbeg Ivan „Uspostava i analiza točnosti GNSS mreže“	08.09.2023 Prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1107.	Kero Lucija Marija „Prostorni podaci za upravljanje poplavama na primjeru Dubrovačko-neretvanske županije“	08.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
1108.	Dominik Biserko „Satelitski sustav Sentinel-5P – mogućnost i upotrebljivost“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1109.	Lucia Đapić Ispitivanje mogućnosti SW Maps aplikacije“	22.09.2023 Doc. dr. sc. Loris Redovniković
1110.	Mia Grbavac „Sinkronizacija LIDAR-a i GNSS-a“	22.09.2023 Doc. dr. sc. Loris Redovniković
1111.	Mija Gudelj „Testiranje rješenja za smanjenje utjecaja ometača na prijem GNSS signala“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Željko Bačić
1112.	Filip Malenica „Klasifikacija zemljišnog pokrova koristeći Pleiades-1 stereo satelitske snimke i metode strojnog učenja“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Damir Medak
1113.	Kristina Marković „Razvoj funkcionalnosti digitalnog blizanca na primjeru Grada Pule“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Željko Bačić
1114.	Franc Matijević „ Procjena utjecaja lokacija šahovskih figura metodama rasterske analize“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Damir Medak
1115.	Katarina Melvan „Utjecaj različitih vrsta nivelmanskih letvi na kvalitetu određivanja visinskih razlika metodom geometrijskog nivelmana“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
1116.	Ivan Milanović „Izmjera i analiza kvalitete geodetske mreže za izgradnju mosta“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Ante Marendić

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1117.	Dominik Miletić „Utjecaj augmentacije uzoraka za učenje neuronske mreže na točnost detekcije promjena na satelitskim snimkama“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Mario Miler
1118.	Larisa Mišetić „Vremenska analiza ljetne temperature tla na području Istre na osnovi satelitskih podataka“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1119.	Marina Novak „Izrada karte Premužičeve staze predstavljena kartografskom pričom“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Stanislav Frangeš
1120.	Ivana Radošević „Fotogrametrijska interpretacija potpomognuta metodama strojnog učenja“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1121.	Matea Pelosa „Fotogrametrijska izmjera kamerama s višestrukim vidnim poljem“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1122.	Josip Relja „Analiza utjecaja lokacije na tražene cijene nekretnina u gradu Splitu“	22.09.2023 Prof. dr. sc. Damir Medak
1123.	Alen Štefek „Temperaturne analize vulkanskih područja metodama daljinskih istraživanja“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1124.	Kristina Zeman „Praćenje utjecaja klimatoloških promjena na otapanje ledenjaka Aletsch“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1125.	Klara Zubović „Interaktivna karta visinskih regija Republike Hrvatske“	22.09.2023 Izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić

Kratica za ovaj akademski naziv je: univ. mag. ing. geod. et geoinf.

Čestitamo novim sveučilišnim magistrima inženjerima geodezije i geoinformatike.

Ante Marendić

3.5. Dobitnici Nagrade Fakulteta

Sveučilišni prijediplomski studij geodezije i geoinformatike



Matija Medi

I. godina (4,638)



Marko Pintarić

II. godina (4,828)



Matea Paladin

III. godina (4,237)

Sveučilišni diplomski studij geodezije i geoinformatike

Usmjerenje: Geodezija



Karlo Stipetić

I. godina (4,500)



Katarina Melvan

II. godina (4,700)

Usmjerenje: Geoinformatika



Leona Kovačić

I. godina (4,700)



Petra Saganić

II. godina (4,900)

Ante Marendić

3.6. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2022./2023.

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizira terensku nastavu iz obveznog predmeta *Stručni projekt* u drugoj polovini mjeseca rujna, neposredno prije početka nove akademske godine. Takav se način izvođenja nastave pokazao izrazito prikladnim i prihvatljiv studentima, jer su do toga trenutka ispitni rokovi već završili, a nastava u novoj akademskoj godini još nije počela. Terenska se mjerenja obavljaju na dvije lokacije u Zagrebu: na srednjoškolskom igralištu u Klaićevoj ulici i u park-šumi Jelenovac. Do kraja petog semestra studenti trebaju predati izrađene projekte kako bi ispunili obveze iz toga predmeta i ostvarili 3 ECTS-a. Iz predmeta *Stručni projekt* ne polaže se ispit i ne dobiva ocjena.

Akadske godine 2022./2023. organizirana je obvezna terenska blok-nastava iz predmeta *Stručni projekt* za studente petog semestra preddiplomskoga sveučilišnog studija geodezije i geoinformatike Geodetskog fakulteta. Terenska nastava održana je u razdoblju od 19. rujna do 7. listopada 2022. godine, neposredno prije početka akademske godine.

U rad na terenu, pored nositelja predmeta prof. dr. sc. Mladena Zrinjskog i prof. dr. sc. Đure Barkovića, aktivno su bili uključeni asistenti dr. sc. Sergej Baričević, Antonio Tupek, mag. ing. geod. et geoinf., Krunoslav Špoljar, mag. ing. geod. et geoinf., i Ivan Ljubičić, mag. ing. geod. et geoinf., te tehnički suradnik Franjo Molnar. Timski rad studenata došao je do punog izražaja, jer nije bilo razmišljanja o učenju i ispitima. Mjerenja su obavljena na dvije lokacije u Zagrebu: na srednjoškolskom igralištu u Klaićevoj ulici te u park-šumi Jelenovac (vidjeti priložene fotografije).







Na srednjoškolskom igralištu u Klaićevoj ulici u Zagrebu studenti su obavili horizontalnu i visinsku izmjeru zemljišta primjenjujući metodu poligonometrije, tahimetriju, GNSS, metodu preciznoga geometrijskog nivelmana te trigonometrijski i detaljni nivelman. U park-šumi Jelenovac studenti su proveli rekognosciranje terena te su geodetsku izmjeru obavili polarnom metodom i GNSS-om. U okviru projekata studenti su obradili sva mjerenja i računanja te izradili sastavne dijelove elaborata u digitalnom i analognom obliku.

Nastava je uspješno obavljena, tako da su 75 upisanih redovitih studenata i jedan student na razmjeni Erasmus (Priština, Republika Kosovo) izradili projekte i dobili potpis iz predmeta *Stručni projekt* te time ostvarili 3 ECTS-a.

Pored terenske nastave iz obveznog predmeta *Stručni projekt* na Geodetskom fakultetu, studenti trećeg semestra imali su mogućnost kao izborni predmet upisati *Stručnu praksu* te ju odraditi izvan Fakulteta u jednoj od odabranih geodetskih tvrtki u Hrvatskoj ili inozemstvu, što se također pokazalo vrlo korisnim za studente.

*Mladen Zrinjski, Đuro Barković, Sergej Baričević,
Antonio Tupek, Krunoslav Špoljar i Ivan Ljubičić*

4. Poslijediplomski studij

4.1. Izvođenje nastave na poslijediplomskom doktorskom studiju

Izvedbeni plan za Poslijediplomski doktorski studij geodezije i geoinformatike za akademsku godinu 2022./2023. usvojen je na 10. sjednici Fakultetskog vijeća Geodetskog fakulteta u 353. akademskoj godini 2021/2022., održanoj 21. srpnja 2022. godine. Izvedbeni plan je dostupan na web stranici Geodetskog fakulteta: <https://www.geof.unizg.hr/poslijediplomski-doktorski-studij/>.

Na osnovu provedenog poziva za iskaz interesa za upis u prvi semestar na Poslijediplomski doktorski studij geodezije i geoinformatike i usvojenog Izvedbenog plana za akademsku godinu 2022./2023. na poslijediplomski studij upisano je 5 studenata i studentica s kojima su potpisani ugovori o studiranju.

Po iskazu interesa za područje istraživanja studentima i studenticama su dodijeljeni stručni savjetnici – voditelji.

Student/studentica	Godina upisa	Stručni savjetnik - voditelj
Matej Hanžek	2022.	prof. dr. sc. Željko Bačić
Ivan Ljubičić	2022.	prof. dr. sc. Đuro Barković
Ana Kosor	2022.	izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
Andro Kokeza	2022.	prof. dr. sc. Damir Medak
Jurica Perić	2022.	- razlikovna godina

Zajedno s upisnicima u ak. godini 2022./2023. Poslijediplomski doktorski studij geodezije i geoinformatike na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pohađa 51 student i studentica te u statusu mirovanja je 10 studenata i studentica.

Na osnovu provedenog poziva za iskaz interesa za upis u prvi semestar na Poslijediplomski specijalističkog studija studij geodezije i geoinformatike i usvojenog Izvedbenog plana za akademsku godinu 2022./2023. na poslijediplomski studij upisalo se 3 studenata i studentica.

4.2. Obranjeni doktorski radovi

Na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2022./2023. obranjena su četiri doktorska rada čime se je ukupni broj doktorskih radova obranjenih na Geodetskom fakultetu popeo na broj 118.

114.	Ime i prezime	Zvonimir Nevistić
	Datum rođenja	04. ožujka 1991.
	Mjesto i država rođenja	Zabok, RH
	Naziv dokorskog rada	“Poboljšanje dostupnosti i iskoristivosti prostornih podataka planetarnih istraživanja modeliranje infrastrukture prostornih podataka nebeskih tijela”

	Datum obrane	27. rujna 2022.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Željko Bačić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Drago Špoljarić izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić izv. prof. dr. sc. Slobodanka Ključanin, Univerzitet u Bihaću, Tehnički fakultet
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	Soba dekana

115.	Ime i prezime	Doris Pivac
	Datum rođenja	26. travnja 1991.
	Mjesto i država rođenja	Makarska, RH
	Naziv doktorskog rada	“Razvoj modela za poboljšanje dostupnosti metapodataka o izradi katastra”
	Datum obrane	14. listopada 2022.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Miodrag Roić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić dr. sc. Mario Mađer, Državna geodetska uprava
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

116.	Ime i prezime	Ivan Jakopiec
	Datum rođenja	16. kolovoza 1989.
	Mjesto i država rođenja	Varaždin, RH
	Naziv doktorskog rada	“Development of Photogrammetric Data processing method for Landslide monitoring using unmanned Aircraft Systems”
	Datum obrane	23. prosinca 2022.
	Ime i prezime mentora	izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar izv. prof. dr. sc. Martin Krkač, Rudarsko-geološko-naftni fakultet
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

117.	Ime i prezime	Josip Križanović
	Datum rođenja	15. srpnja 1993.
	Mjesto i država rođenja	Split, RH

	Naziv doktorskog rada	"Modeliranje procesa diseminacije podataka sustava upravljanja zemljištem"
	Datum obrane	16. lipnja 2023.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Miodrag Roić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Siniša Mastelč-Ivić izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić dr. sc. Mario Mađer, Državna geodetska uprava
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

118.	Ime i prezime	Grgo Dželalija
	Datum rođenja	6. ožujka 1990.
	Mjesto i država rođenja	Split, RH
	Naziv doktorskog rada	"Implementacijski model upisa komunalne infrastructure u LADM-u"
	Datum obrane	22. rujna 2023.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Miodrag Roić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Siniša Mastelč-Ivić izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić dr. sc. Nikola Vučić, Državna geodetska uprava
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

Damir Medak

4.3. 6th International Doctoral Seminar "PhD-Days @ geof.unizg.hr 2022".

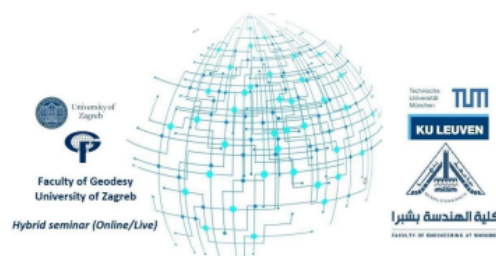
Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 21. 12.2022. u hibridnom obliku uspješno je održan 6th International Doctoral Seminar on Geodesy, Geoinformatics and Geospace - "Ph-Days @ geof.unizg.hr 2022".



Doktorski seminar se u organizaciji Geodetskog Fakulteta, uz nesebičnu pomoć eminentnih profesora s Tehničkog sveučilišta München, Katoličkog sveučilišta Leuven i Behna sveučilišta iz Egipta održava već šestu godinu za redom. Prva tri seminara održana su u Poslijediplomskom središtu Dubrovnik dok se od četvrtog seminara održava u hibridnom obliku. Ove godine, u sklopu 6. seminara prezentirano je 5 tema doktorskih radova te je Prof. Walter Timo de Vries, PhD, Technical University Munich, održao pozvano predavanje.

6th INTERNATIONAL DOCTORAL SEMINAR ON GEODESY, GEOINFORMATICS AND GEOSPACE

Ph-Days@geof.unizg.hr 2022



December 21st, 2022

PROGRAMME

Time	Presenter
11:00	Opening ceremony Prof. Almin Đapo , Dean of the Faculty of Geodesy, University of Zagreb
11:15	Keynote Lecture Prof. Walter Timo de Vries , Technical University Munich
11:45	Josip Kržanović Modeling land administration system data dissemination processes
12:00	Edivando Vitor do Couto , PhD Agribusiness intensification jeopardizes Amazon Tropical Wetlands
12:15	BREAK
12:30	Samanta Bačić The Role of Green Infrastructure in Land Management
12:45	Grgo Dželalija Utility registration implementation model based on LADM
13:00	Antonio Tupek GNSS Antenna Absolute Field Calibration System – Development and Initial Testing
13:30	Closing Ceremony

The seminar will be held in hybrid mode:

- Live: Faculty of Geodesy, University of Zagreb, lecture room 117
- Online: Platform Zoom on link:

<https://us06web.zoom.us/join/zoom/register/tZEuc6hgz4qG9DXR9MhncOmY3lcvJCRhE73>



Program i sudionici PhD-Days @ geof.unizg.hr.

Ovom prilikom još jednom zahvaljujem članovima organizacijskog odbora i svim sudionicima na još jednom uspješno provedenom doktorskom seminaru.

Damir Medak

4.4. Izvođenje nastave na sveučilišnom poslijediplomskom specijalističkom studiju

U ak.god. 2022/2023 izvodila se nastava na poslijediplomskom specijalističkom studiju sa temom „Geoinformacijski sustavi – praktične primjene“. Prvi semestar studija upisalo je troje studenata. U prvom i drugom semestru nastava se odvijala prema nastavnom planu.

Tijekom ak.god. 2022/2023 nije bilo obrana završnih specijalističkih radova.

Studenti koji odluče studirati Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij geodezije i geoinformatike u ak.god. 2023/2024. mogu odabrati jedan od tri ciklusa/teme:

- Uvođenje novih službenih datuma i kartografskih projekcija u Republici Hrvatskoj
- Novi instrumenti i metode geodetske izmjere
- Geoinformacijski sustavi – praktične primjene

Nastavlja se rad na osuvremenjavanju nastavnog plana i programa, koji će budućim studentima ponuditi neophodna suvremena znanja i vještine radi praćenja vrlo dinamičnog tehnološkog razvoja i dostignuća u polju geodezije i geoinformatike.

Dubravko Gajski

5. Cjeloživotno obrazovanje

Cjeloživotno obrazovanje označava koncepciju koja obrazovanje promatra kao cjeloživotni proces, a započinje obveznim osnovnoškolskim školovanjem te traje cijeli život. Cjeloživotno obrazovanje obuhvaća samo organizirano učenje, dok je samo učenje širi koncept koji uključuje i nenamjerno, neorganizirano i spontano stjecanje znanja te se može provoditi cijeli život.

Usavršavanje znanja osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove regulirano je *Pravilnikom o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju stručne geodetske poslove* Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije (od 29.12.2022.), donesenim u skladu sa *Zakonom o obavljanju geodetske djelatnosti* (NN 25/18).

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu provodi više programa cjeloživotnog obrazovanja. U nastavku su prikazane aktivnosti Geodetskog fakulteta uključene u *Godišnji program stručnog usavršavanja za razdoblje 01.01. – 31.12.2023.* Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije, koje su održali djelatnici Fakulteta u znanstveno-nastavnim zvanjima u siječnju i veljači 2023.

Izvođač(i) aktivnosti	Naziv aktivnosti	Oblik aktivnosti	Datum(i) održavanja	Trajanje (ak. sati)
izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar	Tehnološki razvoj i integracija videoteodolita s laserskim skenerima za potrebe strukturalnog monitoringa: RGB + D 4 SHM	predavanje	03.02.2023.	3
			24.02.2023.	
doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak	Vizualizacija otvorenih podataka - kako prikazati podatke na učinkovit i privlačan način	predavanje	16.02.2023.	3
prof. dr.sc. Miodrag Roić	Franciskanski katastar	predavanje + tečaj + radionica	30.1.2023.	6

Za istaknuti je visoku posjećenost provedenih aktivnosti od preko 70 polaznika.

Marko Pavasović
strucno.usavrsavanje@geof.unizg.hr

6. Znanstveno istraživački projekti

Znanstveno-istraživačka aktivnost djelatnika Geodetskog fakulteta u akademskog godini 2022./2023. obogaćena je većim brojem međunarodnih i domaćih znanstveno-istraživačkih projekata čime je nastavljen trend orijentacije na prijavljivanje na kompetitivne znanstveno-istraživačke projekte. Osim niže navedenih znanstveno-istraživačkih projekata koji su u fazi izvedbe, Geodetski fakultet očekuje rezultate još nekoliko natječaja za EU projekte čije se potpisivanje i provedba očekuje početkom naredne akademske godine.

Znanstveni i EU projekti koji su u tijeku kao i završeni projekti, dostupni su na URL-u: <https://www.geof.unizg.hr/projekti/>.

6.1. Horizon 2020 i EU projekti – strukturni, kohezijski, regionalni razvoj i europski socijalni fond

6.1.1. Projekti na kojima je Geodetski fakultet nositelj

Horizon 2020 – Projekt: Twinning Open Data Operational (TODO), Gr.No. Number 857592 - TODO, trajanje: 1.10.2019. – 30.9.2023., voditelj: doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak

Europski fond za regionalni razvoj, operativni program Konkurentnost i kohezija 2014.-2020. Projekt: HIDROLAB – Integrirani hidrografski sustav za održivi razvoj morskog ekosustava (KK.01.1.1.04.0053), Trajanje: 01.03.2019.-28.02.2023. Voditelj: prof. dr. sc. Boško Pribičević

6.1.2. Projekti na kojima je Geodetski fakultet partner

Europski fond za regionalni razvoj, Operativni program „Konkurentnost i kohezija“ 2014. – 2020. Projekt: Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe procjene smanjenja rizika od katastrofa, Trajanje: 20.05.2020.-31.12.2023. voditelj na Geodetskom fakultetu: prof. dr. sc. Boško Pribičević

Horizon 2020 – Integrating High Resolution Solar Physics - SOLARNET Gr.No. 824135, trajanje: 01.01.2019. - 31.12. 2022., voditelj na Geodetskom fakultetu: dr. sc. Roman Brajša

EU HORIZON EUROPE - Specification, Analysis & Re-Calibration Of High Energy Particle Data, trajanje: prihvaćen za financiranje, očekivani početak projekta 01.01.2024.), voditelj na Geodetskom fakultetu: dr. sc. Mateja Dumbović

6.2. Znanstveni projekti ugovoreni s Hrvatskom zakladom za znanost

6.2.1. Projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet

HRZZ projekt: IP-2020-02-9893 - Interaction of COronal HOles and Solar Storms – ICOHOSS Interakcija koroninih šupljina i sunčevih oluja. Trajanje: 01.03.2021. - 28.02.2025., voditelj: dr. sc. Mateja Dumbović

6.3. Ostali znanstveno-istraživački projekti

6.3.1. Međunarodni projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet

- ESA – European Space Agency – Prvi nacionalni ESA poziv - CR1_01 - ESA Contract no. 4000135501/21/NL/SC/hm - Forbush decrease analysis using model fitting to SOHO/EPHIN data. Trajanje: 01.10.2021. – 31.12.2022. Voditelj: dr.sc. Mateja Dumbović
- ESA – European Space Agency – Prvi nacionalni ESA poziv - Automatic monitoring of narrow-leaved ash (*Fraxinus angustifolia* Vahl) forests by remote sensing methods and Copernicus data. Trajanje: 01.11.2021. – 30.04.2023. Voditelj: izv. prof. .dr. sc. Mateo Gašparović.
- ESA – European Space Agency – Kartiranje Natura 2000 nizinskih šumskih staništa korištenjem satelitskih opažanja i umjetne inteligencije ESANATURA2000. Trajanje: 2022. –2024. Voditelj: izv. prof. .dr. sc. Mateo Gašparović.
- ESA – European Space Agency – Forbush decrease analysis throughout heliosphere using Forbush decrease model ForbMod. Prihvaćen za financiranje, očekivani početak projekta u 2024. Voditelj: dr.sc. Mateja Dumbović

6.3.2. Međunarodni projekti na kojima je Geodetski fakultet partner

- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA), projekt: Data Infrastructures and Earth Observation Education and Training for North-Africa (SEED4NA), trajanje: 15.01.2020. – 14.01.2023., voditelj na Geodetskom fakultetu: izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić.
- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA), projekt: University Network for Disaster Risk Reduction and Management in Indian Ocean Rim (UN4DRR), trajanje: 15.01.2020. – 14.01.2023., voditelj na Geodetskom fakultetu: prof. dr. sc. Željko Bačić
- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA), projekt: Curricula innovation in climate-smart urban development based on green and energy efficiency with the non-academic sector (SmartWB), trajanje: 15.1.2023. – 14.1.2026., voditelj na Geodetskom fakultetu: prof. dr. sc. Željko Bačić
- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA), projekt: GEOinformation educational resources for CLImate Change Management (GeoCLIC), trajanje: 15.1.2022. – 14.1.2025., voditelj na Geodetskom fakultetu: prof. dr. sc. Željko Bačić

6.3.3. Kratkoročni znanstveno-istraživački projekti Sveučilišta u Zagrebu

Kroz program kratkoročne financijske potpore istraživanju, čija je provedba natječaja prepuštena sastavnicama, na Geodetskom fakultetu su, iz sredstava kratkoročne financijske potpore istraživanju u 2022. i 2023. godini, financirani slijedeći interni znanstveni projekti:

Potpore istraživanjima 2022. godine

Naziv projektnog prijedloga	Voditelj
Metode strojnog učenja u geoinformatici i daljinskim istraživanjima	prof. dr. sc. Damir Medak
Kartografski procesi u geovizualizaciji, fotogrametriji i daljinskim istraživanjima	izv. prof. dr. sc. Robert Župan
Napredne metode fotogrametrije i daljinskih istraživanja za praćenje promjena u okolišu (RS4ENVIRO)	izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
4D upravljanje zemljištem i katastar	prof. dr. sc. Miodrag Roić
Multisenzorski pristup sustavima monitoringa građevina	izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
Automatizacija mjernog postupka u Laboratoriju za mjerenja i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Multisenzorske platforme za detekciju seizmičke aktivnosti (MSP4DSA)	doc. dr. sc. Marko Pavasović
Razvoj metoda umjeravanja krugova teodolita	prof. dr. sc. Đuro Barković
Istraživanje kvalitete referentnih sustava i mogućnosti njihove primjene	prof. dr. sc. Nevio Rožić

Potpore istraživanjima 2023. godine

Naziv projektnog prijedloga	Voditelj
4D upravljanje zemljištem i katastar	prof. dr. sc. Miodrag Roić
Multisenzorski pristup sustavima monitoringa građevina	izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
Metode strojnog učenja u geoinformatici i daljinskim istraživanjima	prof. dr. sc. Damir Medak
Kartografski procesi u geovizualizaciji, fotogrametriji i daljinskim istraživanjima	prof. dr. sc. Robert Župan
Napredne metode fotogrametrije i daljinskih istraživanja za praćenje promjena u okolišu (RS4ENVIRO)	izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
Automatizacija mjernog postupka u Laboratoriju za mjerenja i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Prikupljanje, obrada i vizualizacija prostornih podataka	izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
Twining Open Geospatial Data Operational (TODO)	doc. dr. sc. Ana Kuveždić
Istraživanje kvalitete referentnih sustava i mogućnosti njihove primjene	prof. dr. sc. Željko Bačić
Razvoj metoda umjeravanja krugova teodolita	prof. dr. sc. Đuro Barković

Damir Medak

7. Međunarodna suradnja

7.1. Program ERASMUS+ u akademskoj godini 2022./23.

Program Erasmus+ je program Europske unije kojim se podupiru obrazovanje, osposobljavanje, mladi i sport u Europi. Geodetski fakultet se po prvi puta aktivno uključio u program Erasmus (tada dio Programa za cjeloživotno učenje usmjeren na visokoškolsko obrazovanje) u ak. godini 2009/2010. (URL1)

Od prošle akademske godine program Erasmus+ prešao je na digitalni oblik, čime je olakšan proces potpisivanja novih ugovora međunarodne suradnje.

U nadolazećem razdoblju 2021. – 2027. Erasmus+ program provodit će se kroz sljedeće ključne aktivnosti:

- Ključna aktivnost 1 (KA1) – Mobilnost u svrhu učenja za pojedince
- Ključna aktivnost 2 (KA2) – Suradnja organizacija i institucija
- Ključna aktivnost 3 (KA3) – Podrška razvoju politike i suradnji
- Aktivnosti Jean Monnet

Geodetski fakultet ima sklopljene međuinstitucije ugovore za Erasmus+ mobilnost u razdoblju do 2027./2028. godine sa sljedećim stranim partnerima iz programskih zemalja:

1. Technical University of Munich, Njemačka, (do 2026./27.)
2. Hochschule Bochum – University of Applied Sciences, Njemačka,
3. Adam Mickiewicz University in Poznan, Poljska,
4. Polytechnic University of Timișoara, Rumunjska,
5. Brno University of Technology, Češka
6. Eskisehir Technical University, Turska
7. Warsaw University of Technology, Poljska
8. University of Life Sciences Lublin, Poljska

te međuinstitucijske ugovore koji su sklopljeni 2019. godine na petogodišnje razdoblje, a ove će jeseni biti produljeni do 2025. godine s institucijama iz partnerskih zemalja:

1. Alexandria University, Egipat
2. Benha University, Egipat

Mobilnost studenata u okviru programa ERASMUS+ u akademskoj godini 2022./23.

Ostvarene odlazne studentske mobilnosti na Geodetskom fakultetu u svrhu studijskog boravka u akademskoj godini 2022./23.:

- Lucija Grgat (Brno University of Technology, Češka) - ljetni semestar 2022./23.,

U okviru Erasmus+ programa mobilnosti u ak. god. 2022./2023. stručnu praksu odradit će dvije studentice:

- Katarina Barnjak, u *Murphy Geospatial Ltd.*, Irska , u periodu od 6/23. do 8/23.
- Klara Svetinović, u *Murphy Geospatial Ltd.*, Irska , u periodu od 6/23. do 8/23.

Erasmus+ natječaj za studentsku mobilnost u sljedećoj ak. god. 2023./2024. bio je proveden u veljači 2023. no nažalost prošao je bez ijedne studentske prijave.

Erasmus+ natječaj za studentsku praksu (1. krug) otvoren je 19.5.2023. i ostaje otvoren do 29.09.2023. (URL2)

Ostvarene dolazne studentske mobilnosti u ak. god. 2022./ 23. na našem Fakultetu:

- Genti Krasniqi, (University of Prishtina, Kosovo) – zimski semestar 22./23.
- Michaela Obertíková, (Brno University of Technology, Češka) – ljetni semestar 22./23.
- Arwa Hassanein, (Benha University, Egipat) - ljetni semestar 22./23.
- Abdelhameed Elharty, (Benha University, Egipat) - ljetni semestar 22./23.

U sljedećoj akademskoj godini 23./24. imat ćemo jednog dolaznog studenta:

- Aleksander Małkiński, (Warsaw University of Technology, Poljska)

Mobilnost nastavnog osoblja u okviru programa ERASMUS+ 2022./23.

Ostvarene dolazne mobilnosti nastavnog osoblja:

- Esra Abdelgawad (Alexandria University, Egipat, Faculty of Engineering, Architecture department) 10.-22.04.2023.
- prof. Ayman Elshehaby, (Benha University, Egipat, Faculty of Engineering at Shoubra, Geomatics Engineering Department), 1.-5. 5. 2023.
- Prof. Amr Ali, (Benha University, Egipat, Faculty of Engineering at Shoubra, Geomatics Engineering Department) , 1.-5. 5. 2023.
- prof. Syartinila (Institute Pertanian Bogor, Indonezija) 13.-20.05.2023.

Ostvarene odlazne mobilnosti nastavnog osoblja:

- doc. dr. sc.- Danijel Šugar, (Benha University, Faculty of Engineering at Shoubra, Geomatics Engineering Department), 05.03. – 11.03.2023.
- izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić (Benha University, Faculty of Engineering at Shoubra, Geomatics Engineering Department), 05.03. – 11.03.2023.
- izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić (Alexandria University, Faculty of Engineering, Architecture department) 10.-17.03.2023.
- asistentica Iva Cibilić mag.ing. geod et geoinf. (Alexandria University, Faculty of Engineering, Architecture department) 10.-17.03.2023.
- prof. dr. sc. Željko Bačić (Alexandria University, Faculty of Engineering, Architecture department) 10.-17.03.2023.

Najavljene odlazne mobilnosti u ovoj akademskoj godini:

- prof. dr. sc. Almin Đapo (Benha University, Faculty of Engineering, Geomatics Engineering Departement) 28.08.-5.09.2023.
- prof. dr. sc. Željko Bačić (Benha University, Faculty of Engineering, Geomatics Engineering Departement) 28.08.-5.09.2023.
- izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić (Institute Pertanian Bogor, Indonezija) 09.-18.09.2023.
- izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić (Institute Pertanian Bogor, Indonezija) 09.-18.09.2023.

Izvori:

URL1: Međunarodna suradnja Sveučilišta u Zagrebu, Erasmus+, <http://www.unizg.hr/suradnja/međunarodna-suradnja/partnerstva/erasmus-program/> (26.06.2023.).

URL2: 1. KRUG Natječaja za mobilnost studenata - Erasmus+ stručna praksa, akademska godina 2023./24., <http://www.unizg.hr/nc/vijest/article/1-krug-natjecaja-za-mobilnost-studenata-erasmus-strucna-praksa-akademska-godina-202324/> (26.06.2023.).

Iva Kodrnja

8. Objavljeni radovi djelatnika

Slijedi popis radova svih djelatnika Geodetskog fakulteta objavljenih u ak. god. 2022./2023., odnosno onih radova koji nisu navedeni u prethodnom Godišnjaku 2021-2022 Geodetskog fakulteta. Popis sadrži sve radove koje su uneseni u Hrvatsku znanstvenu bibliografiju (CroRIS – CROSBİ) sa zatečenim stanjem na dan 7. 7. 2023. Svi naknadno upisani radovi biti će prikazani u godišnjaku 2023-2024 Geodetskog fakulteta. Radovi su kategorizirani prema CROSBİ-ju.

Statistički pregled radova

Autorske knjige (1)
Uredničke knjige (3)
Poglavlja u knjigama (1)
Znanstveni i pregledni radovi (49)
Doktorske disertacije (3)
Drugi radovi u časopisima (33)
Radovi u postupku objavljivanja (1)
Znanstveni radovi u zbornicima skupova (21)
Stručni radovi u zbornicima skupova (6)
Sažeci u zbornicima i časopisima (8)
Druga sudjelovanja na skupovima (34)
Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima (1)
Kratka priopćenja u zbornicima i časopisima (6)
Stručni radovi (8)
Ostale vrste radova (5)

8.1. Autorske knjige

Lénárt, István; Radović, Nikol; Rybak, Anna; Brkić, Mario; Mladinić, Petar. Komparativna geometrija - poučavanje s uporabom pribora. Zagreb: Hrvatska udruga nastavnika istraživača, 2022 (monografija)

8.2. Uredničke knjige

Book of Papers 19th International Symposium "Mine Action 2023". / Markt, Katarina; Adlešić, Đurđa; Bajić, Milan; Horvat, Marko; Trut, Damir; Vahtarić, Miljenko (ur.). Zagreb: HCR-CTRO d.o.o., 2023 (zbornik)

Zbornik radova - 15. simpozij ovlaštenih inženjera geodezije. / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022 (zbornik)

15 simpozija ovlaštenih inženjera geodezije. / Lapaine, Miljenko (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022 (monografija)

8.3. Poglavlja u knjigama

Cartographic Support in Crisis Management. // Advanced Technologies, Systems, and Applications VII. IAT 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 539. / Ademović, N.; Mujčić, E.; Mulić, M.; Kevrić, J.; Akšamija, Z. (ur.). Sarajevo: Springer, 2023. str. 611-624 doi:10.1007/978-3-031-17697-5_46

8.4. Znanstveni i pregledni radovi

Kević, Karlo; Kuveždić Divjak, Ana; Welle Donker, Frederika. Benchmarking Geospatial High-Value Data Openness Using GODI Plus Methodology: A Regional Level Case Study. // ISPRS International Journal of Geo-Information, 12 (2023), 6; 222, 20 doi:10.3390/ijgi12060222 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Racetin, Ivana; Ostojić Škomrlj, Nives; Peko, Marina; Zrinjski, Mladen. Fuzzy Multi-Criteria Decision for Geoinformation System-Based Offshore Wind Farm Positioning in Croatia. // Energies, 16 (2023), 13; 4886, 18 doi:10.3390/en16134886 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Gajski, Dubravko; Župan, Robert; Racetin, Ivana; Krstić, Ružica. Straightforward Stereoscopic Techniques for Archaeometric Interpretation of Archeological Artifacts. // Heritage (Basel), 6 (2023), 7; 5066-5081 doi:10.3390/heritage6070268 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Bukač, Blaženka; Razumović, Ivan; Rožić, Nevio. Accuracy assessment of the Croatian height transformation model. // Survey Review, 55 (2023), 390; 260-267 doi:10.1080/00396265.2022.2081776 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Husak, Mirko; Brajša, Roman; Špoljarić, Dragan; Krajnović, Davor; Ruždjak, Domagoj; Skokić, Ivica; Roša, Dragan; Hržina, Damir. Solar rotation elements Ω , i and period determined using Bošković's methods and his observations of sunspots in 1777. // Solar physics, 1 (2023), 1; 1-1 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Lapaine, Miljenko. A Problem in 'Basic Cartography'. // International journal of cartography, 9 (2023), 2; 1-15 doi:10.1080/23729333.2022.2157106 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Viličić, Marina; Lapaine, Miljenko. Determining the scale and map projection of Stjepan Glavač's map from 1673. // International journal of cartography, (2023), online; 1-18 doi:10.1080/23729333.2022.2140003 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Matković, Filip; Brajša, Roman; Temmer, Manuela; Heinemann, Stephan G.; Ludwig, Hans G.; Saar, Steven H.; Selhorst, Caius L.; Skokić, Ivica; Sudar, Davor. Differences in physical properties of coronal bright points and their ALMA counterparts within and outside coronal holes. // Astronomy & astrophysics (Berlin), 670 (2023), A146, 28 doi:10.1051/0004-6361/202244160 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Šugar, Danijel; Kliman, Ana; Bačić, Željko; Nevisitić, Zvonimir. Assessment of GNSS Galileo Contribution to the Modernization of CROPOS's Services. // Sensors, 23 (2023), 5; 2466, 31 doi:10.3390/s23052466 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

Kilić Pamuković, Jelena; Rogulj, Katarina; Jajac, Nikša; Mastelić-Ivić, Siniša. Model of Priority Ranking of Cadastral Parcels for Planning the Implementation of Urban Consolidation. //

- Land (Basel), 12 (2023), 1; 148, 26 doi:10.3390/land12010148 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Brkić, Ivan; Ševrović, Marko; Medak, Damir; Miler, Mario. Utilizing High Resolution Satellite Imagery for Automated Road Infrastructure Safety Assessments. // *Sensors*, 23 (2023), 9; 4405, 16 doi:10.3390/s23094405 (recenziran, članak, znanstveni)
- Dželalija, Grgo; Roić, Miodrag. Bibliometrics on Public Utilities Registration Research. // *Land (Basel)*, 12 (2023), 5; 1097, 20 doi:10.3390/land12051097 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Ignjatović Stupar, Danijela; Ogrizović, Vukan; Rošer, Janez; Poslončec-Petrić, Vesna; Vižintin, Goran. Conceptual Navigation and Positioning Solution for the Upcoming Lunar Mining and Settlement Missions Based on the Earth's Mining Experiences: Lunar Regional Navigation Transceiver System. // *Minerals*, 13 (2023), 3; 371-393 doi:10.3390/min13030371 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Kljajić, Ivka; Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Zrinjski, Mladen. Maps of the Roman Catholic Diocese of Poreč and Pula (Dioecesis Parentina et Polensis). // *Journal of Maps, Online* (2023), 1-10 doi:10.1080/17445647.2023.2179434 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Križanović, Josip; Roić, Miodrag. Modeling Land Administration Data Dissemination Processes: A Case Study in Croatia. // *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 12 (2023), 1; 20, 22 doi:10.3390/ijgi12010020 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Lapaine, Miljenko. Matching Standard and Secant Parallels in Cylindrical Projections. // *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 12 (2023), 2; 63, 6 doi:10.3390/ijgi12020063 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Miletić, Andrea; Kuveždić Divjak, Ana; Welle Donker, Frederika. Assessment of the Croatian Open Data Portal Using User-Oriented Metrics. // *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 12 (2023), 5; 185, 22 doi:10.3390/ijgi12050185 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Skokić, Ivica; Benz, Arnold O.; Brajša, Roman; Sudar, Davor; Matković, Filip; Bárta, Miroslav. Flares detected in ALMA single-dish images of the Sun. // *Astronomy & astrophysics (Berlin)*, 669 (2023), A156, 11 doi:10.1051/0004-6361/202244532 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Thalmann, J. K.; Dumbović, M.; Dissauer, K.; Podladchikova, T.; Chikunova, G.; Temmer, M.; Dickson, E.; Veronig, A. M. Tracking magnetic flux and helicity from the Sun to Earth. Multi-spacecraft analysis of a magnetic cloud and its solar source. // *Astronomy & astrophysics (Berlin)*, 669 (2023), A72, 14 doi:10.1051/0004-6361/202244248 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Mayer, P.; Harmanec, P.; Zasche, P.; Brož, M.; Catalan-Hurtado, R.; Barlow, B. N.; Frondorf, W.; Wolf, M.; Drechsel, H.; Chini, R. et al. Towards a consistent model of the hot quadruple system HD 93206 = QZ Carinae. // *Astronomy & Astrophysics*, 666 (2022), A23, 19 doi:10.1051/0004-6361/202142108 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Gašparović, Mateo; Singh, Sudhir Kumar. Urban surface water bodies mapping using the automatic k-means based approach and sentinel-2 imagery. // *Geocarto International*, 2022 (2022) 2148757, 20. doi:10.1080/10106049.2022.2148757 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

- Brož, M.; Harmanec, P.; Zasche, P.; Catalan-Hurtado, R.; Barlow, B. N.; Frondorf, W.; Wolf, M.; Drechsel, H.; Chini, R.; Nasser, A. et al. Towards a consistent model of the hot quadruple system HD 93206 = QZ Carinae II. // *Astronomy & Astrophysics*, 666 (2022), A24, 12 doi:10.1051/0004-6361/202243596 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Harmanec, P.; Božić, H.; Koubský, P.; Yang, S.; Ruždjak, D.; Sudar, D.; Šlechta, M.; Wolf, M.; Korčáková, D.; Zasche, P. et al. V1294 Aql = HD 184279: A bad boy among Be stars or an important clue to the Be phenomenon?. // *Astronomy & Astrophysics*, 666 (2022), A136, 15 doi:10.1051/0004-6361/202244006 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Singh, Vikram Gaurav; Singh, Sudhir Kumar; Kumar, Nirmal; Kumar, Pankaj; Gupta, Praveen Kumar; Singh, Pushpendra Kumar; Gašparović, Mateo; Ray, Ram Laxman; Saito, Osamu. Water Accounting Using Satellite Products and Water Accounting Plus Framework in a Semi-Arid Betwa River Basin, India. // *Water*, 14 (2022) 21, 3473, 23. doi: 10.3390/w14213473 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Lapaine, Miljenko; Frančula, Nedjeljko. Approximately Conformal, Equivalent and Equidistant Map Projections. // *Journal of Geodesy and Geoinformation Science*, 5 (2022), 3; 33-40 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Karalija, Erna; Carbó, María; Coppi, Andrea; Colzi, Ilaria; Dainelli, Marco; Gašparović, Mateo; Grebenc, Tine; Gonnelli, Cristina; Papadakis, Vassilis; Pilić, Selma et al. Interplay of plastic pollution with algae and plants: hidden danger or a blessing? // *Journal of hazardous materials*, 438 (2022) 129450, 11 . doi:10.1016/j.jhazmat.2022.129450 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Sudar, D.; Vršnak, B.; Dumbović, M.; Temmer, M.; Čalogović, J. Influence of the drag force on the leading edge of a coronal mass ejection. // *Astronomy & astrophysics (Berlin)*, 665 (2022), A142, 5 doi:10.1051/0004-6361/202244114 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Racetin, Ivana; Kilić Pamuković, Jelena; Zrinjski, Mladen. Role of Marine Spatial Data Infrastructure and Marine Cadastre in a Sustainable World. // *Journal of marine science and engineering*, 10 (2022), 10; 1407, 19 doi:10.3390/jmse10101407 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Guarino, Francesco; Cicatelli, Angela; Castiglione, Stefano; Agius, Dolores R; Orhun, Gul Ebru; Fragkostefanakis, Sotirios; Leclercq, Julie; Dobránszki, Judit; Kaiserli, Eirini; Lieberman-Lazarovich, Michal et al. An Epigenetic Alphabet of Crop Adaptation to Climate Change // *Frontiers in genetics*, 13 (2022) 818727, 18. doi:10.3389/fgene.2022.818727 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Seljan, Sanja; Viličić, Marina; Nevistić, Zvonimir; Dedić, Luka; Grubišić, Marina; Cibilić, Iva; Kević, Karlo; van Loenen, Bastian; Welle Donker, Frederika; Alexopoulos, Charalampos. Open Data as a Condition for Smart Application Development: Assessing Access to Hospitals in Croatian Cities. // *Sustainability*, 14 (2022), 19; 12014-12060 doi:10.3390/su141912014 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Radočaj, Dorijan; Jurišić, Mladen; Antić, Oleg; Šiljeg, Ante; Cukrov, Neven; Rapčan, Irena; Plaščak, Ivan; Gašparović, Mateo. A multiscale cost–benefit analysis of digital soil mapping methods for sustainable land management. // *Sustainability*, 14 (2022), 12170, 18 doi:10.3390/su141912170 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Choudhary, A; Kumar, P; Sahu, SK; Pradhan, C; Singh, SK; Gašparović, Mateo; Shukla, A; Singh, AK. Time Series Simulation and Forecasting of Air Quality Using In-situ and Satellite-Based

- Observations Over an Urban Region// *Nature Environment and Pollution Technology*, 21 (2022), 1137-1148. doi:10.46488/NEPT.2022.v21i03.018 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Christine Verbeke, M. Leila Mays, Christina Kay, Pete Riley, Erika Palmerio, Mateja Dumbovic, Marilena Mierla, Camilla Scolini, Manuela Temmer, Evangelos Paouris, Laura A. Balmaceda, Hebe Cremades, Jurgen Hinterreiter. Quantifying errors in 3D CME parameters derived from synthetic data using white-light reconstruction techniques. // *Advances in space research*, tbd (2022), 1-20 doi:10.1016/j.asr.2022.08.056 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Fuštar, Boris ; Lukačević, Ivan ; Skejić, Davor ; Gašparović, Mateo. Fatigue tests of as-welded and HFMI treated S355 details with longitudinal and transverse attachments// *Welding in the world*, 66 (2022) 12, 2549-2561. doi:10.1007/s40194-022-01357-7 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Brkić, Ivan; Miler, Mario; Ševrović, Marko; Medak, Damir. Automatic Roadside Feature Detection Based on Lidar Road Cross Section Images. // *Sensors*, 22 (2022), 15; 55100, 17 doi:10.3390/s22155510 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Kaplan, Gordana; Rashid, Tatjana; Gašparović, Mateo; Pietrelli, Andrea; Ferrara, Vincenzo. Monitoring war-generated environmental security using remote sensing: A review// *Land degradation & development*, 33 (2022) 10, 1513-1526. doi:10.1002/ldr.4249 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Topoljak, Jusuf; Mulahusić, Admir; Kljajić, Ivka. Analogni katastarski planovi u funkciji interpretacije položaja vodenica novotravničkih naselja Kasapovići i Isakovići. // *Geodetski glasnik*, (2022), 53; 62-84 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Razumović, Ivan; Rožić, Nevio; Nuić, Jurica. Analiza kvalitete alternativnih realizacija Austrijskog visinskog referentnog sustava. // *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 4; 367-379 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Gizdavec, Nikola ; Gašparović, Mateo ; Miko, Slobodan ; Lužar-Oberiter, Borna ; Ilijanić, Nikolina ; Peh, Zoran. Discrimination of Rock Units in Karst Terrains Using Sentinel-2A Imagery// *Remote sensing*, 14 (2022) 20, 1-27. doi:10.3390/rs14205169 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Zhan, Jie; Zhang, Dianjun; Tan, Lifeng; Zhang, Guangyun; Župan, Robert. Performance analysis of inverting optical properties based on quasi-analytical algorithms. // *Multimedia tools and applications*, 81 (2022), 4693-4709 doi:10.1007/s11042-021-10748-9 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Paar, Rinaldo. 70 godina Hrvatskoga geodetskog društva. // *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 4; 297-352 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Paar, Rinaldo. 70 godina Hrvatskoga geodetskog društva. // *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 4; 297-352 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Lapaine, Miljenko. Conformal Mapping of a Rotational Ellipsoid to a Sphere. On the occasion of the proclamation of C.F. Gauss as the global surveyor in 2021. // *ZfV (Augsburg)*, (2022), 3; 154-162 doi:10.12902/zfv-0387-2022 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Klarić, Lovro; Pribičević, Boško; Đapo, Almin; Žeger, Lucija. Integrirani hidrografski sustav za održivi razvoj morskog ekosustava. // *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 3; 213-226 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)

- Fuštar, Boris; Lukačević, Ivan; Skejić, Davor; Gašparović, Mateo. Fatigue tests of as-welded and HFMI treated S355 details with longitudinal and transverse attachments. // *Welding in the World*, 66 (2022), 12; 2549-2561 doi:10.1007/s40194-022-01357-7 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Peroš, Josip; Paar, Rinaldo; Divić, Vladimir; Kovačić, Boštjan. Fusion of Laser Scans and Image Data—RGB+D for Structural Health Monitoring of Engineering Structures. // *Applied sciences (Basel)*, 12 (2022), 22; 11763, 23 doi:10.3390/app122211763 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Lončar, Goran; Krvavica, Nino; Šepić, Jadranka; Bekić, Damir; Gašparović, Mateo; Kulić, Tin. Potencijal primjene javno dostupnih baza podataka u svrhu procjene opasnosti od poplava mora u priobalnim gradovima Republike Hrvatske. // *Hrvatske Vode*, 30 (2022), 121; 185-200 (domaća recenzija, članak, znanstveni)
- Gizdavec, Nikola; Gašparović, Mateo; Miko, Slobodan; Lužar-Oberiter, Borna; Ilijanić, Nikolina; Peh, Zoran. Discrimination of Rock Units in Karst Terrains Using Sentinel-2A Imagery. // *Remote sensing*, 14 (2022), 20; 1-27 doi:10.3390/rs14205169 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Kovačić, Boštjan; Toplak, Sebastijan; Paar, Rinaldo; Lubej, Samo. Application and Comparison of Non-Contact Vibration Monitoring Methods for Concrete Railway Sleepers. // *Applied sciences (Basel)*, 12 (2022), 24; 12875, 19 doi:10.3390/app122412875 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

8.5. Stručni radovi

- Radović, Nikol. Logo - konstrukcije bez riječi - das Auto. // *Matka (Zagreb)*, 31 (2023), 123; 162-163 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Opisana kružnica trokuta - MM - konstrukcije i Sketchpad. // *Matka (Zagreb)*, 31 (2023), 124; 281-285 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Konstrukcija središta kružnice - MM konstrukcije i Sketchpad. // *Matka (Zagreb)*, 31 (2023), 123; 208-211 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Logo - konstrukcije bez riječi _Euro. // *Matka : časopis za mlade matematičare*, 31 (2022), 122; 94-95 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Logo-konstrukcije bez riječi _LG. // *Matka : časopis za mlade matematičare*, 31 (2022), 121; 20-21 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. LOGO - konstrukcije bez riječi - TikTok. // *Matka : časopis za mlade matematičare*, 30 (2022), 119; 160-161 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. MM . konstrukcija i Sketchpad. // *Matka : časopis za mlade matematičare*, 31 (2022), 122; 137-140 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. MM-konstrukcije i Sketchpad. // *Matka : časopis za mlade matematičare*, 31 (2022), 121; 66-69 (domaća recenzija, članak, stručni)

8.6. Drugi radovi u časopisima

- Viličić, Marina; Frančula, Nedjeljko. Riječ urednika. // *Kartografija i geoinformacije*, 21 (2022), izv. / spec.; 2-2 (uvodnik, ostalo)

- Zrinjski, Mladen. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2020./2021. // Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021-2022, 19 (2022), 1; 82-85 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Baričević, Sergej; Tupek, Antonio; Špoljar, Krunoslav. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2021./2022. // Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021-2022, 19 (2022), 1; 86-89 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Tupek, Antonio; Špoljar, Krunoslav; Redovniković, Loris; Baričević, Sergej. Festival znanosti 2022. // Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021-2022, 19 (2022), 1; 50-52 (vijest, stručni)
- Barković, Đuro; Zrinjski, Mladen. In memoriam prof. dr. sc. Krsto Šimičić (1936.–2022.). // Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021-2022, 19 (2022), 1; 24-25 (nekrolog, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2021./2022. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 251-252 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Dobitnici Nagrade Geodetskog fakulteta za ak. god. 2021./2022. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 252-252 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Dobitnici Pohvalnice Geodetskog fakulteta za ak. god. 2020./2021. i 2021./2022. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 253-253 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Sveučilišni prvostupnici (baccalaureusi) inženjeri geodezije i geoformatike. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 253-253 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 254-258 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 294-294 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Plaćeno masovno prikupljanje podataka. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 243-243. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227473>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Dobrovoljna kartografija. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 244-244. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227476>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Besplatni digitalni geopodaci Swisstopoa. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 250-250. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227477>) (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Platforme za masovno kartografiranje. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 286-287. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227478>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Automatizacija i autonomija u budućnosti. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 287-288. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227479>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Geodetski isključivo mrežni časopisi. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 288-289. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227480>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)

- Frančula, Nedjeljko. Faktori odjeka i kvartili geodetskih časopisa za 2021. godinu. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 290-291. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227481>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Kvartili geodetskih časopisa temeljeni na bazi Scopus. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 3; 292-293. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1227482>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2021./2022. // Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021-2022, 19 (2022), 1; 85-86 (vijest, stručni)
- Lapaine, Miljenko. E. Lynn Usery (1951–2022), In memoriam. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 37; 82-85 (nekrolog, ostalo)
- Lapaine, Miljenko. Hrvatsko kartografsko društvo. U povodu 20. obljetnice. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 37; 86-99 (ostalo)
- Lapaine, Miljenko. Kartografske projekcije i novosti u kartografiji. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 37; 100-109 (kratko priopćenje, stručni)
- Viličić, Marina; Frančula, Nedjeljko. Professor Emeritus Miljenko Lapaine - U povodu 70. rođendana. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), izv. / spec.; 4-11 doi:10.32909/kg.21.si.1 (zivotopis, stručni)
- Frančula, Nedjeljko; Lapaine, Miljenko. Najcitiranije publikacije o kartografskim projekcijama. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 38; 108-109 (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Kljajić, Ivka. 23. godišnja skupština Hrvatskoga kartografskog društva. // Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 38; 116-123 (ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Autonomni brodovi. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 380-380 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula Nedjeljko. Pametna učionica. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 381-381 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Usporedba Apple Mapsa i Google Mapsa. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 409-409 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Modeliranje i simulacija gradova s digitalnim blizancima. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 410-410 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Promjene u OpenStreetMapu. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 411-411 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Veliki izbor poslova za diplomirane geoprostorne stručnjake. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 412-413 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Sveučilišni prvostupnici (baccalaureusi) inženjeri geodezije i geoinformatike. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 390-390 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 391-391 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. // Geodetski list, 76 (99) (2022), 4; 414-414 (ostalo, stručni)

8.7. Radovi u postupku objavljivanja

Jakopec, Ivan; Marendić, Ante; Grgac, Igor. A Novel Approach to Landslide Monitoring based on Unmanned Aerial System Photogrammetry. // Rudarsko-geološko-naftni zbornik (2022) doi:10.17794/rgn.2022.5.8 (međunarodna recenzija, prihvaćen)

8.8. Znanstveni radovi u zbornicima skupova

Welle Donker, Frederika; van Loenen, Bastiaan; Poslončec-Petrić, Vesna. Open spatial data infrastructure active learning and teaching methods in practice. // International Conference on Open Data (ICOD 2022): Book of abstracts / Varga, Filip; Đurman, Petra (ur.). Zagreb: Faculty of Law, University of Zagreb, 2023. str. 129-134. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1254909>) (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Viličić, Marina. Usporedba Glavačeva karte s kartama njegovih prethodnika i s kasnije izdanim kartama. // Glavačeva karta Hrvatske / Domazet, Emilia (ur.). Zagreb: Hrvatski državni arhiv, 2023. str. 29-52 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Kević, Karlo; Tomić, Hrvoje; Bačić, Željko; Šiško, Darko. Availability and Accessibility of Open Data Relevant for Urban Planning: A Case Study of Zagreb, Croatia. // International Conference on Earth Observation and Geo-spatial Information. Alžir, Alžir, 2023. (predavanje, recenziran, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Horvat, Marko; Krtalić, Andrija; Akagić, Amila; Krmpotić, Klara; Skender, Sven. Humanitarian Demining Using Data Observatories and Data Lakes. // 19th International Symposium "Mine Action 2023", Book of Papers / Markt, Katarina (ur.). Zagreb: HCR-CTRO d.o.o., 2023. str. 31-35. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1269850>) (predavanje, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Župan, Robert. STOKIS Project. // Lecture Notes in Civil Engineering - Water Resource and Environment (WRE 2022). Singapur: Springer, 2023. str. 112-116 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Stepinac, Mislav; Haladin, Ivo; Gašparović, Mateo; Trifunović, Nenad; Domazet, Milan. The role of UAV in rapid post-earthquake building inspections after the Zagreb earthquake in 2020. // Proceedings of the 3rd European Conference on Earthquake Engineering & Seismology / Arion, Cristian; Scupin, Alexandra; Tiganescu, Alexandru (ur.). Bukurešt: Conspress, 2022. str. 283-288 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Tomić, Hrvoje; Vučić, Nikola; Vranić, Saša; Mastelić Ivić, Siniša; Paar, Rinaldo; Šantek, Damir. A case study of 3D ownership rights registration as a basis of smart urban governance. // The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences / Aleksandrov, M.; Barton, J.; Zlatanova, S. (ur.). Sydney, Australija: Copernicus GmbH, 2022. str. 153-159 doi:10.5194/isprs-archives-XLVIII-4-W4-2022-153-2022 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

Križanović, Josip; Roić, Miodrag; Pivac, Doris. Land Administration Data Dissemination Processes: A Case Study in Croatia. // 10 th LAND ADMINISTRATION DOMAIN MODEL WORKSHOP / Kara, Abdullah; Bennet, Rohan; Lemmen, Christiaan; Van Oosterom, Peter (ur.).

- Dubrovnik: FIG, 2022. str. 1-16 doi:10.4233/uuid:b13838f8-27b0-4989-8889-da59eb9e9c24 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Paar, Rinaldo; Marendić, Ante; Jakopec, Ivan; Miodrag, Roić; Hrvoje, Tomić. Development and Application of IATS for Structural Health Monitoring. // FIG XXVII congress: Volunteering for the future - Geospatial excellence for a better living / Rudolph, Staiger (ur.). Varšava: FIG - International Federation of Surveyors, 2022. str. 1-15 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Gašparović, Mateo; Klobučar, Damir; Gašparović, Iva. Automatic Forest Degradation Monitoring by Remote Sensing Methods and Copernicus Data. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Nice, Francuska, 2022. str. 611-616 doi:10.5194/isprs-archives-XLIII-B3-2022-485-2022 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Lisjak, Josip; Tomić, Hrvoje; Rončević, Ante; Roić, Miodrag. Towards the investment potential assessment using spatial data multi-criteria analysis and linear regression. // Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022 / Trofymchuk, Oleksandr; Rivza, Baiba (ur.). Albena, Bugarska: STEF92 Technology, 2022. str. 153-160 doi:10.5593/sgem2022/2.1/s08.19 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Vranić, Saša; Matijević, Hrvoje; Roić, Miodrag; Cetl, Vlado. Increasing FAIRness by sustainable modelling of interactions of parties with land administration systems. // Proceedings of the 10th International FIG workshop on the Land Administration Domain Model / Kara, Abdullah; Bennett, Rohan; Lemmen, Christiaan; van Oosterom, Peter (ur.). Copenhagen: FIG International Federation of Surveyors - Delft University of Technology, 2022. str. 295-314 doi:10.4233/uuid:b0724d54-822e-433a-8104-f7016374575d (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Karabegović, Almir; Ponjavić, Mirza; Bačić, Željko; Poslončec-Petrić, Vesna; Wytzisk-Arens, Andreas. Modernization Courses in Field of Geoinformatics Based on Business–Academia Cooperation. // Advanced Technologies, Systems, and Applications VII / Ademović, N., Mujčić, E., Mulić, M., Kevrić, J., Akšamija, Z. (ur.). Sarajevo, Bosna i Hercegovina: Springer, 2022. str. 625-638 doi:10.1007/978-3-031-17697-5_47 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Karlo, Kević; Alexopoulos, Charalampos; Kuveždić Divjak, Ana. Assessing Information and System Quality of OpenGovernment Data Portals in Croatia. // Proceedings of the 15th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance / Amaral, L.; Soares, D.; Zheng, L.; Peixoto M.; Braga, C. (ur.). Guimaraes, Portugal: Association for Computing Machinery, 2022. str. 316-324 doi:10.1145/3560107.3560304 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Miletić, Andrea; Kuveždić Divjak, Ana; Kević, Karlo. Increasing the impact of open data through visualisation: cartographic visualisation of ocean data. // Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022 / Trofymchuk, O.; Rivza, B. (ur.). Beč, Austrija, 2022. doi:10.5593/sgem2022V/3.2/s12.12 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Poslončec-Petrić, Vesna; Cibilić, Iva; Protega, Antonela; Frangeš, Stanislav. Experience KRKA - Interactive 3D Tourist Map of the KRKA National Park. // 13th Days of the Bosnian-Herzegovinian American Academy of Arts and Sciences (BHAAAS) / Ademović, N.; Mujčić,

- E.; Mulić, M.; Kevrić, J.; Akšamija, Z. (ur.). Sarajevo, Bosna i Hercegovina: Springer, 2022. str. 674-681 doi:10.1007/978-3-031-17697-5_51 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Pivac, Doris; Roić, Miodrag; Križanović, Josip. Projekti katastarskih reizmjera u Hrvatskoj 2018.-2020. // VII. hrvatski kongres o katastru (VII. HKK 2022) / Roić, Miodrag; Tomić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatsko geodetsko društvo, 2022. str. 85-94 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Vinković, Adam. Određivanje vlažnosti šumskog pokrova i utjecaj na šumske požare. // Geodezija i vode Blue Surveying / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Opatija: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 103-108 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Bačić, Ž.; Šugar, D.; Poslončec-Petrić, V.; Nevistić, Z. Providing rapid earthquake information using EO/GI technology. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Bogor, Indonezija: IOP Publishing, 2022. 012006, 9 doi:10.1088/1755-1315/1109/1/012006 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Cibilić, Iva; Kuveždić Divjak, Ana; Poslončec-Petrić, Vesna. An open data crowdsourcing approach for environmental noise pollution mapping. // Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022 / Trofymchuk, O.; Rivza, B. (ur.). Beč, Austrija: STEF92 Technology, 2022. 19.21, 8 doi:10.5593/sgem2022V/4.2/s19.21 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Peroš, Josip; Paar, Rinaldo; Racetin, Ivan; Kovačić, Boštjan. Ispitivanje mogućnosti 20 Hz GNSS PPK mjerenja za određivanje pomaka i vlastitih frekvencija objekata. // Geodezija i vode / Ivana, Racetin; Mladen, Zrinjski; Robert, Župan (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 133-138 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

8.9. Stručni radovi u zbornicima skupova

- Redovniković, Loris; Jakopac, Antun; Odak, Iva. Mogućnosti primjene jeftinog GNSS senzora za geodetsku izmjeru. // Zbornik radova Geodezija i vode / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 125-131 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Miletić, Andrea; Kević, Karlo; Kuveždić Divjak, Ana. Otvoreni podaci u službi održivog upravljanja vodama i morskim okolišem Hrvatske. // Geodezija i vode, Zbornik radova 15. simpozija ovlaštenih inženjera geodezije. Opatija, Hrvatska, 2022. str. 57-62. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1224700>) (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Zrinjski, Mladen; Špoljar, Krunoslav; Barković, Đuro; Tupek, Antonio; Baričević, Sergej. 40 godina kalibracijske baze Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. // Zbornik radova – 15. simpozij ovlaštenih inženjera geodezije / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 97-102 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)

- Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna. Prikaz jezera Nacionalnog parka Plitvička jezera upotrebom otvorenih podataka i otvorenih alata. // Geodezija i vode, Zbornik radova 15. simpozija ovlaštenih inženjera geodezije / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 11-17. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1221965>) (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Perić, Marija; Bačić, Željko; Nevistić, Zvonimir. Testiranje programskih rješenja za obradu podataka snimljenih dronom pri inspekcijskom snimanju. // Geodezija i vode, Zbornik radova 15. simpozija ovlaštenih inženjera geodezije / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 109-115 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Vinković, Adam; Poslončec-Petrić, Vesna. Kartografski prikaz hrvatskih otoka. // Geodezija i vode, Zbornik radova 15. simpozija ovlaštenih inženjera geodezije / Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2022. str. 175-180 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)

8.10. Sažeci u zbornicima i časopisima

- Cibilić, Iva; Mamić, Luka; Poslončec-Petrić, Vesna. Satellite imagery in creation of hazard maps. // 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE & EXHIBITION ADVANCED GEOSPATIAL SCIENCE & TECHNOLOGY (TeanGeo2022) Book of Abstracts. Tunis, 2022. str. 30-31. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1230770>) (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, stručni)
- Miletić, Andrea; Kuveždić Divjak, Ana. Assessment of the Croatian Open Data Portal using user-oriented metrics. // Program and abstracts: 18th International Conference on Geoinformation and Cartography. Selce, Hrvatska, 2022. str. 19-19. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1218351>) (predavanje, sažetak, znanstveni)
- Radović, Niko; Mladinić, Petar. PROCJENA KONCEPTA FUKCIJE PREMA van HIELE-u UČENIKA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA. // 5. DANI OBRAZOVNIH ZNANOSTI/ 5th DAYS OF EDUCATIONAL SCIENCES "Kako poticati dobrobit u odgojno-obrazovnom okružju u izazovnim vremenima? / Odak, Iva (ur.). Zagreb: Institut za društvena istraživanja, 2022. str. 106-107 (predavanje, podatak o recenziji nije dostupan, sažetak, znanstveni)
- Nevistić, Zvonimir; Bačić, Željko. Modeliranje kocepta infrastrukture prostornih podataka nebeskih tijela. // - Zadar, Hrvatska, 2022. str. - (predavanje, sažetak, znanstveni)
- Matković, Filip; Brajša, Roman; Skokić, Ivica; Sudar, Davor; Temmer, Manuela; Heinemann, Stephan G. Razlike fizikalnih svojstava između koroninih svijetlih točaka unutar i izvan koroninih šupljina. // 6. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a: KNJIGA SAŽETAKA. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 98-99 (predavanje, sažetak, znanstveni)
- Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Vinković, Adam; Moscarda, Ermanno. Interactive Web Map of Syrmia Diocesis. // 18th International conference Geoinformation and Cartography - Program and Abstracts / Lapaine, Miljenko (ur.). Zagreb: Croatian Cartographic Society, 2022. str. 32-32 (predavanje, recenziran, sažetak, znanstveni)
- Vinković, Adam; Župan, Robert; Frangeš, Stanislav. Creating a Cartographic Visualization of all Croatian Islands on a Poster Using Monochrome Mapping. // 18th International

conference Geoinformation and Cartography - Program and Abstracts / Lapaine, Miljenko (ur.). Zagreb: Croatian Cartographic Society, 2022. str. 33-33 (predavanje, recenziran, sažetak, znanstveni)

Dragojević, Andreja; Domazet, Emilia; Viličić, Marina; Dobrica, Ladislav. Cartographic Materials At The Exhibitions - An Example Of Stjepan Glavač Map Of Croatia. // Book of Abstracts of DRL Conference "Exhibition of the Heritage Items". Dubrovnik, Hrvatska, 2022. str. 30-30 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

8.11. Druga sudjelovanja na skupovima

Poslončec-Petrić, Vesna; Bačić, Željko; Nevistić, Zvonimir; Cibilić, Iva. Usavršavanje kurikulumu vezanih za klimatski pametnu urbanizaciju – primjer SmartWB projekta. // Festival Znanosti 2023. Zagreb, Hrvatska, 2023. (predavanje, ostalo)

Nevistić, Zvonimir; Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna; Bačić, Željko. Copernicus program – pogled iz svemira na Zemlju. // Festival znanosti. Zagreb, Hrvatska, 2023. (predavanje, ostalo, stručni)

Matković, Filip. Differences in physical properties of coronal hole and quiet Sun coronal bright points and their ALMA counterparts. // Meeting of ALMA Young Astronomers. online; Düsseldorf, Njemačka, 2023. str. 40-40 (predavanje, sažetak, znanstveni)

Poslončec-Petrić, Vesna. Crowdsourcing approach for producing noise maps using smartphones. // 14th annual Days of BHAAAS in Bosnia and Herzegovina. online; Tuzla, Bosna i Hercegovina, 2023. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1277336>) (pozvano predavanje, neobjavljeni rad, znanstveni)

Viličić, Marina; Lapaine, Miljenko. National Geographic MapMaker u nastavi. // Radionica Tematska kartografija. Osijek, Hrvatska, 2023. 1, 1 (predavanje, sažetak, stručni)

Šugar, Danijel; Blagus, Luka; Bačić, Željko. Assessment of CROPOS GNSS stations stability after the Petrinja 2020-2021 earthquake series. // Seminář s mezinárodní účastí DRUŽICOVÉ METODY V GEODÉZII A KATASTRU, Sborník abstraktů / Weigel, Josef; Berková, Alena (ur.). Brno, Češka: ECON publishing, Brno, Češka Republika, 2023. str. 11-11 (predavanje, međunarodna recenzija, pp prezentacija, znanstveni)

Tupek, Antonio. GNSS Antenna Absolute Field Calibration System – Development and Initial Testing. // 6th International Doctoral Seminar on Geodesy, Geoinformatics and Geospace – Ph-Days@geof.unizg.hr 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. (predavanje, neobjavljeni rad, znanstveni)

Geyer, Paul; Dumbovic, Mateja; Temmer, Manuela. Case study of interacting large-scale solar wind phenomena in the heliosphere. // the 24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-5063 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Matković, Filip; Brajša, Roman; Temmer, Manuela; Heinemann, Stephan G.; Ludwig, Hans G.; Saar, Steven H.; Selhorst, Caius L.; Skokić, Ivica; Sudar, Davor. Differences in physical properties of coronal hole and quiet Sun coronal bright points and their ALMA counterparts. // European Space Weather Week 2022 Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (predavanje, sažetak, znanstveni)

- Dumbovic, Mateja; Vrsnak, Bojan; Heber, Bernd; Temmer, Manuela; Kuhl, Patrick; Kirin, Anamarija. Characteristics of a long-lived CIR and analytical modelling of the corresponding depression in the GCR flux. // the 24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-11343 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Karmen Martinic, Mateja Dumbovic, Manuela Temmer, Astrid Veronig, Bojan Vršnak. Influence of coronal mass ejection orientation on dynamics in interplanetary space. // AGU Fall meeting. Chicago (IL), Sjedinjene Američke Države, 2022. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Dumbovic, M., Kirin, A., Kramaric, L., Heber, B., Hörlöck, M., Benko, I., Martinic, K., Vrsnak, B. Probing CME evolution using galactic cosmic ray measurements. // AGU Fall Meeting 2022. Chicago (IL), Sjedinjene Američke Države, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Suresh Karuppiiah, Mateja Dumbovic, Karmen Martinic. Deflection/Rotation of Earth directed CMEs in the vicinity of Coronal Hole. // European Space Weather Week 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Anamarija Kirin, Mateja Dumbović, Bojan Vršnak, Slaven Lulić. Numerical diffusion-expansion Forbush decrease model, ForbMod. // European Space Weather Week 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Luka Kramaric, Mateja Dumbovic, Bojan Vrsnak, Bernd Heber, Ilona Benko, Malte Horlock, Karmen Martinic. Galactic cosmic rays as signatures of coronal mass ejections. // European Space Weather Week 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Karmen Martinic, Mateja Dumbovic, Manuela Temmer, Astrid Veronig, Bojan Vršnak. Influence of the coronal mass ejection orientation on its propagation. // European Space Weather Week 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- E. Yordanova, M. Dumbović, M. Temmer, C. Scolini, E. Paouris, A.L.E. Werner and A. P. Dimmock. Refined halo CME forecast. // European Space Weather Week 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Mateja Dumbovic; Bojan Vrsnak; Bernd Heber; Luka Kramaric; Ilona Benko; Malte Horlock; Karmen Martinic. Galactic cosmic rays as signatures of coronal mass ejections. // The 27th European Cosmic Ray Symposium. Nijmegen, Nizozemska, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Kuveždić Divjak, Ana. Projekt "Twinning Open Data Operational – TODO": uspostava akademskog ekosustava otvorenih podataka na Sveučilištu u Zagrebu. // Dani IPP-a 2022. Hrvatska, Zadar, 2022. (predavanje, sažetak, znanstveni)
- Jain, Shantanu; Podladchikova, Tatiana; Veronig, Astrid M.; Sutyrina, Olga; Dumbović, Mateja; Clette, Frédéric; Pötzi, Werner. Predicting the solar cycle amplitude with the new catalogue of hemispheric sunspot numbers. // the 24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-4178 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

- Lapaine, M.; Viličić, M. Nove kartografske projekcije i kartografske projekcije u praksi. // Kartografske projekcije i novosti u kartografiji. Zagreb, Hrvatska, 2022. (predavanje, pp prezentacija, stručni)
- Karuppiah, Suresh; Dumbovic, Mateja. Effects of Coronal holes on the Earth directed CMEs. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Geyer, Paul; Dumbovic, Mateja; Temmer, Manuela. From CME - CH proximity on the Sun to ICME - CIR interaction at Earth: a case study. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Jain, Shantanu; Podladchikova, Tatiana; Veronig, Astrid; Sutyrina, Olga; Dumbovic, Mateja; Clette, Fr; Pötzi, Werner. Prediction of solar cycle amplitude with the maximal growth rate in ascending phase. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Dumbovic, Mateja; Vrsnak, Bojan; Heber, Bernd; Benko, Ilona; Kramaric, Luka; Kirin, Anamarija; Kühl, Patrick; Temmer, Manuela; Hörlöck, Malte; Jensen, Stefan. Galactic cosmic rays as signatures of interplanetary transients. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Butorac, Valerija; Krtalić, Andrija; Buzjak, Nenad. Sentinel 2a in mountain landscape mapping – region of mountainous Croatia. // 10th International Conference on Geomorphology. Coimbra, Portugal, 2022. str. - doi:10.5194/icg2022-207 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Martinic, Karmen; Dumbovic, Mateja; Temmer, Manuela; Veronig, Astrid; Vrsnak, Bojan. Determination of CME orientation and consequences for their propagation. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Verbeke, Christine; Mierla, Marilena; Mays, M. Leila; Kay, Christina; Dumbovic, Mateja; Riley, Pete; Temmer, Manuela; Palmerio, Erika; Paouris, Evangelos; Scolini, Camilla et al. Understanding our capabilities in observing and modelling Coronal Mass Ejections. // 44th COSPAR Scientific Assembly. Atena, Grcka, 2022. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Kević, Karlo; Alexopoulos, Charalampos; Kuveždić Divjak, Ana. Assessing Quality of Open Government Data Portals in Croatia. // opengov2022 Summer School on Government 3.0. Samos, Grčka, 2022. (predavanje, neobjavljeni rad, znanstveni)
- Miletić, Andrea; Kević, Karlo; Kuveždić Divjak, Ana. Analysis of the availability of open data on water and marine environment in the Republic of Croatia. // Opengov2022 Summer School on Government 3.0. Samos, Grčka, 2022. (predavanje, neobjavljeni rad, znanstveni)
- Kuveždić Divjak, Ana. Učenje i poučavanje o otvorenim (prostornim) podacima za razvoj kartografske pismenosti učenika. // Kartografske projekcije i novosti u kartografiji. Zagreb, Hrvatska, 2022. (predavanje, pp prezentacija, stručni)
- Rodríguez-García, Laura; Nieves-Chinchilla, Teresa; Gómez- Herrero, Raúl; Zouganelis, Ioannis; Vourlidas, Angelos search by orcid; Balmaceda, Laura; Dumbovic, Mateja; Jian, Lan; Mays, Leila; Carcaboso, Fernando et al. Evidence of a complex structure within the 2013 August 19 coronal mass ejection. Radial and longitudinal evolution in the inner heliosphere. // the

24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-1017 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Čalogović, Jaša; Dumbović, Mateja; Vršnak, Bojan; Temmer, Manuela; Veronig, Astrid. Drag-Based Ensemble Model (DBEMv4) with variable solar wind speed input. // the 24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-3816 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Martinic, Karmen; Dumbovic, Mateja; Temmer, Manuela; Veronig, Astrid; Vrsnak, Bojan. Determination of CME orientation and consequences for their propagation. // the 24th EGU General Assembly. Bec, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-3857 (ostalo, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

8.12. Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima

Šugar, Danijel; Blagus, Luka. Stability and Kinematic Behaviour of CROPOS GNSS Stations During the Petrinja 2020-2021 Earthquake Series. // 16th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT and The 3rd Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies - BOOK OF EXTENDED ABSTRACTS. Baška, Krk Island, Croatia: University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka, Croatia, 2023. str. 67-71 (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, znanstveni)

8.13. Kratka priopćenja u zbornicima i časopisima

Varga, Filip; Kević, Karlo; Hrustek, Larisa. Transparency in agricultural land lease by local government. // International Conference on Open Data (ICOD 2022): Book of abstracts / Varga, Filip; Đurman, Petra (ur.). Zagreb: Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2023. str. 44-49 doi:10.5281/zenodo.8069998 (predavanje, kratko priopćenje, znanstveni)

Varga, Filip; Kuveždić Divjak, Ana; Šalamon, Dragica. Towards development of a tool for the automated assessment of the spatial accuracy of nature observation datasets. // International Conference on Open Data (ICOD 2022): Book of abstracts / Varga, Filip; Đurman, Petra (ur.). Zagreb: Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2023. str. 139-144 doi:10.5281/zenodo.8073266 (predavanje, kratko priopćenje, znanstveni)

Kramarić, Luka; Dumbović, Mateja; Malarić, Krešimir. Integration of Solar Storms with Galactic Cosmic Rays: Consequences for Satellite Operations. // BOOK of EXTENDED ABSTRACTS 15th Baška GNSS Conference: Technologies, Techniques and Applications Across PNT and The 2nd Workshop on Smart, Blue and Green Maritime Technologies / Brčić, David; Valčić, Marko; Kos, Serdjo; Vuković, Josip (ur.). Rijeka: University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka, Croatia, 2022. str. 55-58 (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, znanstveni)

Kuveždić Divjak, Ana; Kević, Karlo. Engaging with Open Data through Visualisation and Communication: The Role and Possibilities of Cartography. // International Conference on Open Data (ICOD 2022): Book of abstracts / Varga, Filip; Đurman, Petra (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu - Pravni fakultet, 2023. str. 135-138. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1263074>) (predavanje, kratko priopćenje, znanstveni)

Brešić, Mateo; Nevistić, Zvonimir; Bačić, Željko. Challenges of Using Drones and Software Solutions for Smart Cities. // 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE & EXHIBITION ADVANCED

GEOSPATIAL SCIENCE & TECHNOLOGY (TeaGeo2022) Book of Abstracts. Tunis, Tunis, 2022. str. 42-43. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1248792>) (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, stručni)

Kević, Karlo; Miletić, Andrea; Kuveždić Divjak, Ana; Welle Donker, Frederika. Readiness for Re-use of Open Government Data for Solving Societal Problems Based on Public Participation: Kindergartens in the City of Zagreb. // International Conference on Open Data (ICOD 2022): Book of abstracts / Varga, Filip; Đurman, Petra - Zagreb : Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet, 2023 / Varga, Filip; Đurman, Petra (ur.). Zagreb: Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2023. str. 55-59. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1262605>) (predavanje, kratko priopćenje, znanstveni)

8.14. Doktorske disertacije

Nevistić, Zvonimir. Poboljšanje dostupnosti i iskoristivosti prostornih podataka planetarnih istraživanja modeliranjem Infrastrukture prostornih podataka nebeskih tijela., 2022., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb

Baričević, Sergej. Razvoj metode umjeravanja geodetskih linearnih mjerila., 2022., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1226717>)

Pivac, Doris. Razvoj modela za poboljšanje dostupnosti metapodataka o izradi katastra., 2022., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb. (<https://www.bib.irb.hr:8443/1264896>)

8.15. Ostale vrste radova

Tomičić Furjan, Martina; Kuveždić Divjak, Ana. Znanstvenici i istraživači u stvaranju novog pristupa istraživanju otvorenih podataka., 2023. (ostali članci/prilozi).

Zrinjski, Mladen; Špoljar, Krunoslav; Ljubičić, Ivan; Barković, Đuro; Redovniković, Loris; Tupek, Antonio; Baričević, Sergej. Geodetski četverokut., 2023. (popularni rad).

Odak, Iva; Miljković, Vanja; Pribičević, Boško; Đapo, Almin; Ključarić, Ela; Klarić Lovro. Vidjeti nevidljivo: Istraživanje svijeta pomoću termalne kamere., 2023. (podatak o recenziji nije dostupan, popularni rad).

Matković, Filip. Differences in brightness and size between coronal bright points within coronal holes and quiet Sun regions observed by ALMA., 2023. (međunarodna recenzija, ostali članci/prilozi).

Zrinjski, Mladen; Špoljar, Krunoslav; Matika, Kristina; Tupek, Antonio; Barković, Đuro. Geodezijom do blaga., 2022. (ostalo).

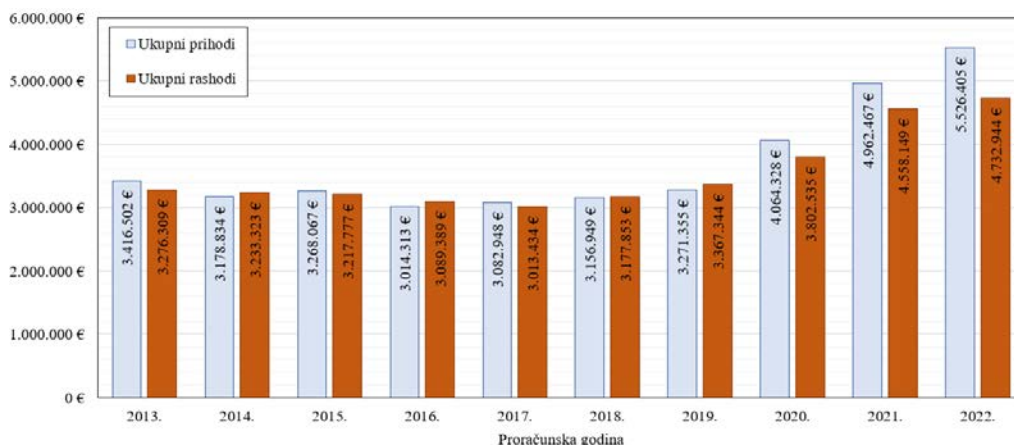
Mateo Gašparović

9. Financije i poslovanje

Financijsko poslovanje Geodetskog fakulteta u proteklom razdoblju bilo je stabilno i uspješno. Sve aktivnosti odvijale su se sukladno predviđenim planovima i zadanim aktivnostima. Za kvalitetno poslovanje jedan od glavnih preduvjeta je upravo sposobnost ostvarivanja ciljeva. Profitabilnost poslovanja vidi se u razlici prihoda i rashoda ostvarenom u određenom obračunskom razdoblju. Analiza poslovanja u pravilu obuhvaća analizu financijskih rezultata, uvjeta, strukture i promjena u financijskoj strukturi, a pomoću analize podaci iz financijskih izvještaja pretvaraju se u upotrebljive informacije relevantne za upravljanje. Kod izvještavanja važno je pružanje informacija o financijskom položaju Fakulteta, uspješnosti poslovanja i promjenama financijskog položaja, a što je korisno za donošenje poslovnih i strateških odluka.

Financije i poslovanje uvjetovani su s više različitih čimbenika, a sve ih možemo podijeliti na unutarnje i vanjske. Vanjski se odnose na političke i gospodarske trendove u državi, a unutarnji na uspješnost provođenja svih aktivnosti i projekata na Fakultetu koji se mogu svrstati u financijskom smislu u prihode ili rashode. Ukupnoj financijskoj i poslovnoj slici često pridonose vanjski uvjeti, odnosno dinamika promjene uvjeta na tržištu, tehnološkog razvoja, kao i dinamika prilagođavanja promjenama. Razvijanjem dugoročnih ciljeva bit će olakšano planiranje i ušteda za velika ulaganja kao što su oprema, tehnologija ili ljudski resursi. Dugoročno strateško planiranje zahtijeva donošenje kratkoročnih odluka i poduzimanje malih koraka prema ciljevima koji zaokružuju veću cjelinu. Grafikon rasta često je jedina vizualizacija koja nam je potrebna da bismo znali jesmo li na dobrom ili pravom putu. Za potrebe izrade grafova vrijednosti prihoda i rashoda u proteklom godinama preračunati su u službeni valutu Republike Hrvatske euro (EUR, €) korištenjem fiksnog tečaja konverzije, koji iznosi 7,53450 HRK za 1,00 EUR.

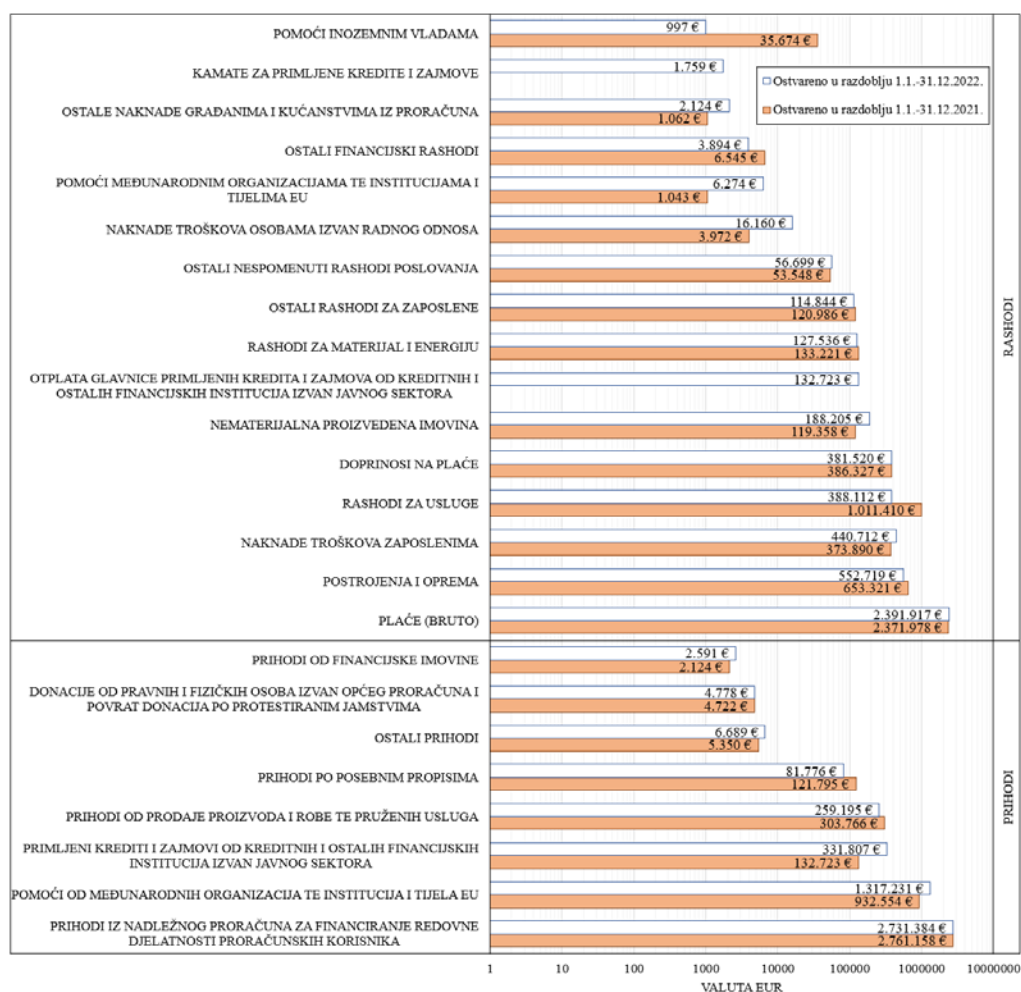
Analizom prihoda i rashoda u proteklih deset proračunskih godina jasno je vidljiv trend poslovanja Fakulteta. U 2022. godini ukupni prihodi poslovanja su s indeksom 111,3, a ukupni rashodi imaju povećanje s indeksom 103,8 u odnosu na prethodno razdoblje (tj. 2021. godinu).



Analiza prihoda i rashoda u proteklih deset proračunskih godina

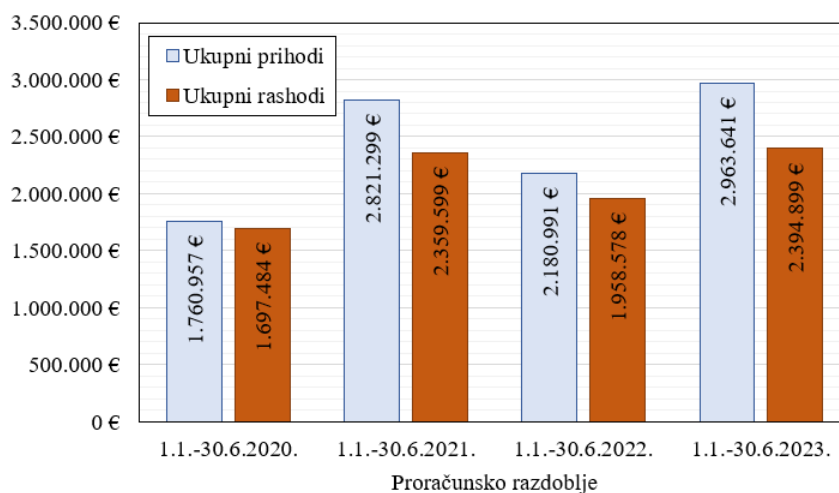
Detaljnijom analizom financijske strukture prihoda i rashoda za proračunsku godinu 2022. jasno su vidljivi određeni trendovi. Vidljiv je pad prihoda iz nadležnog proračuna s indeksom od 98,9, vidljiv je značajan porast pomoći od međunarodnih organizacija te institucija i tijela EU

(141,2) te je više od 2,5 puta povećana stavka primljenih kredita i zajmova od kreditnih i ostalih financijskih institucija izvan javnog sektora (250,0). Na rashodovnoj strani vidljiv je mali porast plaća (bruto) s indeksom 100,8, porast rashoda za naknade troškova zaposlenima (117,9), porast od 6 puta za davanje pomoći međunarodnim organizacijama te institucijama i tijelima EU (601,5) te porast od 4 puta za naknade troškova osobama izvan radnog odnosa (406,8), ali i značajno smanjenje rashoda za usluge (38,4) te smanjenje rashoda za doprinose na plaće (98,8) i rashoda za materijal i energiju (95,7).



Struktura prihoda i rashoda za proračunsku godinu 2021. i 2022. godinu

U prvih 6 mjeseci 2023. ukupni prihodi poslovanja iznosili su 2.963.641 EUR što je povećanje s indeksom 135,9 u odnosu na isto razdoblje u 2022. Rashodi su u prvih 6 mjeseci 2023. iznosili 2.394.899 EUR što je također povećanje u odnosu na isto razdoblje u 2022. (indeks 122,3). Ukoliko se podaci prvih 6 mjeseci 2023. usporede sa istim razdobljem u 2021. godini dolazimo do povećanja i to ukupnih prihoda s indeksom 105,0 i rashoda sa indeksom 101,5.



Analiza prihoda i rashoda za prvih 6 mjeseci u tekućoj i za isto razdoblje u protekle tri proračunskoj godini

Fakultet je uspješno proveo prilagodbu poslovnih procesa uvođenja eura koji je zamijenio dosadašnju službenu valutu u Republici Hrvatskoj. Zakonom o uvođenju eura kao službene valute u Republici Hrvatskoj propisuje se obveza tijelima javne vlasti da pri ispostavljanju računa u razdoblju obaveznog dvojnog iskazivanja dvojno iskažu ukupan iznos računa uz prikaz fiksnog tečaja konverzije. Računi koji se izdaju poslovnim subjektima i drugim tijelima javne vlasti uključujući i račune koji se izdaju sukladno EU normi prema propisanoj HTML shemi (npr. eRačun) izuzeti su od dvojnog iskazivanja. Većim djelom prihodi Geodetskog fakulteta ovise od sredstava proračuna, prihoda od školarina, ostvarenih prihoda na tržištu od stručnog rada i dr. Treba istaknuti kako je u proteklom razdoblju vidljiv trend povećanja prihoda od strane znanstvenoistraživačkih projekata. Takav model i struktura prihoda očekuje se i ubuduće. Na Geodetskom fakultetu u tijeku je provedba više znanstvenoistraživačkih i stručnih projekata financiranih sredstvima Europske unije, Hrvatske zaklade za znanost, Sveučilišta u Zagrebu i dr. Nadalje, u predstojećem razdoblju predviđa se i dobivanje novih znanstvenoistraživačkih i stručnih projekata te iz svega rečeno u budućem razdoblju očekuje se povećanje prihoda iz EU sredstava. Takav oblik financiranja omogućuje financiranje zaposlenje velikog broja istraživača i kupovinu najnovije tehnologije bez ili uz minimalne troškove osigurane iz sredstava proračuna. Na ovaj način omogućuje se tehnološki razvoj Geodetskog fakulteta čija korist se ogleda i u poboljšanju kvalitete nastave i istraživačkog rada.

U nastavku su izdvojeni neki od trenutno aktivnih projekata Geodetskog fakulteta.

Naziv projekta	Izvor financiranja	Vrijednost projekta
Bilateralni Hrvatsko-Austrijski znanstveno-istraživački projekt Multi-Wavelength Analysis of Solar Rotation Profile	Ministarstvo znanosti i obrazovanja	13.800,00 EUR
Kartiranje Natura 2000 nizinskih šumskih staništa korištenjem satelitskih opažanja i umjetne inteligencije – ESANATURA2000	Europska svemirska agencija	140.600,00 EUR

Naziv projekta	Izvor financiranja	Vrijednost projekta
Curricula innovation in climate-smart urban development based on green and energy efficiency with the non-academic sector – SmartWB	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	799.877,00 EUR
GEOinformation educational resources for CLimate Change Management – GeoCLIC	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	341.720,00 EUR
Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe procjene smanjenja rizika od katastrofa – LIDAR	Operativni program Konkurentnost i kohezija	17.923.664,70 EUR
Interaction of COronal HOles and Solar Storms – ICOHOSS	Hrvatska zaklada za znanost	161.638,46 EUR
Earth Observations and Artificial Intelligence for the Natura2000 floodplain forests mapping	Europska svemirska agencija	140.600,00 EUR
Twinning Open Data Operational – TODO	Horizon2020 Twinning programme	799.988,00 EUR
Istraživanje recentnih regionalnih i lokalnih geodinamičkih procesa na području Republike Hrvatske primjenom suvremenih satelitskih geodetskih metoda – GEOMSAT	Hrvatska zaklada za znanost	132.822,35 EUR
Integrating High Resolution Solar Physics – SOLARNET	Horizon2020	13.484.179,84 EUR
Business driven problem-based learning for academic excellence in geoinformatics – GEOBIZ	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	989.000,00 EUR
Bilateralni Hrvatsko-Austrijski znanstveno-istraživački projekt Comparison of ALMA Observations with MHD-Simulations of Coronal Waves interacting with Coronal Holes	Ministarstvo znanosti i obrazovanja	10.350,00 EUR
open SPatial data Infrastructure eEducation nEtwoRk – SPIDER	Erasmus+ KA2	442.391,00 EUR
Spatial Data Infrastructures and Earth Observation Education and Training for North-Africa – SEED4NA	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	850.000,00 EUR

Naziv projekta	Izvor financiranja	Vrijednost projekta
University Network for Disaster Risk Reduction and Management in Indian Ocean Rim – UN4DRR	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA)	933.000,00 EUR
Automatsko praćenje poljskog jasena metodama daljinskih istraživanja podacima programa Copernicus – RS4EST	Europska svemirska agencija	70.000,00 EUR
Forbush decrease analysis using model fitting to SOHO/EPHIN dana – ForbMod	Europska svemirska agencija	50.000,00 EUR

Mateo Gašparović

10. Studentski zbor Geodetskog fakulteta

U akademskoj godini 2022./2023., Studentski zbor Geodetskog fakulteta nastavio je svoj rad s istim predanim sazivom kao prethodne godine. Tijekom ove godine, aktivno su djelovale različite sekcije unutar Studentskog zbora, poput planinarske, futsal, košarkaške, rukometne i odbojkaške sekcije.

Ova godina bila je obilježena većim fokusom na velikim studentskim projektima i natjecanjima kao i borbi za bolja prava studenata na našem fakultetu.

Jedan od najznačajnijih projekata koje smo planirali bio je organiziranje humanitarnog kušanja vina „All about wine“ uz edukaciju profesora s Agronomskog fakulteta, a u suradnji sa Studentskim zborom Agronomskog fakulteta. Nažalost, zbog ograničenih financijskih sredstava i vremena, morali smo odgoditi projekt za iduću akademsku godinu.

Posebno smo ponosni što smo uspješno okončali dugogodišnju borbu za **ukidanje indeksa** kao službenu studentsku ispravu Geodetskog fakulteta.

Uz ukidanje indeksa, aktivno smo se zalagali za studentska prava i bolje sveučilišno iskustvo naših studenata. Pokrenuli smo projekt **"Razgovaraj s upravom"** s ciljem osnaživanja glasa studenata da utječu na kvalitetu obrazovanja. Organizirati će se sastanci na kojima će studenti moći iznijeti svoje ideje i prijedloge te izravno komunicirati s upravom fakulteta.

Organizirali smo i **Geolajku**, poznato sportsko natjecanje u malom nogometu studenata Geodetskog fakulteta, te odlazak na **STEM games**. Također, većim smo dijelom organizirali **Brucošijadu** za tri fakulteta - Geodetski, Građevinski i Arhitektonski, koja se održala u prostorijama Tvornice kulture. Naši su studenti sami u svojem angažmanu otišli na **International geodetic student meeting (IGSM)**.



PROGRAM
17.00 – Prijava / Vrijeme predavanja AGC
18.00 – Dugogodišnje vino i vjetrovaži
20.00 – Završnica

LOKALITA
Kafeterija ulica 26
Hrvatski Geodetski fakultet

26.11.2022.





Osim toga, održali smo studentske izbore na kojima su izabrani **novi studentski predstavnici**. Iz redova studenata izabrani su: Lucija Zekanović, Natali Vulić, Lovro Kožar, Luka Catela, Antonio Gojak i Josipa Humski. Iz redova doktoranata izabrani su: Blaženka Bukač, Krunoslav Špoljar i Ivan Ljubičić.

Očekujemo da će novi saziv Studentskog zbora nastaviti svoj rad u istom duhu, brinuti se o pravima studenata i donositi pozitivne promjene na našem fakultetu.

Želimo im puno uspjeha u budućem radu!

10.1. Planinarska sekcija

Planinarska sekcija je u ak.god.22/23 odradila malo izleta zbog nepovoljnih vremenskih uvjeta (Sljeme, Plešivica, Kalnik, Ravna gora neki su od izleta) usprkos tome bila je ovo posebna godina za planinarsku sekciju. Sekcija je obilježila desetu obljetnicu postojanja organizirajući izlet na Ravnu Goru u Zagorju. Tijekom godine smo također ponovno krenuli na zahtjevniju stazu Sedam Zubiju na Kalniku, koja nas svaki put iznova oduševi svojom ljepotom i zahtjevnosti. Najznačajniji događaj za našu sekciju ove godine bio je svečano otvaranje Geodetske planinarske obilaznice na Plešivici, što se dogodilo 17. lipnja 2023. Ovaj projekt označava završetak karijere profesora Dragana Špoljarića i ostvarenje jednog od naših dugoročnih ciljeva.



10.2. Rukometna sekcija

Rukometna ženska sekcija je nešto novo na našem fakultetu. Sastoji se od 12 cura pod vodstvom studentice Lucije Zekanović. Budući da se tek ove godine oformila ženska sekcija, naišla je na brojne prepreke kao što je održavanje treninga u dvorani. Termin za treninge u dvorani nije im omogućen, ali one nisu tek tako lako odustale. Sastajale su se na igralištima studentskog doma Stjepan radić i Ante Starčevića. Ova se rukometna sekcija, unatoč lošim uvjetima za treninge, uspjela zabaviti i sklopiti mnogobrojna nova prijateljstva te razviti neke nove vještine.

10.3. Futsal sekcija

Naša ekipa postigla je povijesni uspjeh ove godine osvajanjem srebrne medalje na ovogodišnjem STEM-u. Drugo mjesto predstavlja najveći uspjeh u povijesti futsala na Geodetskom fakultetu. Nažalost, u Unisport ligi, naši dečki su ispali u skupini, iako su bili samo jedno mjesto udaljeni od prolaska u daljnju fazu natjecanja.

Važno je napomenuti da su također ostvarili povijesni uspjeh u velikom nogometu, plasiravši se po prvi put u četvrtfinale GEOF-a. Nažalost, ispali su od FER-a uz minimalni poraz od 0:1.

Nadamo se da će iduće godine donijeti još povijesnih uspjeha i vjerujemo da ćemo se boriti za medalje.



10.4. Košarkaška sekcija

Košarkaška sekcija Geodetskog fakulteta nastavila je s aktivnošću pod vodstvom studenta Andrije Gunjevića. Ove godine sekcija je brojila 18 članova te je sudjelovala na dva natjecanja: UniSport košarkaška liga i STEM Games.

UniSport košarkaška liga započela je grupnom fazom, gdje je ekipa završila na drugom mjestu i tako se plasirala za doigravanje. Vrijedna spomena je utakmica protiv FER-a, gdje su dečki skoro porazili trenutne prvake u duplom produžetku. Nastup u ligi završio je u osmini finala. Sekcija se nakon UniSport lige zaputila na STEM Games u Umagu. Tamo je opravdala mjesto nositelja skupine i završila na visokom četvrtom mjestu.

10.5. IGSM Valencia 2023.

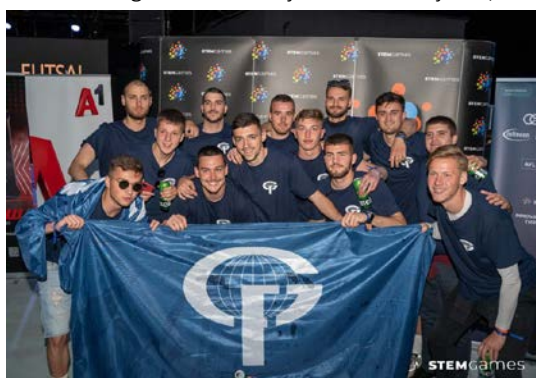
Naši studenti s Geodetskog fakulteta u Zagrebu su i ove godine sudjelovali na 35. po redu International Geodetic Student Meeting (IGSM), koji se održao u predivnom španjolskom gradu Valenciji od 2. do 8. srpnja 2023. Na ovom velikom skupu okupili su se studenti iz različitih država, uključujući Albaniju, Austriju, Bugarsku, Hrvatsku, Češku, Finsku, Njemačku, Grčku, Mađarsku, Meksiko, Maroko, Nizozemsku, Novi Zeland, Poljsku, Španjolsku, Švicarsku i Tursku. Ponosno ističemo da je naš fakultet predstavljalo osam talentiranih studenata. Tijekom konferencije, održano je četiri inspirativne radionice s intrigantnim temama, uključujući Boundary surveying and real estate delimitation in Spain, Remote sensing with Google Earth Engine, VRSCAN3D: Training of terrestrial laser scanning in a virtual environment i Glacial volumetric methods. Kao poseban dio događanja, održana je i međunarodna večer, koja je svakoj državi omogućila da predstavi svoju kulturu i običaje kroz glazbu, hranu i piće. Također, organizatori su omogućili posjete jednom od četiri muzeja prema našem izboru, obogativši naše iskustvo u Španjolskoj. Cilj same konferencije bio je poticanje međunarodnog povezivanja studenata iz različitih država, poticanje razmjene iskustava i znanja u područjima geodezije i geoinformatike. U tu svrhu, studenti su održali brojne prezentacije i prikazali svoje radove u obliku postera. Također, sponzori konferencije su predstavili svoje mogućnosti i poslovne izazove, otvarajući vrata za potencijalno zapošljavanje naših studenata.

S nadom da će naši studenti i dalje njegovati ovakva međunarodna prijateljstva i razmjenu znanja, radujemo se budućim izdanjima IGSM. Možda će Geodetski fakultet u Zagrebu uskoro ponovno biti domaćin konferencije, sjećajući se uspješnog susreta koji smo imali 2017. godine.



10.6. STEM Games 2023.

Geodetski fakultet i ove je godine sudjelovao na STEM Games 2023, najvećem studentskom STEM natjecanju u regiji, koje se održalo u Umagu od 9. do 13. svibnja. U organizaciji samog natjecanja bilo je preko 100 organizatora, a sveukupno je bilo 1500 natjecatelja. Naši su studenti pokazali znanje i vještine u Inženjerskoj i Matematičkoj areni znanja, u sportovima futsal, košarka, muška i ženska odbojka na pijesku te dvoranska odbojka, stolni tenis, kros i u esportovima FIFA te Rocket League. Iako smo bili jedan od najmanjih među 20 fakulteta s ukupno 70 sudionika s ponosom možemo reći kako su naši nogometaši izborili finale u kojem su igrali protiv varaždinskog FOI-a te osvojili visoko 2. mjesto, dok su košarkaši u napetoj borbi osvojili 4. mjesto.



Geodetski fakultet ostao je zapamćen i u krosu gdje je naš Ivan Vuletić bio najbrži trkač te tako postao MVP STEM Games 2023. pa smo ove godine kući ponijeli čak dva pehara! Ovo nam je tek druga godina sudjelovanja i iduće očekujemo još više pehara jer - malo nas je, al' nas ima!

Studentski zbor Geodetskog fakulteta ovim putem zahvaljuje Geodetskom fakultetu na doprinosu te pomoći pri organizaciji ovog nezaboravnog iskustva.

10.7. Geolajka

Jubilarno deseto izdanje malonogometnog turnira 'Geolajka' održalo se 6. svibnja 2023. na kulturnom Zagrebačkom Kegliču, terenu koje desetljećima okuplja najbolje haklere Zagrebačkog podneblja.

Kako svake godine to inače biva, ekstremni uvjeti i ove godine dali su svoj danak. U prošlogodišnjem izdanju bila je to kiša, a ovoga puta turnir se igrao po izrazito vrućem i sparnom danu. Sve te vremenske neprilike nisu pokobile natjecatelje, ali ni gledatelje koji su zaista bili mnogobrojni.

Na turniru je sudjelovalo 7 ekipa koje su bile raspoređene u dvije skupine. Čak 60 mladića našeg fakulteta od jutra se natjecalo u pozitivnom sportskom duhu u kojem su svi imali isti cilj – doći do prestižnog pehara kulte Geolajke. U 13 utakmica koliko se igralo tog dana palo je čak 58 pogodaka što govori koliko su naši dečki bili motivirani i raspoloženi.

Na kraju se titulom prvaka okitila ekipa Ajmo naši koju su pretežno činili studenti druge godine, a u finalu su pobijedile kolege iz momčadi Mladića koji su par godina stariji. Treće mjesto sada već tradicionalno osvaja ekipa Alan Ford koju čine studenti četvrte godine. Ostale ekipe koje su sudjelovale na turniru su Kolomuani, Bankina, A1 i Benevento.

Najbolji pojedinci turnira bili su Marko Eškinja iz ekipe Mladići koji je bio proglašen najboljim vratarem turnira, Marko Kučinić, član ekipe Alan Ford koji je ponovno bio najbolji strijelac turnira sa 10 golova i naravno najbolji igrač Patrik Ružić iz pobjedničke ekipe Ajmo naši.

Najveći sponzor i potpora u organizaciji bio je Geodetski fakultet koji je financijski učinio sve kako bi ovaj turnir bio na razini kojoj zasluži i naravno studenti organizatori ovog turnira: Stjepan Harastija, Iva Križić i Marko Kučinić.

Sigurni smo da će se ova tradicija i dalje nastaviti te ćemo i iduće godine gledati još jedno izdanje najpoznatijeg turnira među geodetima – Geolajka.

Studentski zbor Geodetskog fakulteta