
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU – GEODETSKI FAKULTET

Godišnjak
2021–2022



Zagreb, rujan 2022.

Naslov:

Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2021–2022

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. Zdravko Kapović

prof. emer. dr. sc. Miljenko Lapaine

prof. dr. sc. Željko Bačić

prof. dr. sc. Đuro Barković

prof. dr. sc. Almin Đapo

prof. dr. sc. Damir Medak

prof. dr. sc. Mladen Zrinjski

prof. dr. sc. Robert Župan

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. Loris Redovniković

doc. dr. sc. Danijel Šugar

dr. sc. Sergej Baričević

dr. sc. Mateja Dumbović

Blaženka Bukač, mag. ing. geod. et geoinf.

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

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

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

Ivana Starinec

Josipa Humski

Tehnički urednik:

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

Dizajn korica:

Sven Gjurček

Naklada:

200 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 zvana	11
2.2. Djelatnici administracije (Zajedničke službe)	14
2.3. Otišli s Fakulteta.....	14
2.4. In memoriam Miljenko Solarić (1934. – 2021.).....	16
2.5. In memoriam Marko Džapo (1946.-2022.).....	22
2.6. In memoriam Krsto Šimičić (1936.-2022.).....	24
2.7. Zlatna počasna medalja Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.....	26
2.8. Nagrada za doprinos funkcioniranju Medicinskog fakulteta.....	27
2.9. Geodetski fakultet na društvenim mrežama i YouTube-u.....	27
2.10. Simpozij EUREF 2022	30
2.11. Međunarodna konferencija VII. hrvatski kongres o katastru i Land Administration Domain Model 2022 workshop (VII.HKK & LADM2022)	30
2.12. 17. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji	35
2.13. Svečano otvaranje projekta "Automatsko praćenje poljskog jasena metodama daljinskih istraživanja podacima programa Copernicus (RS4EST)"	37
2.14. European Young Leaders – Friends of Europe – „Saving democracy from itself“	39
2.15. Radionica „Kartografske projekcije i novosti u kartografiji“.....	39
2.16. Dan karijera Geodetskog fakulteta 2021.....	41
2.17. Posjet studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu gradilištu dionice DC 403 od čvora Škurinje do luke Rijeka (Tunel Podmurvice)	43
2.18. Europska turneja i predstavljanje solarnog automobila Visoke škole iz Bochuma	47
2.19. Erasmus+ mobilnost nastavnog osoblja Geodetskog fakulteta na Građevinskom fakultetu Tehničkog sveučilišta u Brnu.....	49
2.20. Festival znanosti 2022.	50
2.21. Otvoreni dani Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti	52
2.22. Sudjelovanje Geodetskog fakulteta na 26. smotri Sveučilišta u Zagrebu	53
2.23. SEED4NA ljetna škola	55
2.24. GEOBIZ projekt: ljetna škola	57
2.25. Erasmus+ UN4DRR projekt: Treninzi nastavnika u 2021./2022.	60
2.26. Projekt <i>Twinning Open Data Operational TODO</i> : interdisciplinarni istraživački pristup u području otvorenih podataka	63
2.27. Znanstveni utorak Opservatorija Hvar.....	64
2.28. Asteroidi nazvani po znanstvenicima sa Opservatorija Hvar	65
3. Preddiplomski i diplomski studij geodezije i geoinformatike.....	67
3.1. Nastavni plan preddiplomskog studija za ak. god. 2021./2022.	68
3.2. Završili preddiplomski studij u razdoblju od 1. listopada 2021. do 30. rujna 2022.	71
3.3. Nastavni plan diplomskog studija za ak. god. 2021./2022.	72
3.4. Diplomirali u razdoblju od 1. listopada 2021. do 30. rujna 2022.	76
3.5. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2020./2021.....	82

3.6. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2021./2022.....	85
3.7. Dobitnici Nagrade Fakulteta	87
3.8. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2021./2022.....	88
4. Poslijediplomski studij	93
4.1. Izvođenje nastave na poslijediplomskom doktorskom studiju	93
4.2. Obranjeni doktorski radovi	93
4.3. 5 th International Doctoral Seminar "PhD-Days @ geof.unizg.hr".	95
4.4. Izvođenje nastave na sveučilišnom poslijediplomskom specijalističkom studiju	97
5. Cjeloživotno obrazovanje	99
6. Znanstveno istraživački projekti	101
6.1. Horizon 2020 i EU projekti – strukturni, kohezijski, regionalni razvoj i europski socijalni fond	101
6.1.1. Projekti na kojima je Geodetski fakultet nositelj	101
6.1.2. Projekti na kojima je Geodetski fakultet partner	101
6.2. Znanstveni projekti ugovoreni s Hrvatskom zakladom za znanost	101
6.2.1. Projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet	101
6.3. Ostali znanstveno-istraživački projekti	102
6.3.1. Međunarodni projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet	102
6.3.2. Međunarodni projekti na kojima je Geodetski fakultet partner	102
6.3.3. Kratkoročni znanstveno-istraživački projekti Sveučilišta u Zagrebu	102
7. Međunarodna suradnja.....	105
7.1. Program ERASMUS+ u akademskoj godini 2021./22.	105
8. Objavljeni radovi djelatnika	107
8.1. Uredničke knjige	107
8.2. Znanstveni i pregledni radovi	107
8.3. Stručni radovi.....	111
8.4. Drugi radovi u časopisima.....	111
8.5. Znanstveni radovi u zbornicima skupova	115
8.6. Stručni radovi u zbornicima skupova.....	117
8.7. Drugi radovi u zbornicima skupova	118
8.8. Sažeci u zbornicima i časopisima	118
8.9. Druga sudjelovanja na skupovima	120
8.10. Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima	122
8.11. Doktorske disertacije	122
8.12. Ostale vrste radova	123
9. Financije i poslovanje	125
10. Studentski zbor Geodetskog fakulteta	129
10.1. Novosti	129
10.2. Futsal sekcija	130
10.3. Košarkaška sekcija.....	130
10.4. Planinarska sekcija	130
10.5. STEM Games 2022.....	131
10.6. 9. malonogometni turnir - Geolajka	132

Uvodna riječ dekana

Iza nas je još jedna uspješna akademska godina. Ova, 2021./2022. akademska godina bila je za Geodetski fakultet možda nešto manje izazovna od prethodnih, u kojima smo se suočili sa problemima globalne krize uzrokovane COVID-19, dvjema potresima, ali svi ovi izazovi iz prethodne akademske godine su se nastavili u ovoj. Suočili smo se sa nastavkom globalne krize uzrokovane COVID-19, produbljenjem iste učincima rata u Ukrajini te rješavanjem posljedica potresa koji su pogodili Zagreb i Petrinju. Međutim, unatoč svemu navedenome moramo reći da je jednako tako bila i iznimno intenzivna i uspješna u znanstvenom, nastavnom i stručnom djelovanju o čemu svjedoče naši rezultati.

Poučeni ranijim iskustvima održavali smo visoku razinu svijesti o zaraznim bolestima te provodili mjere za smanjenje rizika od širenja zaraze. Sve aktivnosti Fakulteta (nastava, znanost, projektni sastanci, administrativni poslovi) su se redovito odvijale i u virtualnom okruženju i uživo. Svo vrijeme osigurano je normalno i sigurno funkcioniranje Fakulteta za sve, studente i djelatnike. I najteže probleme treba iskoristiti kao prilike da iz kriznih situacija izađemo još bolji, složniji i brojniji.

Uz redovite znanstvene i nastavne aktivnosti koje se odvijaju na našem Fakultetu treba istaknuti projekte koje financira Hrvatska zaklada za znanost i Europska komisija te Europska svemirska agencija. Trenutno se na našem fakultetu provode četiri projekta Hrvatske zaklade za znanost, dva HORIZON 2020 projekta od kojih je na jednomyšljenju naš fakultet nositelj, te dva velika EU projekta financirana iz Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.-2020., od kojih smo na jednomyšljenju nositelj. Ove godine smo uspješno priveli kraj i projekt Labirint koji je financiran iz Europskog socijalnog fonda kojim su po prvi put jasno definirani standardi zanimanja, standardi kvalifikacija i standardi studijskih programa na prediplomskoj i diplomskoj razini za područja geodezije i geoinformatike. Sada je pred nama izrada novog suvremenog studijskog programa geodezije i geoinformatike, prediplomskog, diplomskog i poslijediplomskog specijalističkog. Fakultet je posebno aktivan i u ERASMUS+ i EACEA projektima, sudjelujemo u čak četiri takva projekta u kojima smo na dva nositelja. Ovdje posebno treba naglasiti i dva projekta financirana od strane Europske svemirske agencije.

Može se reći da je Geodetski fakultet nakon višegodišnjih napora ovlađao vještinom uspješnog pisanja i prijavljivanja znanstveno istraživačkih projekata za korištenje europskih i drugih sredstava. Glavni izazov nam sada predstavljaju ograničeni prostorni kapaciteti u potresu oštećene zgrade Fakulteta za koje se nadamo da će se riješiti kroz godine pred nama.

U svibnju ove godine, naš Fakultet je u suradnji sa Državnom geodetskom upravom bio domaćin godišnjeg EUREF simpozija na kojem je prisustvovalo preko 150 sudionika iz 30 zemalja. Hrvatsko geodetsko društvo u tradicionalnoj suradnji sa Fakultetom je organiziralo i Međunarodnu konferenciju VII. hrvatski kongres o katastru i Land Administration Domain Model 2022 workshop u Dubrovniku. U rujnu svake godine Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet tradicionalno organiziraju međunarodnu konferenciju Geoinformation and Cartography, a ove godine se u Selcu i u hibridnom obliku od 14. do 16. rujna održala 18. po redu.

U Dubrovniku od 2017., tri godine zaredom, uspješno je održavana međunarodna doktorska škola iz područja geodezije, geoinformatike i geoprostora IGS3GEO, 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 "5th PhD-Day(s) @ geof.unizg.hr".

Svakog 26. rujna od 1962. godine obilježavamo Dan Geodetskog fakulteta. Ove godine naš Fakultet slavi 60. godišnjicu samostalnog djelovanja te smo za petak 23. rujna pripremili tradicionalnu Svečanu sjednicu Fakultetskog vijeća praćenu prigodnim programom i druženjem svih zaposlenika, studenata, alumnija, prijatelja i partnera Fakulteta do kasno uvečer. Ove godine na Fakultetu obilježavamo dvostruki jubilej, naime, naš Opservatorij Hvar slavi 50. obljetnicu svog osnivanja. Uz sva dosadašnja znanstvena dostignuća naših „Hvarana“ posebno treba istaknuti najrecentnija, dr.sc. Bojan Vršnak uvršten je u 2% najcitanijih znanstvenika svijeta, dr.sc. Mateja Dumbović dobitnica je Alexander Chizhevsky nagrade za mlade znanstvenike, a čak tri novootkrivena asteroida u 2022.-oj godini nazvana su po znanstvenicima sa Opservatorija Hvar, dr. sc. Bojan Vršnak, dr.sc. Hrvoje Božić i dr. sc. Roman Brajša.

I dalje se nastavlja trend povećanja broja članaka u referiranim časopisima u čemu su tradicionalno iznimno produktivni naši znanstvenici iz Opservatorija Hvar. Analiza koju smo proveli utvrdila je u posljednjih pet godina veliko povećanje broja objavljenih radova najviše kategorije u skladu s Pravilnikom o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja. Posebni pažnju smo proteklih godina posvetili internim natječajima za znanstvene potpore primjenjujući visoke kriterije izvrsnosti koje moraju zadovoljiti svi projektni prijedlozi, a posebno potičući udruživanje zaposlenika u raznolike i uspješne timove. Rezultati nisu izostali te se i ove godine možemo pohvaliti da su naši znanstvenici objavili preko 50 WOSCC radova (59), od čega 38 u Q1 kvartili te preko 1300 citata.

Ovdje bih posebno naglasio da ni Geodetski fakultet niti Sveučilište u Zagrebu nisu svoju jedinstvenu poziciju „dobili za zelenim stolom“, „jednim potezom pera“ ili „voljom trenutačnih političkih struktura“, nego su je zasluzili stoljetnim radom svojih nastavnika i suradnika u međunarodno kompetitivnoj znanstvenoj i nastavnoj areni.

U ovoj akademskoj godini formirali smo i Povjerenstvo za promidžbu Fakulteta koje kontinuirano radi na promociji svih fakultetskih djelatnosti, unaprjeđenju vizualnog identiteta Fakulteta te povećanju vidljivosti kroz socijalne mreže. Na ovaj način povećana je vidljivost i pozitivna medijska prezentacija našeg Fakulteta i kroz djelovanje i angažiranost Fakulteta u društvu, stvorena pozitivna slika o Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i našoj struci.

O pozitivnoj slici i djelovanju našeg Fakulteta govori i to da je u prigodi obilježavanja Dana Sveučilišta u Zagrebu, a na temelju odluke rektora i Rektorskoga kolegija Sveučilišta u Zagrebu, našem Fakultetu dodijeljena Zlatna počasna medalja za 2020. godinu koja je zbog pandemije COVID-a dodijeljena u studenome 2021., kao i posebna nagrada Medicinskog fakulteta za doprinos funkciranju Medicinskog fakulteta.

Izrađene su i usvojene izmjene i dopune Pravilnika o ustroju radnih mjesta sa posebnim naglaskom na službe u dekanatu koje bi se na ovaj način bolje prilagodile strateškoj orientaciji Fakulteta prema istraživanjima na kompetitivnim znanstveno istraživačkim projektima. Također, izrađeni su i usvojeni Pravilnik o nagrađivanju te Plan ravnopravnosti spolova za razdoblje 2022.-2027.

Posebno treba naglasiti da je ove godine izrađena i usvojena Strategija razvoja Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 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. Strategija razvoja usklađena je sa europskim, nacionalnim i regionalnim strateškim i sektorskim dokumentima te strateškim dokumentima Sveučilišta u Zagrebu, a dokument predstavlja strateške ciljeve i aktivnosti čije će provođenje tijekom razdoblja provedbe osigurati još uspješnije uključivanje Geodetskog fakulteta

Sveučilišta u Zagrebu u nacionalne i međunarodne razvojne i znanstvene projekte, kao i pozicioniranje ustanove u nacionalnoj i međunarodnoj akademskoj i znanstvenoj zajednici.

Ove godine je kroz projekte financirane EU sredstvima nabavljena izuzetno kvalitetna i skupocjena mjerna oprema koja uključuje šest geodetskih mjernih stanica, plovilo opremljeno višesopnim dubinomjerom i drugom hidrografskom istraživačkom opremom te specijalna hiperspektralna kamera. Navedena oprema koristiti će se u suvremenim znanstveno istraživačkim radovima koji se provode na Fakultetu kao i edukaciji te obuci studenata u radu sa najsvremenijom mernom opremom. Također, navedena oprema predstavlja i temelj za osnivanje tri nova istraživačka laboratorija na Fakultetu u narednoj akademskoj godini.

Nastavne aktivnosti unatoč i usprkos situaciji odvijale su se redovito i kvalitetno. Naši studenti bili su vrijedni na svim poljima, i ove godine, tradicionalno još od 1997., izdali su novi broj studentskog časopisa Ekscentar. Aktivni su i u raznim sportskim sekcijama na Fakultetu, sudjelovali su na STEM igrama, 3x3 RGNF street basket turniru, organizirali Geolajku, tradicionalni malonogometni turnir Geodetskog fakulteta te sudjelovali na brojnim humanitarnim i društvenim akcijama. Fakultet nastavlja redovito promovirati svoje aktivnosti na smotrama i sajmovima. 18. svibnja 2022. Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta organizirao je posjet gradilištu dionice DC 403, od čvora Škurinje do luke Rijeka, u sklopu koje se nalazi i tunel Podmurvice. Recentno osnovani 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 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).

Diplome sveučilišnih prvostupnika stekla su 43 studenta. Također smo imali 73 nova magistara inženjera geodezije i geoinformatike. Obranjena su četiri doktorska rada.

U snažnom potresu koji je pogodio Zagreb 22. ožujka 2020., kao i onom kasnijem koji je 29. prosinca 2020., pogodio Petrinju, naša zgrada pretrpila je znatna oštećenja. U obnovu svih učionica, hodnika, zajedničkih prostora i krova su uložena znatna vlastita i sredstva dobivena iz interventnog fonda koji je Svjetska banka dodijelila Republiци Hrvatskoj, a kako bi novu akademsku godinu mogli započeti u uređenim prostorima Fakulteta.

Na razini dekana AGG fakulteta održan je niz kvalitetnih i sadržajnih sastanaka na kojima su uskladišvani stavovi o brojnim akademskim i poslovnim pitanjima, uključujući i nastavak rješavanja imovinsko-pravnih odnosa s Gradom Zagrebom, a posebno uređenjem zgrade nakon potresa. Naime, ovdje posebno treba istaknuti da su Arhitektonskom, Građevinskom i Geodetskom fakultetu od Ministarstva znanosti i obrazovanja RH, dijelom i iz Fonda solidarnosti Europske unije (FSEU), osigurana znatna sredstva (203.149.470,00 kn) za obnovu zgrade (opreme i infrastrukture) u Kačićevoj 26. AGG fakulteti su izradili projektnu dokumentaciju te je trenutno pred završetkom javni natječaj za odabir izvođača radova na obnovi naše zgrade. Jedan od većih izazova koji je pred nama je iseljenje na privremenu lokaciju za vrijeme rekonstrukcije zgrade u Kačićevoj 26.

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu svoj će položaj jedinog samostalnog visokog učilišta iz područja geodezije i geoinformatike 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 europskih 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. Zahvaljujući bogatoj i uspješnoj tradiciji kako Sveučilišta u Zagrebu tako i Geodetskog fakulteta, možemo slobodno citirati Newtona: „Vidimo dalje, jer sjedimo na ramenima divova.“ Zato čvrsto vjerujemo da ćemo sljedeću „okruglu“ godišnjicu samostalnog djelovanja dočekati u još kvalitetnijem i perspektivnijem okruženju za našu znanstvenu disciplinu i struku.

U Zagrebu, 21. rujna 2022.

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

PROČELNICI KATEDRI I OPSERVATORIJA

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 mjerjenja	prof. dr. sc. Nevio Rožić
K11	Katedra za organizacijsku teoriju i menadžment	prof. dr. sc. Branka Mraović
K12	Katedra za satelitsku geodeziju	prof. dr. sc. Drago Špoljarić
K13	Katedra za upravljanje prostornim informacijama	prof. dr. sc. Miodrag Roić
K14	Katedra za zemljomerstvo	prof. dr. sc. Đuro Barković
H	Opservatorij Hvar	dr. sc. Roman Brajša

2. Djelatnici i događaji na Fakultetu

Podaci o djelatnicima Geodetskog fakulteta odnose se na ak. god. 2021/2022.

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 Rojić	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. Branka Mraović	redoviti profesor	K11
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. Ivan Razumović	docent	K10
doc. dr. sc. Loris Redovniković	docent	K14
doc. dr. sc. Danijel Šugar	docent	K12
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
mr. sc. Željka Tutek	viši predavač	K9

Suradnička zvanja

Suresh Karuppiyah, M. Sc., M. Phil., Ph.D.	poslijedoktorand	H
dr. sc. Iva Odak	poslijedoktorand	K14
dr. sc. Luka Rumora	poslijedoktorand	K4
dr. sc. Ivica Skokić	poslijedoktorand	H
dr. sc. Marina Viličić	poslijedoktorand	K3
dr. sc. Sergej Baričević	asistent	K14
dr. sc. Dino Dobrinić	asistent	K4
Antonio Banko, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K1
Tedi Banković, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K1
Lucija Brajković, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K4
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
Ivan Jakopec, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K7
Karlo Kević, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K3
Lovro Klarić, 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
Josip Križanović, mag. ing. geod. et geoinf.	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
Zvonimir Nevistić, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K12
Doris Pivac, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K13
Josip Šiško, mag. ing. geod. et geoinf.	asistent	K13
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. Vanja Miljković	iskusni istraživač na projektu „Lidar“	K5
Matej Vranić, mag. geogr.	rukovoditelj računovodstva, administrator na projektu „Lidar“	K5
Vlatka Ipša, univ. bacc. cult.	stručnjak za javnu nabavu na projektu „Lidar“	K5
Marijo Dokupil, struč. spec. oec.	stručnjak za financije na projektu „Lidar“	K5
Ana Kolovrat, 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
dr. sc. Dalibor Vračan	viši predavač, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet

Suradnici u katedrama Fakulteta

Ljiljana Pleše, dipl. ing. geod.	stručni suradnik	K2
Ivana Prpić, 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 Vujičević, 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 mjerena i mjernu tehniku

Josip Bešenić	pomoćni laborant	K14
Franjo Molnar	tehnički suradnik	K14

2.2. Djelatnici administracije (Zajedničke službe)

Tajništvo

Vanja Krsnik, dipl. iur.	Tajnik Fakulteta
Tanja Sredić, bacc. oec.	viši stručni referent
Hrvoje Kopić, bacc. ing. cheming.	viši informatički referent
Ivana Starinec	voditelj odsjeka
Mile Šerbula	dostavljač

Studentska referada

Ksenija Ivančić	voditelj odsjeka
Mirjana Kruhak	administrativni referent

Računovodstvo

Renata Perhat	voditelj odsjeka
Ana Radanović	administrativni referent

Služba održavanja

Ana Bumbar
Renata Končarević
Zlata Miličević
Marina Petrović
Naira Spahić

2.3. Otišli s Fakulteta

dr. sc. Hrvoje Božić	istek ugovora o radu
prof. dr. sc. Tomislav Bašić	mirovina
mr. sc. Biserka Fučkan Držić	mirovina
mr. sc. Vida Zadelj-Martić	mirovina

dr. sc. Marin Govorčin	sporazumni raskid ugovora o radu
Andrej Stanković, mag. ing. stroj.	istek ugovora o radu
Mateja Pribičević, mag. philol. lusit. et russ.	istek ugovora o radu
Kristina Matika, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
Anita Nikolić Bukvić, dipl. iur.	sporazumni raskid ugovora o radu
dr. sc. Marijan Grgić	sporazumni raskid ugovora o radu
Teodora Fiedler, oec.	sporazumni raskid ugovora o radu
prof. dr. sc. Nada Vučetić	mirovina
Filip Stipčević, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
Petar Božičević, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
MsC. Paul Gayer	sporazumni raskid ugovora o radu
Antun Jakopec, mag. ing. geod. et geoinf.	sporazumni raskid ugovora o radu
Snježana Milec Rusan, dipl. oec.	sporazumni raskid ugovora o radu

Ivana Starinec

2.4. In memoriam Miljenko Solarić (1934. – 2021.)



Dana 15. studenoga 2021. godine preminuo je prof. dr. sc. Miljenko Solarić, dugogodišnji profesor i bivši dekan Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Od profesora Miljenka Solarića oprostili smo se u krugu obitelji, prijatelja, kolega i bivših studenata na krematoriju Mirogoj.

Miljenko Solarić rođen je 1934. godine u Podgorici. Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Bjelovaru. Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomirao je 1958. Dobitnik je Rektorove nagrade 1957. godine. Doktorirao je na Geodetskom fakultetu 1975., na kojem je prošao i sve izbore u zvanja, od asistenta do redovitog profesora u trajnom zvanju. Prodekan za nastavu, znanstveni i stručni rad bio je od 1985. do 1987., a dekan Geodetskog fakulteta bio je od 1987. do 1991. godine.

Bio je mentor osam diplomskih radova te mentor dvaju magistarskih radova. Objavio je više od sto znanstvenih radova, više od sedamdeset stručnih radova te izveo više od 200 stručnih projekata. Posljednji znanstveni rad "Kompresija Zemljine kore dva dana prije potresa 22. ožujka 2020. u Zagrebu" objavio je u koautorstvu sa svojim bratom professorom emeritusom Nikolom Solarićem u Geodetskom listu u ožujku 2021. godine. Tehnički urednik znanstvenog časopisa Hvar Observatory Bulletin bio je od 1977. do 1980., a član međunarodnog uredničkog odbora istog časopisa od 1980. do 1992. Član međunarodnog uredničkog odbora znanstvenog časopisa Geodetski list bio je od 1987. do 2013., a u tom je časopisu jedan od autora s najviše objavljenih znanstvenih i stručnih radova te različitim prikaza. Bio je član desetaka međunarodnih znanstvenih organizacija te suvremenih pet međunarodnih znanstvenih projekata. Održao je osam pozvanih predavanja na međunarodnim skupovima i akademijama.

Dobitnik je Nagrade "Fran Bošnjaković" 2001. godine te priznanja Državne geodetske uprave 2009. godine povodom uspostave CROPOS-a. Nagradu za životno djelo "Zlatni globus" Hrvatskoga geodetskog društva za ostvarene znanstveno-stručne rezultate iznimnih vrijednosti u geodeziji i geoinformatici, organizaciji i popularizaciji geodetske struke dobio je 2015. godine.

Profesor Miljenko Solarić pionir je satelitske geodezije u Hrvatskoj i njome se bavio do kraja života. Prvi je u nastavu na studijskim programima Geodetskog fakulteta uveo satelitsku geodeziju. Zajedno s profesorom Asimom Bilajbegovićem najzaslužniji je što su 1989. godine, kao

najveća kapitalna investicija u znanosti u Hrvatskoj te godine, nabavljeni precizni GPS-prijamnici. Nabavom tih prijamnika učinjen je ogroman iskorak u primjeni, popularizaciji i nastavi satelitske geodezije, što je zacrtalo put razvoja satelitske geodezije u Hrvatskoj. Brojnim je znanstvenim i stručnim radovima u svom cijeloživotnom znanstveno-istraživačkom radu neumorno popularizirao satelitsku geodeziju i znanstvene spoznaje o njoj. Iznimno je cijenio i volio geodeziju što je isticao stalno i svugdje.

Profesor Miljenko Solarić ostat će u lijepom sjećanju generacijama studenata Geodetskog fakulteta, svim kolegama te geodetskoj akademskoj i stručnoj javnosti.

Izražavamo iskrenu sućut supruzi Branki, bratu Nikoli, obitelji i priateljima.

Dragi profesore, hvala Vam na zanimljivim razgovorima, mudrim životnim savjetima, lijepim promišljanjima o geodeziji i svesrdnoj pomoći čime ste obogatili naš život.

Popis objavljenih radova (odabir)

Poglavlja u knjigama

- Solarić, Miljenko: Satellite Motion. Satellite Communications, Diodato, Nazzareno (ur.), Rijeka: Scivo, 2010, 475–511.
- Solarić, Miljenko: Giroteodolit. Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Soldo Zlatan (ur.), Zagreb: Školska knjiga, 2008, 425–444.
- Solarić, Miljenko: Instrumenti za hidrostatsko mjerjenje visinskih razlika. Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Soldo, Zlatan (ur.), Zagreb: Školska knjiga, 2008, 605–615.
- Solarić, Miljenko: Fizikalni osnovi doplerovskog efekta. Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Soldo, Zlatan (ur.), Zagreb: Školska knjiga, 2008, str. 674–675.
- Solarić, Miljenko: Geodetski inercijski sustavi. Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Soldo, Zlatan (ur.), Zagreb: Školska knjiga, 2008, 919–926.
- Solarić, Miljenko: Sustavi za određivanje položaja točaka na Zemlji pomoću satelita. Mjerni instrumenti i sustavi u geodeziji i geoinformatici, Soldo, Zlatan (ur.), Zagreb: Školska knjiga, 2008, 927–971.
- Solarić, Miljenko: Sudjelovanje Republike Hrvatske u simultanim GPS-mjerenjima mreže CEGRN 2001 geodinamičkog projekta CERGOP-2. Izvješća o znanstveno-stručnim projektima iz 2002. godine, Landek, Ivan (ur.), Zagreb: Državna geodetska uprava Republike Hrvatske, 2004.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Špoljarić, Drago: Kalibracijska baza Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za umjeravanje i ispitivanje elektrooptičkih daljinomjera. Spojivost i infrastruktura, Božičević, J. (ur.), 1998, 83–88.

Radovi u časopisima

- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Kompresija Zemljine kore dva dana prije potresa 22. ožujka 2020. u Zagrebu. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 1–8.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Bogdanovski, Zlatko; Dimeski, Sasho: Three Days before the Earthquake in Skopje there was a Compression of the Earth's Crust. Geodetski list, 72 (95) (2018), 1; 15–35.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola; Bogdanovski, Zlatko; Dimeski, Sasho: Određivanje pomicanja Zemljine kore u okolini Skopja s pomoću MAKPOS-ovih referentnih GNSS-postaja. Geodetski list, 71 (94) (2017), 4; 277–290.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Pejaković, Marija: Dva dana prije potresa u Drežnici 2013. godine došlo je do kompresije terena. Geodetski list, 71 (94) (2017), 3; 203–214.

- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Pichler, Goran; Bačić, Željko: O mogućnostima konstrukcije atomske interferometrijskih žiroskopa i akcelerometara. *Geodetski list*, 69 (92) (2015), 4; 263–278.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Prijedlog da se u Zagrebu i okolici uz CROPOS-ove stanice postavi i nekoliko GPS (GNSS)-permanenntnih stanica za geodinamiku i moguću najavu većeg potresa u sljedećem vremenskom razdoblju. *Geodetski list*, 66 (89) (2012), 3; 149–164.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Švehla, Dražen: Nove revolucionarne mogućnosti u geodeziji koje pružaju otkrića za koja su dobivene Nobelove nagrade za fiziku 2005. i 1997. godine. *Geodetski list*, 66 (89) (2012), 1; 1–19.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Barković, Đuro; Zrinjski, Mladen: Nova tehnološka dostignuća u konstrukcijama integriranih mjernih stanica. *Geodetski list*, 65 (88) (2011), 4; 311–322.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Himalaja i pregled određivanja visina Mt. Everesta. *Kartografija i geoinformacije*, 9 (2010), 14; 58–97.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Prva opažanja gibanja umjetnih Zemljinih satelita u Hrvatskoj i određivanje koordinata položaja opservatorija Hvar. *Ekscentar*, 12 (2010), 22–26.
- Solarić, Miljenko; Frančula, Nedjeljko: Elementa Geometriae Practicae, Zemlyomirje. *Geodetski list*, 64 (87) (2010), 3; 253–256.
- Solarić, Miljenko: Stručni skup "Trimble Express 2010". *Geodetski list*, 64 (87) (2010), 2; 127–132.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Zrinjski, Mladen: GPS-antena Zephyr Geodetic. *Geodetski list*, 63 (86) (2009), 4; 329–352.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Dr. sc. Zvonko Biljecki najuspješniji hrvatski poduzetnik 2009. godine. *Geodetski list*, 63 (86) (2009), 4; 375–378.
- Solarić, Miljenko: Stručni skup "Trimble Express 2009". *Geodetski list*, 63 (86) (2009), 3; 271–273.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Iskolčenje zemljinih čestica i najstariji kamen međaš u Hrvatskoj iz 4. stoljeća prije Krista. *Kartografija i geoinformacije*, 8 (2009), 12; 58–77.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Lumbardska psefizma najstariji dokument o podjeli zemlje u Hrvatskoj iz početka 4. i 3. stoljeća pr. Kr. *Kartografija i geoinformacije*, 8 (2009), 12; 79–88.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Prvi začeci klasičnih trigonometrijskih mreža. *Kartografija i geoinformacije*, 8 (2009), 12; 102–123.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Povjesni pregled uporabe magnetskoga kompasa, osnovni princip rada elektroničkog kompasa i autonavigacije. *Geodetski list*, 63 (86) (2009), 2; 89–116.
- Džapo, Marko; Solarić, Miljenko: Doc. dr. sc. Milivoj Junašević. *Geodetski list*, 63 (86) (2009), 2; 193–195.
- Caporali, A.; Aichhorn, C.; Barlik, M.; Becker, M.; Fejes, I.; Gerhatova, L.; Ghitau, D.; Grenerczy, G.; Hefty, J.; Krauss, S. et al.: Surface kinematics in the Alpine-Carpathian-Dinaric and Balkan region inferred from a new multi-network GPS combination solution. *Tectonophysics*, 474 (2009), 1–2; 295–321.
- Caporali, A.; Aichhorn, C.; Becker, M.; Fejes, I.; Gerhatova, L.; Ghitau, D.; Grenerczy, G.; Hefty, J.; Krauss, S.; Medak, D. et al.: Geokinematics of Central Europe: New insights from the CERGOP-2/Environment Project. *Journal of Geodynamics*, 45 (2008), 4–5; 246–256.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Povjesni pregled širenja znanja o geomagnetizmu i njegovim promjenama. *Geodetski list*, 62 (85) (2008), 4; 211–233.
- Solarić, Miljenko: Geodetsko-geoinformatički rječnik. *Geodetski list*, 62 (85) (2008), 4; 277–279.
- Solarić, Miljenko: In memoriam Milivoj Junašević (1935–2008). Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2007–2008, 1 (2008), 1; 13–15.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Barković, Đuro; Šoško, Nikola: Mogućnost nezavisne kontrole duljine kalibracijske baze s pomoću GPS-a. *Geodetski list*, 62 (85) (2008), 2; 67–82.
- Solarić, Miljenko: Geodetski spomenici – ishodišne točke koordinatnih sustava prve katastarske izmjere u Hrvatskoj. *Kartografija i geoinformacije*, 7 (2008), 10; 4–26.
- Solarić, Miljenko: Geodetsko-geoinformatički rječnik. *Kartografija i geoinformacije*, 7 (2008), 10; 144–147.

- Solarić, Miljenko: Prvi začeci satelitskih navigacija. *Kartografija i geoinformacije*, 7 (2008), 9; 20–40.
- Solarić, Miljenko: Japanski kvazizenitni komunikacijski i pozicijski satelitski sustav. *Kartografija i geoinformacije*, 6 (2007), Izvanredni broj; 234–245.
- Solarić, Miljenko: Kartografija, geoinformacije i more. *Geodetski list*, 61 (84) (2007), 3; 218–221.
- Solarić, Miljenko: In memoriam Ilijia Sarapa, dipl. ing. geodezije. *Geodetski list*, 61 (84) (2007), 2; 172–173.
- Solarić, Miljenko: In memoriam Čedomil Degoricija, dipl. ing. Geodetski list, 60 (83) (2006), 2; 150–151.
- Solarić, Miljenko: Povijesni pregled smanjivanja dimenzija GPS-prijamnika. *Geodetski list*, 60 (83) (2006), 2; 153–171.
- Frančula, Nedjeljko; Solarić, Miljenko: Mreža 1224 permanentne GPS-stanice Japana. *Geodetski list*, 59 (82) (2005), 3; 232–233.
- Solarić, Miljenko: Usporedba između trigonometrijskog i GPS-geoidnog načina prijenosa visina (Drvenik – Sućuraj). *Geodetski list*, 57 (80) (2003), 4; 263–277.
- Solarić, Miljenko; Marjanović, Marijan; Rašić, Ljerka: Trigonometrijska točka 1. reda Brusnik – položajno najtočnije određena točka u Hrvatskoj. *Geodetski list*, 57 (80) (2003), 2; 91–102.
- Boljkovac, Draško; Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Stability estimation of the Ilizarov external frame by electronic theodolite. *Periodicum Biologorum*, 104 (2002), 3; 335–344.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Analiza ostvarenih znanstvenih rezultata geodetskih određivanja položaja Opservatorija Hvar. *Geodetski list*, 55 (78) (2001), 2; 79–104.
- Solarić, Miljenko; Solarić, Nikola: Pregled geodetskih određivanja položaja i ostvarenih znanstvenih rezultata na Opservatoriju Hvar. *Geodetski list*, 54 (77) (2000), 3; 167–188.
- Solarić, Miljenko; Pribičević, Boško; Medak, Damir: Dušan Mišković – In memoriam. *Geodetski list*, 54 (77) (2000), 3; 243–244.
- Solarić, Miljenko: Analyse der erforderlichen Genauigkeit bei Absteckungsarbeiten und Kennzeichnung von Leichtathletiklaufbahnen. *Vermessungswesen und Raumordnung*, 59 (1997), 5–6; 314–318.
- Solarić, Miljenko: Pregled svemirskih znanstvenih istraživanja u Mađarskoj. *Geodetski list*, 51 (74) (1997), 3–4; 207–216.
- Solarić, Miljenko: FIG-simpozij o geodeziji za velike mostove i tunelske projekte. *Geodetski list*, 51 (74) (1997), 3–4; 244–245.
- Solarić, Nikola; Bilajbegović, Asim; Solarić, Miljenko; Špoljarić, Drago: Nezavisna kontrola geodetskih mreža iznad dugih tunela pomoću astronomski određenih smjernih kutova. *Geodetski list*, 51 (74) (1997), 1; 13–24.
- Solarić, Miljenko: Internacionalni simpozij: Primjene tehnologija lasera, GPS i GIS u geodeziji, u Sofiji od 13. do 14. studenoga 1996. godine. *Geodetski list*, 50 (73) (1996), 4; 399–401.
- Solarić, Miljenko; Bilajbegović, Asim; Junašević, Milivoj; Ambroš, Franjo; Cigrovski-Detelić, Brankica; Džapo, Marko; Ivković, Mira; Hećimović, Željko; Barković, Đuro; Bačić, Željko; Podunavac, Boris: Pregled ostvarenih rezultata na znanstvenom projektu "Osnovni geodetski radovi informacijskoga prostornog sustava Republike Hrvatske". *Geodetski list*, 50 (73) (1996), 1; 29–49.
- Bilajbegović, Asim; Solarić, Miljenko; Bačić, Željko; Ambroš, Franjo; Barković, Đuro; Kuhar, Miran; Cigrovski-Detelić, Brankica; Stepan, Valent; Stopar, Bojan; Ivković, Mira; Džapo, Marko: Preliminarni rezultati GPS mreže "ZAGORJE '92" i ispitivanje kvalitete dijela postojeće triangulacijske mreže prvog reda. *Geodetski list*, 46 (69) (1992), 4; 413–426.
- Bilajbegović, Asim; Solarić, Miljenko; Bačić, Željko: Mogućnosti primjene GPS u gradskim geodetskim mrežama. *Geodetski list*, 46 (69) (1992), 2; 121–138.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Benčić, Dušan: Projekt i izgradnja kalibracijske baze Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Geodetski list*, 46 (69) (1992), 1; 7–25.
- Bilajbegović, Asim; Solarić, Miljenko; Bačić, Željko; Hećimović, Željko: Globalno pozicijsko određivanje – osnova i primjena. *Geodetski list*, 43 (66) (1989), 7–9; 231–254.

Čolić, Krešimir; Solarić, Miljenko; Kapović, Zdravko: Zbornik radova III FIG-simpozij o deformacijskim mjenjenjima – pregled stručnog tiska. Geodetski list, 39 (62) (1985), 1–3; 1–10.

Radovi u zbornicima i druga sudjelovanja na skupovima

- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Moguća primjena CROPOS-a i za najavu većeg potresa. 3. CROPOS konferencija, Zbornik Radova, Bašić Tomislav, Marjanović Marijan (ur.), Opatija: Državna geodetska uprava, Geodetski fakultet, Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2013, 21–28.
- Solarić, Miljenko: Ishodišta koordinatnih sustava prve katastarske izmjere u Hrvatskoj. Četvrti hrvatski kongres o katastru – Zbornik radova, Damir Medak, Boško Pribičević, Jožef Delak (ur.), Zagreb: Hrvatsko geodetsko društvo, 2010, 289–308.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Zrinjski, Mladen: Iskustvo u radu s antenom Trimble Zephyr Geodetic na kalibracijskoj bazi. Trimble Express 2009 konferencija u Opatiji, Hrvatska, 2009.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Zrinjski, Mladen: Iskustvo u radu s antenom Trimble Zephyr Geodetic na kalibracijskoj bazi. Trimble Express 2009 konferencija u Zagrebu Zagreb, Hrvatska, 2009.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Zrinjski, Mladen: Iskustvo u radu s antenom Trimble Zephyr Geodetic na kalibracijskoj bazi. Trimble Express 2009 konferencija u Splitu Split, Hrvatska, 2009.
- Čolić, Krešimir; Solarić, Miljenko: Application of GPS and DGPS in Croatia. Reports on Geodesy, No 44 (3), Sledzinski, Janusz (ur.), Warsaw, Poland: Warsaw University of Technology, 1999, 67–72.
- Boljkovac, Draško; Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko: Automatic Determination of Deformations at External Fixateur in Medicine by Means of Electronic Theodolite. Proceedings of the 9th FIG International Symposium on Determination Measurements, Kaszmarek, I. (ur.), Olsztyn: The Institute of Geodesy, 1999, 354–360.
- Solarić, Miljenko; Podunavac, Boris: Previous Results of Analysis on Visibility of GPS Satellites in Central Europe. Proceedings of the second international symposium, Čolić, K.; Moritz, H. (ur.), Zagreb; Graz; Faculty of Geodesy, 1999, 307–316.
- Solarić, Miljenko; Gojčeta, Branimir; Medić, Zlatko; Marjanović, Marijan; Rašić, Ljerka: Geodetski prilog određivanju pomicanja Zemljine kore u srednjoj Europi. Zbornik radova sa znanstvenog skupa, Bajić, A. (ur.), Zagreb: Državni hidrometeorološki zavod, 1998, 153–163.
- Solarić, Miljenko: Suradnja srednjoeuropskih zemalja u geodinamici. Zbornik radova sa znanstvenog skupa, Bajić, A. (ur.), Zagreb: Državni hidrometeorološki zavod, 1998, 165–175.
- Feješ, I.; Ghitan, D.; Marchersini, C.; Mojses, M.; Pesec, P.; Reinhart, E.; Simek, J.; Sledzinski, J.; Solarić, Miljenko; Vodopivec, Franc; Zablotskij, F.: The Central Europe Geodynamics project (CERGOP): Main Achievements 1995–1998. Reports on Geodesy, Sledzinski, J. (ur.), Francuska: Politechnika Warszawska, 1998, 21–38.
- Solarić, Miljenko; Čolić, Krešimir; Gojčeta, Branimir; Medić, Zlatko; Marjanović, Marijan; Rašić, Ljerka: Summary of activities in geodynamic project CERGOP 1994–1998 in Croatia. Reports on Geodesy, Sledzinski, J. (ur.), Warsaw, Poland: Politechnika Warszawska, 1998, 37–44.
- Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Špoljarić, Drago: Automated Method of Determining the Deformations on Construction Objects under Test Load. INGEO '98, Proceedings of the 1st International Conference of Engineering Surveying, Stanek, V.; Kopačik, A. (ur.), Bratislava, Slovačka: FIG: Commision 6E, 1998, 197–203.
- Solarić, Miljenko; Čolić, Krešimir; Gojčeta, Branimir; Medić, Zlatko; Marjanović, Marijan; Rašić, Ljerka: GPS positioning, gravity measurements and height determination in Croatia in 1997. Reports on Geodesy, Sledzinski, J. (ur.), Warsaw, Poland: University of Warsaw, 1997, 21–24.
- Solarić, Miljenko; Čolić, Krešimir; Gojčeta, Branimir; Medić, Zlatko: GPS positioning, gravity measurements and height determination in Croatia. Reports on Geodesy, Sledzinski, J. (ur.), Warsaw, Poland: Politechnika Warszawska, 1997, 57–59.

Solarić, Nikola; Bilajbegović, Asim; Solarić, Miljenko; Špoljarić, Drago: Independent control of geodetic networks above long tunnels by means of astronomically determined azimuths. Proceedings, Surveying of Large Bridge Tunnel Projects, FIG Symposium, Johansen, S. K. (ur.), Copenhagen: FIG, 1997, 215–227.

Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Špoljarić, Drago; Novaković, Gorana: Precision of laser distance meter in electronic precision total station Leica TC2002. Papers of the International Symposium "Applications of laser, GPS and GIS technologies in Geodesy", Mielev, G. (ur.), Sofia: Union of Surveyors and Land Managers in Bulgaria, 1996, 112–118.

Čolić, Krešimir; Gojčeta, Branimir; Medić, Zlatko; Solarić, Miljenko: GPS positioning and absolute gravity measurements in Croatia. Reports on Geodesy, Sledzinski, Janusz (ur.), Warsaw, Poland: University of Warsaw, 1996, 17–18.

Solarić, Nikola; Solarić, Miljenko; Junašević, Milivoj; Barković, Đuro: Semi-Automatic Determination of the Cross-Section in the Tunnels by means of the Hand-Held Laser Distance Meter "Leica Disto". 1st International Symposium of Laser Technique in Geodesy and Mine Surveying, Kogoj, Dušan (ur.), Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, 1995, 53–60.

Solarić, Miljenko; Bilajbegović, Asim; Capek, Branka; Barković, Đuro; Podunavac, Boris: Previous Results of Controlling the Heights Transfer onto Islands by GPS Measurement. Reports on Geodesy, Sledzinski, Janusz (ur.), Warsaw: University of Technology, Institute of Geodesy and Geodetic Astronomy, 1994, 219–221.

Ostale vrste radova

Solarić, Miljenko: 50. obljetnica generacije studenata upisane na Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 2004.

Solarić, Miljenko: Monografija Exercitationes Gaeodeticae – Geodetske vježbe. 2002.

Đuro Barković i Mladen Zrinjski

2.5. In memoriam Marko Džapo (1946.-2022.)



Nakon dvomjesečne borbe s COVID-om, 14. ožujka 2022. preminuo je moj dugogodišnji prijatelj Marko Džapo. Ispratili smo ga na vječni počinak u petak, 18. ožujka 2022. na zagrebačkom groblju Stenjevec uz prisustvo velikog broja rodbine, prijatelja i kolega. Oprostio sam se od prijatelja s kojim sam se, zajedno sa Zoranom Bezićem-Brkom i Antom Marijanovićem-Pančom, družio 54 godine. Gotovo cijeli jedan ljudski vijek. Prisjetio sam se naših druženja, dana i noći provedenih s našim suprugama, djecom, priča od studentskih dana do danas, smijeha do suza, radosti i veselja u svakom novom druženju. Svi smo voljeli biti s njim jer smo znali, kad je on tu, bit će šale, smjeha, zabave. Marko nikad nije bio dosadan, uvijek zabavan, zanimljiv, duhovit. Živjeli smo taj život u svoj punoći i ljepoti. Odlaskom prijatelja, odlazi i dio naših života, najboljih godina našeg življenja s njim.

Marko Džapo rođen je 21. studenoga 1946. u Oklaju, općina Drniš gdje je završio osnovnu školu. Kao petnaestogodišnjak dolazi u Zagreb i upisuje petogodišnju, Srednju geodetsku tehničku školu. Nakon toga, bio je godinu dana student geodetskog usmjerjenja na Građevinskom fakultetu u Ljubljani. Vraća se u Zagreb, upisuje Geodetski fakultet na kojemu diplomira 1975. Od 1976. do 1979. godine radio je u Zavodu za katastar i geodetske poslove grada Zagreba.

Na Geodetskom fakultetu zaposlio se 1979. godine i prošao put od asistenta do profesora. Kao i generacija asistenata prije njega, završio je nastavu za pedagošku izobrazbu sveučilišnih nastavnika i suradnika 1980. godine. Magistrirao je 1992. godine a doktorirao 1998. s temom „Suvremene geodetske osnove za potrebe izmjere i katastra zemljišta“. Čitav radni vijek na Fakultetu proveo je u Geodetskom zavodu gdje je, osim organizacije i izvođenja vježbi i predavanja, sudjelovao u mnogim stručnim zadaćama s područja praktične i inženjerske geodezije.

U znanstveno-nastavno zvanje docent za predmete Praktične geodezije, izabran je 2001. godine te, pet godina poslije, u zvanje izvanrednog profesora. Bio je voditelj Laboratorija za mjerjenja i mjernu tehniku (1999–2003) te pročelnik Geodetskog zavoda (2003–2005). Od 2005. do 2009. bio je predstojnik Zavoda za primjenjenu geodeziju i pročelnik Katedre za zemljomerstvo. Otišao je u mirovinu 2012. godine isprativši tridesetčetiri generacije studenata –

inženjera ili dipl. ing. geodezije i geoinformatike. Sjećat će ga se generacije studenata po korektnom odnosu prema njima te po velikom stručnom znanju koje im je nesobično prenosio.

Osim na Geodetskom fakultetu prof. dr. sc. Marko Džapo predavao je Praktičnu geodeziju i na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije u Sveučilišta u Splitu te na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije u Mostaru.

Volio je Marko svoj rodni Oklaj i Prominu. Uživao je u tom kraju uzgajajući vinovu lozu i praveći izvrsna bijela i crna vina. Ponosio se svojim proizvodima, svojim ljudima i svojim prominskim krajem.

U ovim trenucima oprštanja od Marka Džape, najteže je njegovoj obitelji: supruzi Seki, sinovima Daliboru i Tomislavu, majki Anki, unukama Iris i Neli te snahama Tanji i Ivani, koji su Marka neizmjerno voljeli. Mala utjeha u njihovoј velikoj tuzi, može biti spoznaja da smo ga i mi svi prijatelji voljeli.

Rastanak od prijatelja je i težak i bolan. Žalostan sam što odlazi ali i radostan što mi je prijatelj bio. Uvjeren sam da će „Gori“ naći neko novo društvo koje će zabavljati, učiniti veselim, radosnim i nasmiješenim, da će to društvo biti zadovoljno što je s njima, kao što smo i mi ovdje „Dolje“ bili radosni, veseli i nasmijani dok je bio s nama.

Hvala ti prijatelju!

Zdravko Kapović

2.6. In memoriam Krsto Šimičić (1936.-2022.)



Dana 16. lipnja 2022. godine preminuo je prof. dr. sc. Krsto Šimičić, dugogodišnji profesor Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Od profesora Krste Šimičića oprostili smo se u krugu obitelji, prijatelja, kolega i bivših studenata s krematorija na Mirogoju.

Krsto Šimičić rođen je 3. prosinca 1936. godine u Barbatu na otoku Rabu. Završio je petogodišnju Geodetsku srednju tehničku školu u Zagrebu. Diplomirao je na studiju više stručne spreme 1968. i na studiju visoke stručne spreme 1979. godine na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, pri čemu je studirao uz rad. Magistrirao je s temom *Prilog ispitivanjima paralaktičkih utjecaja na točnost mjerjenja nivelirima* 1983. godine, a doktorsku disertaciju *Prilog ispitivanjima funkcije durbina geodetskih instrumenata* obranio je 1987. godine na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Po završetku geodetske srednje škole zaposlio se u Uredu za novu izmjeru zemljišta u Rijeci (1956–1962), potom je nepunu godinu dana bio šef Katastra na Rabu, a od 1963. do 1979. bio je zaposlen u Zavodu za fotogrametriju u Zagrebu, kada je u dva navrata 1973. i 1975. godine obavljao geodetske zadatke u Iranu. Od 1979. godine zaposlen je na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na kojem je prošao sve izbore u zvanja od asistenta do redovitog profesora u trajnom zvanju. U mirovinu odlazi 2003. godine s 46 godina radnog staža.

Profesor Krsto Šimičić bio je predstojnik Geodetskog zavoda Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ak. god. 1989./1990.–1990./1991., 1993./1994.–1994./1995. i 2001./2002.–2002./2003.

Profesor Šimičić je od 1989. do umirovljenja održavao nastavu iz obveznih predmeta Izrada planova i Praktična geodezija IV na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Osim toga, predavao je geodetske predmete na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Tehničkom veleučilištu u Zagrebu i Tehničkom veleučilištu u Mostaru.

Bio je jedan od rijetkih profesora s velikim praktičnim iskustvom, koje je s iznimnim zalaganjem prenosio studentima na svojim predavanjima. Osobito praktično iskustvo i angažman profesor Šimičić pokazao je na studentskoj praksi u Lipnici ak. god. 1987./1988. i 1988./1989., kada je prvi put primjenjena tada suvremena geodetska mjerna stanica WILD TC 1600, a

nabavljenja je upravo njegovom zaslugom. Osim toga, profesor Šimičić s velikim zadovoljstvom organizirao i vodio studentske prakse na svom rodnom otoku Rabu u kontinuitetu 13 godina. Objavio je više znanstvenih i stručnih članaka te bio mentor više od 200 diplomskih radova.

Bio je voditelj projekta *GPS mreža otoka Raba*, koji se provodio u tri faze, od 2000. do 2003. godine, na izvođenju kojega su sudjelovali profesori, asistenti i studenti Geodetskog fakulteta.

Profesor Šimičić umirovljeničke je dane najradije provodio u Barbatu, a dio godine boravio je u Zagrebu.

Profesor Krsto Šimičić ostat će u lijepom sjećanju generacijama studenata Geodetskog fakulteta po neumornoj ustrajnosti pri prenošenju svog velikog iskustva i znanja. Također, profesora Šimičića sjećat će se prijatelji i kolege po blagoj i smirenoj naravi te optimizmu koji su ga uvijek pratili kroz život.

Izražavamo iskrenu sućut sinu Ljubimku, snahi Dubravki, unuci Ivani, obitelji i prijateljima.

Dragi profesore, hvala Vam na zanimljivim promišljanjima o životu i pomoći u ključnim životnim razdobljima.

Duro Barković i Mladen Zrinjski

2.7. Zlatna počasna medalja Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu



Rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Damir Boras uručio je 24.studenog 2021. Zlatne počasne medalje i priznanja, koje su dodijeljene povodom Dana Sveučilišta 2020., a nisu bile uručene zbog nepovoljne epidemiološke situacije.

Naime, na temelju odluke Rektora i Rektorskoga kolegija Sveučilišta u Zagrebu od 9. listopada 2020., Zlatna počasna medalja za 2020. godinu dodijeljena je:

- Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – za iznimian doprinos svojom stručnom djelatnošću za dokumentiranje zatečenoga stanja metodom 3D, lasersko skeniranje i fotogrametriju terena Sveučilišta u Zagrebu oštećenih uslijed potresa.

Više na linku: <http://www.unizg.hr>.



Almin Đapo

2.8. Nagrada za doprinos funkcioniranju Medicinskog fakulteta

Na svečanoj proslavi 104. obljetnice Medicinskog fakulteta, Geodetski fakultet je dobio nagradu za značajan doprinos funkcioniranju Medicinskog fakulteta.



Više informacija na poveznici: <https://mef.unizg.hr/svecana-proslava-104-obljetnice-medicinskog-fakulteta-sveucilista-u-zagrebu-poveznica-za-pracenje/>.

Almin Đapo

2.9. Geodetski fakultet na društvenim mrežama i YouTube-u

U skoro dvije godine aktivnog sudjelovanja na društvenim mrežama putem platformi Facebook, Instagram, LinkedIn, Twitter te putem YouTube-a, Geodetski fakultet je prikupio veliki broj pratitelja koji redovito mogu dobiti nove i atraktivne vijesti vezane uz sami Fakultet, kao i geodeziju te geoinformatiku općenito. Objavljaju se pravovremene informacije vezane uz aktivnosti na Fakultetu poput raznih konferencija, seminara, znanstvenih i stručnih skupova te drugih relevantnih obavijesti iz svijeta geodezije i geoinformatike sukladno specifičnostima pojedine društvene mreže, a objave se pišu na hrvatskom i/ili engleskom jeziku. Time je povećana vidljivost i prepozнатljivost Geodetskog fakulteta, široj javnosti su dostupne informacije o važnim događajima, a budući studenti mogu dobiti jasniji dojam o djelatnostima kojima se Fakultet bavi.



Facebook

Facebook stranica prenosi vijesti o radu Geodetskog fakulteta, njegovim djelatnicima, kao i događanjima vezanima za Fakultet te geodeziju i geo-informatiku. Na taj način je omogućeno pravovremeno saznanje bitnih informacija svim zainteresiranim korisnicima Facebooka. U posljednjih godinu dana broj stalnih pratilaca stranice narastao je na približno 600 korisnika, a primjetno je i povećanje upita potencijalnih studenata putem Facebook Messenger-a gdje u neformalnoj komunikaciji mogu saznati sve potrebne informacije. Facebook stranica Geodetskog fakulteta će i dalje nastojati biti ažurna s informacijama i donositi bitne vijesti za naše bivše, sadašnje, a nadamo se i buduće studente, kao i za sve ostale zainteresirane za geodeziju i geo-informatiku.



Instagram

Instagram platforma je u vrlo uskoj vezi s Facebookom, međutim razlikuju se u temeljnog konceptu. Naime, primarni fokus Instagrama je razmjena fotografija ili kraćih videozapisa, dok je tekst samo popratni sadržaj napisan u vrlo konciznom obliku, a omogućena je i direktna komunikacija s pratiteljima kojih je na Instagram profilu Geodetskog fakulteta u trenutku pisanja skoro 400, uz stalni rast s obzirom na popularnost ove društvene mreže među mlađom populacijom.



Twitter

Twitter je informacijska i društvena mreža koja u realnom vremenu omogućuje ljudima diljem svijeta da dijele informacije i otkriju što se trenutno događa. Twitter je servis za društveno umrežavanje i microblogging koji omogućava svojim korisnicima da šalju i čitaju poruke poznatije kao tweetovi, odnosno cvrkti (engl. tweet). Tweetovi su tekstualne poruke od maksimalno 280 znakova koje se prikazuju na autorovom Twitter profilu. Geodetski fakultet putem Twitter profila informira pratitelje o aktualnostima koje su se nedavno dogodile, kao i o događajima koji nadolaze.



LinkedIn

Za razliku od ostalih društvenih mreža, LinkedIn je poslovna društvena mreža. S obzirom na važnost umrežavanja (tzv. networking) u poslovnom svijetu, LinkedIn predstavlja izvrsnu priliku za doprijeti do što većeg broja potencijalnih poslovnih kontakata i akademskih institucija. Sadržaj obavijesti objavljuje se na engleskom jeziku, a osim obavijesti (do 3000 znakova) moguće je objaviti sliku, video sadržaj, anketu ili kratki članak. LinkedIn stranica Geodetskog fakulteta broji skoro 500 pratitelja.



YouTube

YouTube je druga najposjećenija web stranica, odmah nakon Google pretraživača. Radi se o jako popularnoj mrežnoj usluzi na kojoj korisnici mogu objavljivati, pregledavati, komentirati i ocjenjivati videozapise. YouTube kanal Geodetskog fakulteta je otvoren krajem svibnja ove godine kako bi se djelatnosti vezane uz Geodetski fakultet i putem videozapisa približile javnosti. Objavljeno je više videozapisa vezanih uz različita gostovanja djelatnika u televizijskim emisijama ili kraćim snimkama aktivnosti organiziranih u okviru Fakulteta.



Kako bi u svakom trenutku dobivali ažurne informacije brzo upalite QR skenere na Vašem pametnom uređaju i pridružite nam se na nekoj od dostupnih mreža.

#geof.unizg.tim

2.10. Simpozij EUREF 2022



Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatska državna geodetska uprava bili su domaćini simpoziju EUREF 2022 koji se je održavao u Zagrebu, od utorka, 31. svibnja 2022. do petka, 3. lipnja 2022. Nažalost, uslijed pandemije te izvanredne situacije u Ukrajini, simpozij je održan online. Hrvatska je nakon 21 godinu ponovo bila domaćin ovog simpozija.

Naime, EUREF je podkomisija referentnog okvira Međunarodnog geodetskog udruženja (International Association of Geodesy - IAG) za Europu. Podkomisija EUREF osnovana je 1987. godine na Generalnoj skupštini Međunarodne unije za geodeziju i geofiziku (International Union of Geodesy and Geophysics - IUGG) održanoj u Vancouveru.

Ssimpozij EUREF organizira se od 1990. godine, a opseg simpozija pokriva aktivnosti EUREF-a, kao što su realizacija, održavanje i korištenje ETRS89, EVRS i EUREF Permanent Network.

Ove godine je na EUREF simpoziju sudjelovalo 150 sudionika iz 28 zemalja. Više informacija na <https://euref2022.eu/>.

Marko Pavasović, Almin Đapo

2.11. Međunarodna konferencija VII. hrvatski kongres o katastru i Land Administration Domain Model 2022 workshop (VII.HKK & LADM2022)

31. ožujak – 02. travanj 2022.

Hotel Dubrovnik Palace, Dubrovnik, Hrvatska.

Hrvatsko geodetsko društvo (FIG član) u suradnji s Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu (FIG akademski član), Državnom geodetskom upravom i Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije (CLGE član) te pod pokroviteljstvom Međunarodne udruge geodeta (FIG), Komisija 7 – Katastar i upravljanje zemljištem, organiziralo je međunarodnu konferenciju VII.

hrvatski kongres o katastru i LADM 2022 radionicu: Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju. Za mjesto održavanja odabran je Hotel Dubrovnik Palace, Dubrovnik, Hrvatska (slika ispod). Kongres se održao od 31. ožujka do 2. travnja 2022, po hibridnom modelu u Hotelu Dubrovnik Palace i na daljinu putem Zoom web konferencijskog sustava.



Hotel Dubrovnik Palace

Kongres, koji se tradicionalno održava svake četiri godine, imao je za cilj prikazati najnovija domaća i svjetska znanstvena i stručna dostignuća iz područja zemljišne politike, gospodarenja i upravljanja zemljištem, te upravljanja zemljišnim informacijama. Kongres je bio uvršten u FIG popis događanja u 2022.

Na Kongresu je prisustvovalo 765 sudionika najvećim dijelom iz Hrvatske, iz država regije ali i iz 20-tak država iz cijelog svijeta, odnosno bilo je sudionika sa svih kontinenata. Bilo je skoro 100 sudionika iz cijelog svijeta. Na kongresu je aktivno sudjelovalo i 15-tak studenata Geodetskog fakulteta, a četvero njih je sudjelovalo i u samoj organizaciji Kongresa.

Na svečanosti otvaranja Kongresa (slike ispod) okupljene su redom pozdravili predsjednik Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije Adrijan Jadro, predsjednik Europskog vijeća geodeta CLGE Vladimir Krupa, dekan Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Almin Đapo, ravnatelj Državne geodetske uprave Damir Šantek, predsjednik znanstvenog odbora kongresa Miodrag Roić, predsjednik Hrvatskog geodetskog društva i predsjednik organizacijskog odbora kongresa Rinaldo Paar te predsjednik Međunarodne udruge geodeta FIG Rudolph Staiger.



Svečanost otvorenja kongresa

Kako se Kongres zapravo sastojao od dvije konferencije – VII.HKK i LADM2022 radionice, tako su bila osnovana i dva znanstvena odbora, te jedan zajednički organizacijski odbor.

Predsjednik znanstvenog odbora VII. Hrvatskog kongresa o katastru bio je:

- Miodrag Roić, Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet.

Predsjednici znanstvenog odbora LADM2022 radionice bili su:

- Christiaan Lemmen i Peter van Oosterom.

Predsjednik organizacijskog odbora VII. HKK & LADM 2022:

- Rinaldo Paar, Hrvatsko geodetsko društvo.

Isto tako i teme konferencija su bile zasebne. Teme VII. hrvatskoga kongresa o katastru - Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju su:

- Povijest i budućnost kataстра
- Infrastrukture upravljanja zemljištem za pametne gradove

- Višedimenzionalni katastri (3D, 4D)
- Uređenje zemljišta, Komasacije
- Održive zemljišne politike
- Katastar i ciljevi održivog razvoja
- Primjena starih i novih tehnologija za potrebe uspostave i održavanja katastra

Teme Land Administration Domain Model 2022 workshopa Development of LADM Edition II bile su:

- Development of contents and New Working Item Proposals (NWIP) and Working Drafts (WD)
- 3D Surveys for 3D Land Administration. Better integration of 3D Land Administration in LADM and improved Survey functionality in LADM.
- Discussions on LADM links to / alignment with BIM/IFC, LandInfra, ILMS and IPMS.

Autori su mogli prijavljivati radove prema vlastitim preferencijama za jednu ili za obje konferencije. Znanstveno-stručni dio konferencije sastojao se od prezentacija 3 pozvana predavanja, 20 radova pristiglih za VII.HKK i 21 rada za LADM2022 radionicu. Svi radovi su prošli recenzentski postupak od tri recenzije, te su objavljeni u zborniku radova i na web stranicama konferencije, a bili su prezentirani u četiri tehničke sesije na VIIHKK i sedam tehničkih sesija na LADM2022 radionici. Službeni jezici Kongresa bili su hrvatski i engleski jezik. Cijelo vrijeme Kongresa studenti Geodetskog fakulteta bili su na dispoziciji svim sudionicima.



Studenti Geodetskog fakulteta, članovi organizacije, stalno su bili na dispoziciji svim sudionicima VII.HKK&LADM2022

Svi radovi dostupni su u objavljenom zborniku radova (slika ispod) kao i u digitalnom obliku na službenim web stranicama Kongresa: <https://www.hgd1952.hr/index.php/212-vii-hkk-ladm2022-zbornik-radova-i-online-sudjelovanje>. Kako su se na Kongresu održale dvije konferencije – VII.HKK i LADM2022, objavljen je jedan zajednički zbornik radova, tiskan s dvije strane tako da su na jednoj radovi sa VII.HKK, a na drugoj s LADM2022 radionice (slika 8). Radovi za VII.HKK su djelomično na hrvatskom i djelomično na engleskom jeziku, a za LADM2022 su svi

radovi na engleskom jeziku. Glavni urednici zbornika radova su: Miodrag Roić i Hrvoje Tomić (VII.HKK), te Abdullah Kara, Rohan Bennett, Christiaan Lemmen i Peter van Oosterom (LADM2022).



VII.HKK&LADM2022 – zbornik radova

Dvadeset i pet godina redovitog održavanja Hrvatskog kongresa o katastru ukazuje na izuzetan interes stručnjaka, ne samo geodetske struke. Ovaj znanstveno-stručni skup Hrvatskog geodetskog društva održao se po sedmi put te je odavno postao tradicija koja bi mogla još dugo potrajati. Na prvom kongresu 1997. godine hit tema je bilo „digitalno“. U međuvremenu je „digitalno“ postalo normalno. Katastarski podaci su u potpunosti u elektroničkom obliku. Pojmovi kao e-katastar, i-katastar i slični su prošlost, podrazumijeva se elektroničko, a ako je nešto analogno onda to naglašavamo. Iz radova koje su za kongres pripremili vrijedni autori se to vidi. Svi radovi se bave katastrom, ali uočljiva je globalizacija i integracija. Katastar za jednu svrhu je davna prošlost. Sve prisutnije je povezivanje s drugim upisnicima te zajedno čine sustav upravljanja zemljištem. Povezani upisnici otvaraju svestranje mogućnosti korištenja za nove primjene. Tema ovoga kongresa bila je: "Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju". Katastar je ključan registar prostora. Katastar je javna evidencija prostora najkrupnijeg mjerila i kao takav predstavlja temelj infrastrukture prostornih podataka. Nema razvoja niti prosperiteta bez uređenog katastra i zato je nužno održavanje ovoga kongresa i u daljnjoj budućnosti.

Na kraju treba zahvaliti svima koji su pomogli u organizaciji. Hvala institucijama, u suradnji s kojima je Hrvatsko geodetsko društvo organiziralo kongres. Na ovome VII. hrvatskom kongresu po prvi puta su svi suorganizatori imali svoje sesije u okviru kojih su izlagali aktualnosti iz svojega djelokruga rada. Tako su u okviru ovoga Kongresa sesije imali Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Državna geodetska uprava i Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije. Kongres je drugi put za redom bio međunarodnog karaktera, ne samo zbog zajedničkog održavanja s LADM2022 radionicom, već i zbog navedene činjenice da su pristigli radovi i sudionici sa svih kontinenata, a Međunarodna udruga geodeta FIG, Komisija 7 – Katastar i upravljanje zemljištem, pružila punu podršku i promociju kongresa.

Posebno hvala na kraju treba uputiti svim sudionicima Kongresa na prepoznavanju njegovih vrijednosti što jamči njegovu opstojnost i dalje u budućnosti. Svojim prisustvom za cijelo vrijeme trajanja Kongresa dokazali su da su ponuđene teme te pristigli radovi pomno odabrani i aktualni. Tiskani zbornik i predavanja koja su sudionici imali prilike slušati za vrijeme trajanja Kongresa, zasigurno su nadopunili i obogatili njihova znanja i vještine iz područja katastra, a koja su od iznimne važnosti u cjeloživotnom obrazovanju koje nikada ne prestaje i traje cijeli život.

Rinaldo Paar

2.12. 17. međunarodna konferencija o geoinformacijama i kartografiji

23. – 25. rujan 2021.

Zagreb i online.

Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirali su 17. međunarodnu konferenciju o geoinformacijama i kartografiji od 23. do 25. rujna 2021. Pokrovitelji konferencije bili su Međunarodno kartografsko društvo (International Cartographic Association – ICA) i Sveučilište u Zagrebu. Partneri konferencije bili su Državna geodetska uprava i časopis Geographics. Glavni sponzor bila je tvrtka HERE Technologies Zagreb, a zlatni sponzor Ericsson Nikola Tesla d.d.



Organizirajući konferenciju Hrvatsko kartografsko društvo i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu željeli su doprinijeti razvoju geoinformatike, kartografije, geodezije, geografije i srodnih područja s posebnim naglaskom na nova dostignuća. Široki raspon tema i poznati pozvani predavači garantirali su zanimljiva predavanja i suvremenii pristup. Službeni jezik konferencije bio je engleski. Program konferencije i sažetci predavanja objavljeni su u tiskanom obliku i online (www.kartografija.hr).

Pozvani predavači bili su Tao Wang i Stephan Winter.

Dr. Tao Wang je izvanredni profesor i prodekan za obrazovanje na College of Geospatial Information Science and Technology at the Capital Normal University of China. Njegovo područje zanimanja je analiza geoprostornih podataka i vizualizacija s primjenama na pametne gradove i simulaciju poplava. On je predsjedavajući Povjerenstva za obrazovanje Međunarodnoga kartografskog društva.

Stephan Winter je profesor znanosti o prostornim informacijama na Sveučilištu u Melbourneu. Njegova specijalnost je spoznaja ljudi o prostoru, navigacija i inteligentni transport. On je pionir formalnih i stohastičkih modela urbanih sredina, te se bavi istraživanjem inteligentnih

prostornih sustava, računalne znanosti o transportu i vjerovatnosne vremenske geografije. Doktorirao je na Sveučilištu u Bonnu, a habilitirao se na Tehničkom sveučilištu u Beču.



Posebno treba istaknuti vrlo velik broj prijavljenih osoba za konferenciju. Za 17. konferenciju registriralo se rekordnih 389 osoba. Prvoga dana konferencije online se prijavilo njih 317, a 38 je bilo prisutno osobno. Drugoga dana online se prijavilo njih 306, a 38 je bilo prisutno osobno.

Program konferencije počeo je 23. rujna 2021. u zgradи Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Slijedilo je pozvano predavanje. Izv. prof. Tao Wang govorio je o napretku kartografskog obrazovanja. Izradio je bibliometrijsku analizu međunarodnih kartografskih konferenciјa u posljednjih 20 godina. Program je nastavljen sa šest prezentacija, promocijom sponzora, ručkom i nakon toga s još tri predavanja o kartografskim projekcijama.

Sljedećega dana program je početo pozvanim predavanjem Prof. Stephana Wintera o mjesu u istraživanju mobilnosti. Program je nastavljen sa sedam prezentacija, nakon čega je slijedila video-prezentacija kojom je obilježen Dan Geodetskog fakulteta. Nakon ručka, konferencija je nastavljena nizom prezentacija.

Hrvatsko kartografsko društvo organiziralo je 25. rujna 2021. stručni obilazak Medvednice uz upoznavanje njezinih osnovnih geografskih i geoloških karakteristika i prezentaciju primjene GPS-a u planinarstvu i kartografiji. Polazak je bio u 10 sati ispred crkve u Šestinama. Pokraj kapelice sv. Roka i restorana Šestinski lagvić slijedili smo markiranu stazu br. 12 do Medvedgrada. Nažalost, Medvedgrad je bio zatvoren, tako da se nismo mogli popeti na vrh kule na kojoj je postavljena GPS točka. Markirana staza vodi dalje do planinarskog doma Grafičar, gdje nas je čekao planinarski ručak. U neposrednoj blizini doma nalazi se rudnik Zrinski koji su zainteresirani mogli posjetiti uz stručno vodstvo. Na povratku prošli smo pokraj kapelice sv. Jakova (trigonometar), Kraljčina Zdenca i poučnom stazom Miroslavec vratili se do Šestinskog lagvića i Šestina. Silazak je trajao oko dva sata.

Prema Pravilniku o stručnom usavršavanju osoba koje izvode stručne geodetske radove, i Uputama o načinu izvođenja programa stručnog usavršavanja Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije, nakon završetka konferencije provedeno je testiranje znanja. Ispitu znanja pristupilo je 295 osoba. Popis sa 272 člana Komore koji su odgovorili na vrijeme i imali više od 70% točnih odgovora poslan je Komori.

Svi materijali sa 17. međunarodne konferencije o geoinformacijama i kartografiji, uključujući *Program and Abstracts*, dostupni su na www.kartografija.hr.

Miljenko Lapaine, Damir Medak

2.13. Svečano otvaranje projekta „Automatsko praćenje poljskog jasena metodama daljinskih istraživanja podacima programa Copernicus (RS4EST)“

Dana 15. prosinca 2021. godine na Geodetskom fakultetu održano je svečano otvaranje projekta „Automatsko praćenje poljskog jasena metodama daljinskih istraživanja podacima programa Copernicus (RS4EST)“ te su potpisani sporazumi o suradnji između nositelja projekta Geodetskog fakulteta i partnera Državne geodetske uprave te Hrvatskih šuma d.o.o.

Svečano otvaranje projekta započelo je pozdravnim govorima prof. dr. sc. Almina Đape, dekana Geodetskog fakulteta, nakon kojeg su se prisutnima obratili mr. sc. Ivan Fazekaš, član uprave Hrvatskih šuma d.o.o., Antonio Šustić, zamjenik glavnog ravnatelja Državne geodetske uprave, mr. sc. Želimir Kramarić, načelnik u Ministarstvu znanosti i obrazovanja i delegat pri Europskoj svemirskoj agenciji te prof. dr. sc. Damir Boras, rektor Sveučilišta u Zagrebu. Navedeni su istaknuli važnost ovog projekta ne samo zbog očuvanja poljskog jasena od propadanja već i zajedničke interdisciplinarnе suradnje na ovom znanstveno-istraživačkom projektu.



Nakon pozdravnih govora uslijedila je prezentacija projektnih aktivnosti i ciljeva projekta koju je održao doc. dr. sc. Mateo Gašparović, voditelj projekta, kao i predstavljanje partnera na projektu koju su održali dr. sc. Damir Klobučar, Hrvatske šume d.o.o. i dr. sc. Iva Gašparović, Državna geodetska uprava.

Jedan od glavnih ciljeva projekta je razvoj prototipa algoritma za automatsko praćenje šuma poljskog jasena temeljem naprednih metoda daljinskih istraživanja upotrebom svemirskih

tehnologija, koji će omogućiti prikupljanje točnih i aktualnih prostornih podataka o stanju jasena. Sustav će se primarno temeljiti na satelitskim snimcima visoke prostorne i vremenske rezolucije programa Copernicus Europske svemirske agencije te dodatno podacima u nadležnosti Državne geodetske uprave i Hrvatskih šuma.



Navedeni projekt primjer je interdisciplinarnе suradnje hrvatskih institucija koji spaja znanost i struku te ima za cilj kroz zajedničku suradnju razviti nove proizvode, metode i znanja u području geodezije i geoinformatike, ali i pomaže širenju prisutnosti geodetskih proizvoda u drugim strukama.



Više o projektu možete saznati na mrežnoj stranici rs4est.geof.hr i putem vijesti koju su prenijeli sljedeći mediji: [Večernji list](#), [Tehnološko znanstveni portal](#), [Srednja.hr](#), [Poslovni.hr](#).

Mateo Gašparović

2.14. European Young Leaders – Friends of Europe – „Saving democracy from itself“

U organizaciji programa „European Young Leaders – Friends of Europe“, Sveučilišta u Zagrebu i Nacionalne zaklade za razvoj civilnoga društva, u petak 13. svibnja 2022. od 16:00 do 18:00 na Geodetskom fakultetu održana je debata pod naslovom „Understanding your fears and expectations – Inviting citizens to share their views.“ Seminar europskih mladih lidera (EYL40) Zagreb pokazao je da pauza koju je nametnuo COVID-19 nije nimalo prigušila dinamičan i angažiran duh programa EYL40. Sastajući se u kontekstu sigurnosnih, klimatskih, zdravstvenih i gospodarskih kriza, više od 50 mladih lidera iz 24 zemlje udružilo se kako bi osmislili rješenja za neke od ključnih izazova s kojima se današnje europsko društvo suočava.

Naš Fakultet bio je ovaj put bio domaćin jedne sasvim drugačije manifestacije koja se pokazala vrlo interesantnom i uspješnom, a koju su posjetili mnogi ugledni domaći i strani gosti.



Almin Đapo

2.15. Radionica „Kartografske projekcije i novosti u kartografiji“

Radionica, 20. svibanj 2022.

U Zagrebu i online.

Radionicu „Kartografske projekcije i novosti u kartografiji“ organizirali su Hrvatsko kartografsko društvo, Agencije za odgoj i obrazovanje i Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Radionica je bila namijenjena učiteljima, nastavnicima i svima onima koji su željeli obnoviti i proširiti svoja znanja iz kartografije.

Uočeno je da se s vremenom zaboravljuju znanja i vještine naučene tijekom studiranja. To se odnosi i na kartografske projekcije. Osim toga, neke postavke iz teorije kartografskih projekcija su se promjenile, pojavljuju se nove projekcije, kao što je npr. web-Mercatorova projekcija. Osnovna svrha ove radionice bila je osvježiti znanja iz kartografije s posebnim naglaskom na novi pristup, nova saznanja i nove kartografske projekcije.



Ideja za ovu radionicu došla je iz Hrvatskoga kartografskog društva (HKD) kojem su ciljevi između ostalih organizirati predavanja i radionice za sve uzraste te uključiti srednje geodetske škole. Tu ideju prihvatio je prof. dr. sc. Damir Medak, prodekan za znanost i međunarodnu suradnju na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Osim njega, na poziv za sudjelovanje pozitivno je odgovorila Sonja Burčar, profesorica i savjetnica u Agenciji za odgoj i obrazovanje (AZOO).

Radionica je uvrštena u program stručnog usavršavanja nastavnika i učitelja Agencije za odgoj i obrazovanje te u program stručnog usavršavanja ovlaštenih inženjera geodezije koji provodi Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije.

Prijave za radionicu bile su omogućena putem web-stranice HKD-a www.kartografija.hr i web-stranice AZOO-a (<http://ettaedu.azoo.hr/>). Prijavilo se ukupno 330 osoba, a stvarno sudjelovalo 230. Za učitelje i nastavnike sudjelovanje je bilo besplatno.

Detaljan program radionice zajedno s prezentacijama u PDF-u i video snimkama dostupan je na internetu na adresi www.kartografija.hr.

Radionica je počela u 9:00 sati, pozdravima Damira Medaka, Sonje Burčar i Miljenka Lapainea. Slijedio je ovaj program:

1. Josip Faričić: *Kartografija u suvremenoj nastavi geografije u hrvatskom obrazovnom sustavu: izazovi i ili problemi*
2. Miljenko Lapaine: *Kritički osvrt na klasični pristup kartografskim projekcijama*

Kratka stanka

3. Damir Medak: *Kartografija i baze podataka*
4. Mario Perković, Ivan Medved: *Daljinska istraživanja i GIS*
5. Iva Cibilić, Vesna Posločec Petrić, Stanislav Frangeš: *Proširena stvarnost u kartografskoj vizualizaciji*

Stanka za ručak

6. Ana Kuveždić Divjak: *Učenje i poučavanje o otvorenim (prostornim) podatcima za razvoj kartografske pismenosti učenika*
7. Marina Viličić, Miljenko Lapaine: *Nove kartografske projekcije i kartografske projekcije u praksi*

Nakon kraće diskusije radionica je završila u 17:00 sati.

Prije radionice svima prijavljenima poslan je poziv za sudjelovanje na ispitnu predznanja iz kartografskih projekcija. Ispit je bio izrađen s pomoću Google Forms-a, bio je anoniman i neobavezan, a sastojao se od sedam pitanja. Na svako pitanje bila su ponuđena tri odgovora: Točno, Netočno, Ne mogu se odlučiti. Odgovore je dao 101 ispitanik. Na temelju rezultata s ispita predznanja o kartografskim projekcijama možemo zaključiti da je ono zaista slabo i da bi ga trebalo osyežiti i nadopuniti. Tome će možda pridonjeti i ova radionica.

Nekoliko dana nakon radionice svima koji su sudjelovali poslan je poziv na ispit znanja. Svrha tog ispita bila je kontrola usvojenih znanja na radionici. Ispitanicima bi trebala pomoći u procjeni vlastitog poznavanja problematike, a organizatorima dati procjenu obavljenoga posla i smjernice za budućnost. Pitanja se nisu odnosila samo na kartografske projekcije. Nastojalo se obuhvatiti sve teme koje su bile obrađivane na radionici. Ispit je bio izrađen s pomoću Google Forms-a, bio je neobavezan, ali nije bio anoniman. Naime, HKD je odlučio nagraditi dva ispitanika koji su postigli barem 75% točnih odgovora. Nagrada je popust od 50% na kotizaciju za sudjelovanje na sljedećoj konferenciji u organizaciji HKD-a. Ispit se sastojao od 16 pitanja. Odgovore je dalo 37 ispitanika. Najslabiji rezultat bio je 47% točnih odgovora, najbolji 100%, a srednja vrijednost iznosi 73%. Budući da su pitanja bila relativno lagana, ne bismo trebali biti zadovoljni s postignutim rezultatima. Čestitamo kolegicama Brankici Malić, Martini Jelinić i Andreji Miletić koje su dale sve točne odgovore i na taj način osvojile nagradu HKD-a.

S obzirom na to da je ovo bila prva radionica o kartografiji namijenjena prvenstveno učiteljima i nastavnicima možemo biti zadovoljni odazivom i dobrim ocjenama. Na temelju provedenih anketa i ispita znanja nastojat ćemo da iduće radionice budu još bolje. To ćemo postići uvažavajući mišljenja sudionika:

- Termin radionice treba biti neradni dan kako ne bi došlo do kolizije s obvezama u nastavi.
- Trajanje radionice ne treba biti predugo.
- Radionica bi trebala obuhvatiti praktični dio i održati se po mogućnosti u živo.
- Prikazati što više moguće primjene u nastavi u osnovnoj i srednjoj školi.
- Posebno bi trebalo obraditi teorijske osnove i praktičnu izradu tematskih karata.
- U obradi osnova kartografskih projekcija staviti naglasak na neizbjegne deformacije i kako s njima postupati.

Miljenko Lapaine

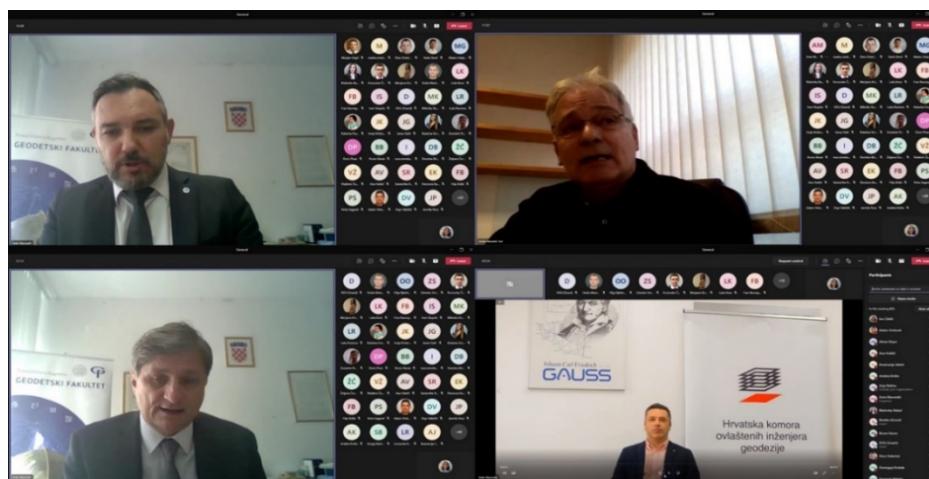
2.16. Dan karijera Geodetskog fakulteta 2021.

Centar za razvoj karijera Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s 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) organizirao je 2. Dane karijera Geodetskog fakulteta koji se održao online putem Microsoft Teams platforme, u četvrtak 23. rujna 2021.

Geodetski fakultet organizira dane karijera kako bi studentima Geodetskog fakulteta izravnu komunikaciju s poslodavcima, upoznao studente sa stanjem na tržištu rada u Republici Hrvatskoj, te ih pripremio i podržao u planiranju karijere. Ove godine, osim pružanja prilike studentima da se upoznaju s predstavnicima tvrtki iz područja geodezije i geoinformatike i raspitaju o

mogućnostima obavljanja stručne prakse, kao i mogućnostima stalnog zaposlenja, održane su i radionice iz područja geodezije i geoinformatike te predavanja s ciljem pripreme studenata za razgovor za posao i izradu što kvalitetnijih životopisa i molbi.

2. Dan karijera Geodetskog fakulteta otvorio je dekan Geodetskog fakulteta, izv. 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., predsjednik Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije, Željko Perić, ing. geod., predsjednik Udruge geodetsko - geoinformatičke struke - Hrvatske udruge poslodavaca, Antonio Šustić, dipl. ing. geod., ravnatelj Državne geodetske uprave, te doc. dr. sc. Ante Marendić, voditelj Centra za razvoj karijera Geodetskog fakulteta.



Tom prilikom prodekan za nastavu i studente doc. dr. sc. Ante Marendić predstavio je web stranicu Centra za razvoj karijera: www.geof.unizg.hr/centar-za-razvoj-karijera-studenata-geodetskog-fakulteta/.

Tijekom dana karijera, studentima se predstavilo 13 tvrtki iz područja geodezije i geoinformatike:

1. Državna geodetska uprava
2. GEODATA Projekt d.o.o.
3. Geoproyekt Zagreb d.o.o.
4. IGEA d.o.o.
5. Ericsson Nikola Tesla d.d.
6. Geodetski zavod Rijeka d.o.o.
7. Geoproyekt d.d. Opatija
8. Geofocus d.o.o.
9. Promet i prostor d.o.o.
10. Prehnit d.o.o.
11. Geofly d.o.o.
12. Geocentar d.o.o.
13. Aces d.o.o.



Nakon predstavljanja tvrtki, putem virtualnih soba kreiranih za svaku pojedinu tvrtku, studenti su imali priliku direktno postaviti pitanja predstavnicima tvrtki o mogućnostima obavljanja stručne prakse, usavršavanja u tvrtki, kao i mogućnostima stalnog zaposlenja.

U nastavku održane su *Radionice karijernog savjetovanja*:

- Životopis i razgovor s poslodavcem, Željko Perić, ing. geod.,
- Pristup i članstvo u Hrvatskoj komori ovlaštenih inženjera geodezije, Ivan Remeta, dipl. ing. geod.

te *Radionice stručnog usavršavanja*:

- Praćenje promjena u okolišu metodama daljinskih istraživanja i fotogrametrije, doc. dr. sc. Mateo Gašparović
- Trodimenzionalno terestričko lasersko skeniranje za potrebe detaljne dokumentacije stanja objekata, Lovro Klarić, mag. ing. geod. et geoinf.

Na Danu karijera sudjelovalo je 85 studenata i predstavnika tvrtki.

Centar za razvoj karijera

2.17. Posjet studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu gradilištu dionice DC 403 od čvora Škurinje do luke Rijeka (Tunel Podmurvice)

Dana 18. svibnja 2022. Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta organizirao je posjet gradilištu dionice DC 403, od čvora Škurinje do luke Rijeka, u sklopu koje se nalazi i tunel Podmurvice. Geodetski radovi koji se odvijaju na dionici DC 403 predstavljaju zahtjevne radeve iz područja inženjerske geodezije za čiju realizaciju je potrebno veliko znanje i iskustvo geodetskog inženjera, a što je predstavljalo idealnu priliku za stjecanje dodatnih znanja studentima

Geodetskog fakulteta. Na stručnoj ekskurziji sudjelovali su studenti I. godine diplomskog studija geodezije i geoinformatike te nastavnici i suradnici Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.



Studenti Geodetskog fakulteta ispred sjevernog portala tunela Podmurvice

Na gradilištu nas je dočekao kolega Dragan Furić, dipl. ing. geod., geodetski nadzorni inženjer za tunel (GEO-ing d.o.o., Ogulin) zajedno s kolegama nadzornim inženjerima:

- Nikola Šegedin dipl. ing. građ. - glavni nadzorni inženjer za tunel - INSTITUT IGH d.d., Zagreb
- Filip Vukičević mag. geol. - nadzorni inženjer geolog - Geokon-Zagreb, d.d., Zagreb
- Ivan Puškarić dipl. ing geod. - geodetski nadzorni inženjer - TOPOING d.o.o., Kastav,

te predstavnicima izvoditelja radova:

- Suad Julardžija dipl. ing. građ. - glavni inženjer gradilišta tunela - EURO - ASFALT d.o.o., Sarajevo
- Mirko Kajić dipl. ing. geol. - geolog izvoditelja tunela - EURO - ASFALT d.o.o., Sarajevo
- Arsen Adamović dipl. ing. rud. - voditelj iskopa tunela - EURO - ASFALT d.o.o., Sarajevo
- Frano Juko rud. teh. - poslovođa za radove u tunelu - EURO - ASFALT d.o.o., Sarajevo
- Kristijan Klarić geod. teh. - voditelj geodetskih radova u tunelu - Krešimir d.o.o., Matulji
- Josip Došlin geod. teh. - pomoćnik voditelja geodetskih radova u tunelu - Krešimir d.o.o., Matulji.

Oni su nam na ulazu u južni portal tunela Podmurvice (1262 m) predstavili projekt izgradnje državne ceste DC403. Projekt predstavlja strateški projekt Republike Hrvatske čiji je cilj izgraditi državnu cestu DC403 od čvora Škurinje na autocesti A7 koja predstavlja dio TEN-T mreže do luke Rijeka, ostvariti izravnu vezu Rijeke na TEN-T koridoru, poboljšati regionalnu i lokalnu mobilnost, a ujedno povećati sigurnost prometa. Investitor radova su Hrvatske ceste d.o.o, a radove na izgradnji državne ceste DC 403 izvodi zajednica izvođača radova (Kolektor CPG iz Slovenije, GP Krk iz Hrvatske i EURO-ASFALT iz Bosne i Hercegovine).



Domaćini tijekom posjete: Josip Došlin, Dragan Furić, Kristijan Klarić i Arsen Adamović

Nakon što smo od strane naših domaćina upoznati sa mjerama sigurnosti i zaštite na gradilištu, te nakon provjere zaštitne opreme svih sudionika, krenuli smo u tunel Podmurvice kroz južni portal tunela.



Priprema za ulazak na gradilište

Na samom ulazu u južni portal tunela, kolega Furić detaljno je naveo radove na uspostavi geodetske mreže koja je služila za izgradnju tunela, te objasnio način iskolčenja početnih radova kao i korištenu metodu iskopa tunela (novoaustrijska tunelska metoda - NATM).

U samom tunelu bile su vidljive različite faze trenutnih radova (iskop, podgradni sklop, hidroizolacija, temelji betonske obloge - pasica i sekundarna betonska obloga). U prvom dijelu tunela provedeno je betoniranje sekundarne obloge, dok je u drugom dijelu tunela ugrađena

armatura za sekundarnu oblogu te hidroizolacija gdje su studenti upoznati sa svim geodetskim radovima koji prate navedene faze izgradnje tunela.



Studenti ispred pokretne oplate izrađene specijalno za gradnju tunela

U središnjem dijelu tunela, studenti su mogli djelomično steći dojam uvjeta u kojima geodeti rade većinu vremena tijekom radova na proboru tunela. Usprkos blatu studenti kažu da su uvjeti bili jako dobri i dragi im je što su imali priliku doživjeti radnu atmosferu.



Studenti su iskusili radne uvjete tijekom probora tunela



Dio tunela s ugrađenom hidroizolacijom

Na kraju posjeta, nakon prehodanih nekoliko kilometara po gradilištu, radni dan smo završili u restoranu s pogledom na Bakarski zaljev kao i na vijadukte čvora Sv. Kuzam (gdje god smo se okrenuli taj dan bili su samo tuneli, mostovi i vijadukti).

Centar za razvoj karijera studenata Geodetskog fakulteta zahvaljuje se Hrvatskim cestama d.o.o., izvođačima radova, te posebno kolegama geodetima, Dragana Furiću, Kristijanu Klariću i Josipu Došlinu, te Arsenu Adamoviću voditelju gradilišta što su studentima Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pružili priliku za stjecanje dodatnih znanja te omogućili uvid u svakodnevni rad geodetskog stručnjaka u projektima inženjerske geodezije.

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/>.

Ante Marendić

2.18. Europska turneja i predstavljanje solarnog automobila Visoke škole iz Bochuma

U okviru svoje Europske turneje predstavljanja solarnog automobila Visoke škole iz Bochuma, studenti okupljeni oko BoSolarCar projekta, 31. kolovoza 2022. posjetili su Geodetski fakultet.

Podršku entuzijastičkom projektu BoSolarCar time, koji vlastitim solarnim automobilom u 100 dana namjerava prijeći 15.000 km duž Europe pružilo je i Geodetski fakultet, partner Visoke škole Bochum u Erasmus+ projektima, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Njemačkog veleposlanstva u Hrvatskoj i Njemačko-hrvatske industrijske i trgovinske komore organiziranjem prigodne radione na temu primjene solarne energije i naprednih tehnologija u transportu.



Nakon pozdravnih govora dekana Geodetskog fakulteta prof. dr. sc. Almina Đape te prigodnog obraćanja gosp. Haralda Seibela, stalnog zamjenik veleposlanika Savezne Republike Njemačke u Republici Hrvatskoj i voditelja Odjela za gospodarstvo održana su dva uvodna predavanja:

- *Istraživanja i projekti elektromobilnosti na Fakultetom elektrotehnike i računarstva, Domagoj Badnjak, mag. ing., FER*
- *Suradnja GEOF-HSBO kroz Erasmus+ projekte, izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić, Geodetski fakultet*



Naravno, najveća pažnja posvećena je predavanju i predstavljanju projekta *Bochum SolarCar* 2022., koje je održao Bochum SolarCar tim. Radionica je završila demonstracijom mogućnosti solarnog automobila i naravno... svi smo imali priliku sjesti za upravljač.



Zahvaljujemo ekipi č-a na demonstraciji projekta, želimo im puno uspjeha u dalnjem putovanju Europom i implementaciji projekta BoSolarCar projekta.

Želite li i dalje pratiti avanture BoSolarCar-tima, njihov blog je dostupan na: www.bosolarcar.de dok su utisci iz Zagreba opisani na [Tag 69 - Zagreb in Kroatien](#).

Vesna Poslončec-Petrić, Željko Bačić

2.19. Erasmus+ mobilnost nastavnog osoblja Geodetskog fakulteta na Građevinskom fakultetu Tehničkog sveučilišta u Brnu



U sklopu Erasmus+ mobilnosti nastavnog osoblja u razdoblju od 30. svibnja 2022. do 3. lipnja 2022. nastavnici Geodetskog fakulteta prof. dr. sc. Robert Župan i doc. dr. sc. Danijel Šugar boravili su na Institutu za geodeziju Građevinskog fakulteta Tehničkog sveučilišta u Brnu (Češka Republika). Mobilnost je realizirana temeljem međuinstitucijskog bilateralnog sporazuma koji Geodetski fakultet ima potpisani s partnerskom institucijom u Brnu. Iako je mobilnost planirana za ak. god. 2020./2021. do njezine je realizacije došlo nakon poboljšanja epidemiološke situacije i ukidanja mjera zatvaranja. Tijekom boravka na Institutu za geodeziju predstavljena je djelatnost i ustroj Geodetskog fakulteta, studijski programi koji se izvode na Fakultetu, znanstveni i stručni projekti te aktivnosti u sklopu međunarodne suradnje. Održana su predavanja predviđena planom mobilnosti (npr. STOKIS projekt, primjena CROPOS-a za određivanje efekata potresa pomoću GNSS metoda itd.), a domaćini su predstavili projekte i aktivnosti koje provode vezano za BIM (Building Information Modeling), TLS (Terestričko lasersko skeniranje), mobilno kartiranje te upravljanje prostornim informacijama. Domaćini su nas proveli po zgradi Fakulteta, upoznali su nas s predavaonicama i računaonicama te lijepo uređenom knjižnicom opremljenom bogatim fondom aktualne znanstvene i stručne literature. Posjetili smo TUBO00CZE GNSS stanicu koja se nalazi na krovu zgrade Instituta za geodeziju, a uključena je u EPN (European Permanent Network) i CZEPOS nacionalnu permanentnu GNSS mrežu. Nedaleko od centra grada posjetili smo kalibracijsku bazu koju održava i koristi Institut za geodeziju, a upoznati smo i s projektom geodetskog praćenja konstrukcije zatvorenog plivališta u blizini Brna. U mjestu Kroměříž obišli smo obnovljeni pješački most na rijeci Moravi koji je izведен kao posebno ojačana lučna konstrukcija, a nad kojom Fakultet provodi postupak monitoringa. Osim stručnih posjeta, bilo je prilike i za razgledavanje Brna i Kroměříža te ugodno druženje s domaćinima uz nezaobilazno češko pivo. Posjet Građevinskom fakultetu u Brnu je nastavak dugogodišnje suradnje koji Geodetski fakultet ima s tom institucijom, a za nadati se da će se suradnja nastaviti i intenzivirati u narednom razdoblju. Ovom prilikom željeli bismo iskazati zahvanost za gostoljubivost i susretljivost zaposlenicima Instituta za geodeziju, a posebice doc. ing. Daliboru Bartoněku te predstojniku Instituta doc. ing. Jiřímu Burešu. Doc. ing. Dalibor Bartoněk nam je s ponosom istaknuo knjigu 'Ruđer Bošković i geoznanosti' koju je dobio na poklon od njezina urednika prof. emer. Miljenka Lapinea, a tom prigodom je napravljena i fotografija za pamćenje i lijepu uspomenu.



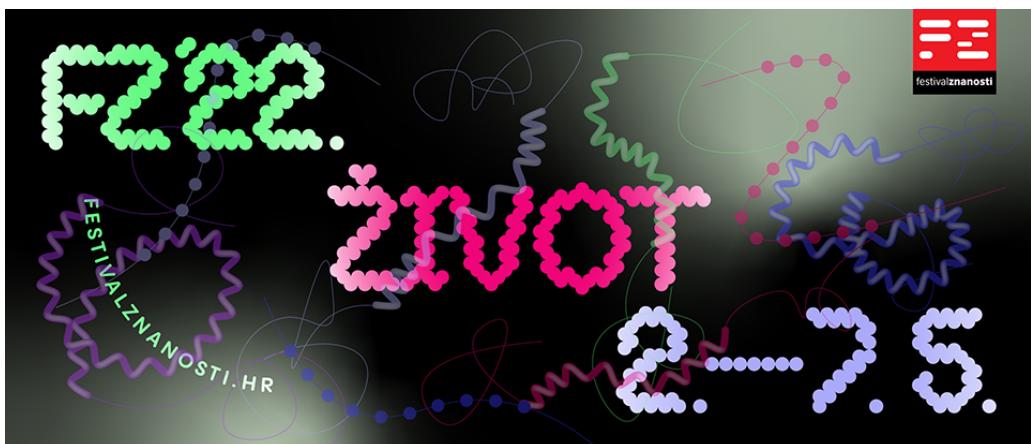
Posjet nastavnika Geodetskog fakulteta Institutu za geodeziju Građevinskog fakulteta Tehničkog sveučilišta u Brnu. S lijeva na desno: prof. ing. Otakar Švábenský, prof. dr. sc. Robert Župan, doc. ing. Dalibor Bartoněk, doc. ing. Jiří Bureš i doc. dr. sc. Danijel Šugar

Danijel Šugar, Robert Župan

2.20. Festival znanosti 2022.

Festival znanosti je manifestacija koja se u Hrvatskoj kontinuirano organizira od 2003. godine s ciljem približavanja znanosti javnosti kroz informiranje o aktivnostima i rezultatima na području znanosti, poboljšavanje javne percepcije znanstvenika te motiviranje mlađih 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, devetnaesti po redu, održan je od 2. do 7. svibnja 2022. godine. Tema ovogodišnjeg Festivala znanosti bila je život (slika 1). Ovogodišnji Festival znanosti održan je u 28 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.



Tema ovogodišnjeg Festivala znanosti bila je život

UN je ovu godinu proglašio Međunarodnom godinom stakla i Međunarodnom godinom bazičnih znanosti za održivi razvoj. EU je ovu godinu proglašio Europskom godinom mladih.

U 2022. godini obilježavamo značajne znanstvene obljetnice:

- 145 godina od kada je Thomas Edison napravio prvi fonograf te snimio i reproducirao zvuk s njega, 1877.
- 135 godina od rođenja Lavoslava (Leopolda) Ružičke, dobitnika Nobelove nagrade za kemiju, 1887.
- 115 godina od kada je Leo Hendrik Baekeland napravio prvi potpuno sintetski polimerni materijal bakelit, 1907.
- 90 godina od kada je James Chadwick dokazao postojanje neutrona za što je 1935. dobio Nobelovu nagradu, 1932.
- 80 godina od kada je nobelovac Enrico Fermi izveo prvu kontroliranu lančanu reakciju u prvome reaktoru na otvorenom, 1942.
- 65 godina od kada je SSSR lansirao prvi umjetni Zemljin satelit Sputnik, 1957.
- 55 godina od kada je dr. Christiaan Barnard izveo prvu uspješnu transplantaciju srca, 1967.
- 40 godina od kada je umjetno srce zakucalo u ljudskim prsim, 1982.

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

- *Geodezijom do blaga*, radionica, Mladen Zrinjski, Krunoslav Špoljar, Kristina Matika, Antonio Tupek i Đuro Barković
- *SLAM sustav: Gdje se nalazim? Što sve vidim oko sebe?*, prezentacija, Đuro Barković, Antun Jakopec, Loris Redovniković, Sergej Baričević i Mladen Zrinjski
- *Kolorizacija karata ili ne?*, predavanje, Robert Župan, Stanislav Frangeš i Adam Vinković
- *Primjena proširene stvarnosti u geovizualizaciji i kartografiji*, predavanje, Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić i Kristina Tominić

- *Modernizacija nastavnih programa geoinformatike zasnovana na problemskom učenju i razvijena kroz GEOBIZ projekt*, predavanje, Željko Bačić, Vesna Poslončec-Petrić, Zvonimir Nevistić i Iva Cibilić
- *Karta mojega budućeg svijeta*, virtualni obilazak, Miljenko Lapaine
- *Praćenje šuma metodama daljinskih istraživanja podacima programa Copernicus*, predavanje, Mateo Gašparović
- *50 Godina Opservatorija Hvar*, radionica, Mateja Dumbović, Jaša Čalogović, Paul Geyer, Suresh Karuppiah, Karmen Martinić i Filip Matković
- *Život u virtualnom svijetu – mladi u Europi i navike povezane s internetom Od otvorenih podataka do otvorene karte u 15 minuta :)*, prezentacija, Ana Kuveždić Divjak i Andrea Miletić.

Cjeloviti program događanja ovogodišnjega Festivala znanosti može se pogledati na mrežnim stranicama: <https://www.festivalznanosti.hr/2022/>.

Veselimo se jubilarnome 20. Festivalu znanosti iduće godine.

Mladen Zrinjski, Đuro Barković, Antonio Tupek,
Krunoslav Špoljar, Loris Redovniković, Sergej Baričević

2.21. Otvoreni dani Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti



Otvoreni dani Opservatorija Hvar u okviru Festivala znanosti

Opservatorij Hvar je od 4. do 7 svibnja 2022. organizirao dane otvorenih vrata na Hvaru povodom Festivala znanosti 2022 sa temom "Život" i obilježavanja 50-obljetnice od utemeljenja.

Prva tri dana manje grupe predškolske i školske djece imale su priliku za obilazak Opservatorija na Hvaru, razgledavanje teleskopa, opažanje Sunca te demonstracije koje su pripremili djelatnici Opservatorija Hvar. Posljednji dan Opservatorij je bio otvoren široj zainteresiranoj javnosti, a djelatnici Opservatorija Hvar također su organizirali opažanje noćnog neba teleskopom u gradu Hvaru.

Opservatorij Hvar je jedini opservatorij u Hrvatskoj koji se u potpunosti bavi profesionalnom astrofizikom te zbog svoje pretežno istraživačke namjene nije otvoren za šиру 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.

Mateja Dumbović

2.22. Sudjelovanje Geodetskog fakulteta na 26. smotri Sveučilišta u Zagrebu

S obzirom na epidemiološku situaciju uzrokovanu bolešću COVID-19, od 25. do 27. studenoga 2021., održana je virtualna 26. Smotra Sveučilišta u Zagrebu u sklopu koje su se predstavile 34 sastavnice Sveučilišta u Zagrebu – 31 fakultet i tri umjetničke akademije.



Ovogodišnji je moto bio Smotre *Klikni s faksom!* Program ovogodišnje Smotre izvodio se u hibridnom obliku, u kombinaciji objave digitalnih sadržaja na digitalnim štandovima fakulteta i akademija i predstavljanja sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i njihovih studijskih programa po područjima. Svi sadržaji koje su sastavnice pripremile u okviru Smotre, kao i predstavljanja fakulteta i akademija koja su emitirana online uz potporu Televizije Student, ostali su dostupni za

sve zainteresirane studente i nakon završetka ovogodišnje virtualne Smotre na mrežnoj stranici <http://smotra.unizg.hr>.

The screenshot shows the official website of the Geodetic Faculty of the University of Zagreb. At the top, there is a blue header bar with the faculty's logo and name. Below the header, a main content area features a video player. The video shows a young man in a black hoodie with a globe logo, standing outdoors between two surveying instruments (total stations) on tripods. He is smiling and appears to be presenting. A YouTube play button icon is overlaid on the video frame. Below the video, there is a caption in Croatian: "Geodetski fakultet je u prošlosti, kao i danas, a nastojat će i u budućnosti ispunjavati postavljene viziju i misiju, a to su:" followed by a bulleted list of mission and vision points. At the bottom of the page, there are four blue buttons with white text: "UPIS", "STUDIJ", "STRUČNE PRAKSE", and "STUDENTSKI ZBOR".

Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Smotra@ 2021

Zašto odabrati baš Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu? Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu svojim studentima već dugi niz godina pruža nevjerovatan spoj teorijskog i praktičnog znanja geodezije, a sve pomoću vrhunskih stručnjaka i uz opremjenost najnovijim tehnologijama. Ako vas zanima kako funkcioniraju i kako se koriste globalni geoinformatički sustavi, što je katastar i zemljopisna knjiga, kako precizno postaviti most ili cestu, na pravom mjestu. Više o studiju svakako pogledajte u ovom dinamičnom i jako zanimljivom promo video koji je za vas pripremio Geodetski fakultet u suradnji sa studentima druge godine preddiplomske studije.

Promotivni video 2021.

Gledajte na [YouTube](#)

Geodetski fakultet je u prošlosti, kao i danas, a nastojat će i u budućnosti ispunjavati postavljene viziju i misiju, a to su:

- Vizija – Vrhunski obrazovani stručnjaci u području geodezije i geoinformatike koji će svojim djelovanjem bitno unaprijediti proizvodnju geoinformacija te njihovo korištenje u društvu.
- Misija – Pružati vrhunska znanja utemeljena na etički priznatim znanstvenim spoznajama i praktičnim vještinama na nacionalnoj i međunarodnoj razini svim korisnicima kao jedna od vodećih sastavnica prepoznatljivog i priznatog Sveučilišta, održivim sustavnim odmjerenim aktivnostima utemeljenim na propisima i dobrim iskustvima uz stalno unaprijeđenje kvalitete u suradnji sa svim zainteresiranim.

Geodetski fakultet je javno visoko učilište u sastavu Sveučilišta u Zagrebu, koje ustrojava i izvodi sveučilišne studije, znanstveni i visokostručni rad u znanstvenom području geodezije.

UPIS

STUDIJ

STRUČNE PRAKSE

STUDENTSKI ZBOR

Informacije o Geodetskom fakultetu, upisima na Geodetski fakultet, studijskim programima, stručnim praksama te sve informacije pripremljene od Studentskog zbora Geodetskog fakulteta pripremljene su za buduće studente na mrežnoj stranici: <https://www.geof.unizg.hr/smotra-2021/>. Geodetski fakultet u suradnji sa studentima druge godine preddiplomskog studija pripremio je promo video koji je bio dostupan na mrežnoj stranici fakulteta.

Za potrebe predstavljanja studentima, studentski zbor je ove godine pripremio brošuru s informacijama o Studentskom zboru, predstavilo sekcije i časopis ekscentar te postavili virtualnu sobu u koju su maturanti mogli pristupiti i postaviti pitanja studentima Geodetskog fakulteta.

Ante Marendić

2.23. SEED4NA ljetna škola

Ljetna škola, 9. – 13. svibanj 2022.

Dubrovnik.

Druga ljetna škola u okviru Erasmus+ „*Spatial Data Infrastructures and Earth Observation Education and Training for North-Africa - SEED4NA*“ projekta održana je od 9. do 13. svibnja 2022. u Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu u Dubrovniku. Ovom prigodom, Erasmus+ tim Geodetskog fakulteta imao je čast biti domaćin partnerima iz Alžira, Egipta, Maroka, Tunisa, Belgije, Njemačke i Švedske. SEED4NA ljetnoj školi sudjelovalo je 27 polaznika.



Sudionici SEED4NA ljetne škole

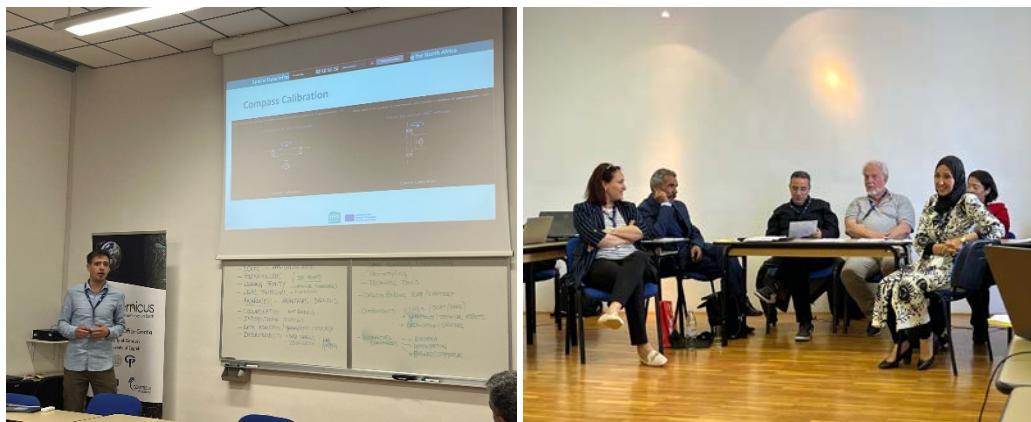
Cilj SEED4NA ljetne škole bio je orijentiran na trening nastavnika uz raspravu i finalizaciju opisa novih predmeta i tečajeva. Budući da su se COVID ograničenja smanjivala u cijelom svijetu, prva uživo ljetna škola bila je odlična prilika za nastavak aktivnosti umrežavanja i rješavanje problema upravljanja s planovima dalnjih akcija. Ipak, zbog ograničenja putovanja događaj je organiziran u hibridnom načinu, tako da su sudionici koji nisu mogli biti s nama u Dubrovniku imali su priliku sudjelovati online putem MS Teams-a.

Program ljetne škole pripremljen je kako bi se održala četiri tematska treninga, pregledali isporučeni opisi tečajeva i definirao preostali posao. Budući je ovo jedan od prvih susreta partnera uživo, raspored je uključivao i vrijeme za projektne sastanke i dogovore za budući rad. Prezenteri

su bili uključeni u proces obuke pripremajući teme, materijale i upute za nastavnike koji se prezentiraju na licu mesta ili putem MS Teams-a.

Na uvodnoj sesiji sudionike je pozdravila Ana Tokić iz Centra za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu u Dubrovniku, koordinator projekta dr. sc. Glen Vancauwenberghe koji je izvijestio o napretku projekta, izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić, voditeljica tima Geodetskog fakulteta te Iva Cibilić, mag. ing. geod. et geoinf., koja je dala organizacijske i tehničke upute sudionicima.

Program treninga i obrađivane teme pripremljen su prema zahtjevima partnera. Tako su već prvi dan održane su prezentacije o uspostavi i mogućnostima IPP-a (dr. sc. Glenn Vancauwenberghe, KU Lueven) i „Uvod u korištenje dronova“ (Zvonimir Nevistić, Geodetski fakultet).



Radne sesije i aktivna rasprava na SEED4NA ljetnoj školi

Ljetna škola nastavljena je temama „AI za EO – GIS aplikacije“ (prof. Lucas de Oto i dr. Khodadadzadeh, Sveučilišta Twente), „Znanost o prostornim podacima“ (prof. Carsten Kessler, HSBO) te sastankom o napretku projekta (Glenn Vancauwenberghe, KU Leuven) i aktivnostima na radnom paketu „Dizajn kurikuluma – pregled i finalizacija opisa tečajeva“ (prof. Željko Bačić, GEOF).



Terenska vježba na Pelješcu

Terenski dio treninga obuhvaćao je demonstraciju leta drona na testnom vinogradu u Trsteniku (slika iznad), za ovaj dio treninga bio je zadužen Zvonimir Nevistić, mag. ing. geod. et geoinf., koji je vrlo temeljito demonstrirao kompletan zadatak od izrade plana leta, pripreme za snimanje, snimanje bespilotnom letjelicom Phantom 4 pro v 2.0 te obradu završne radove; obradu snimki i prezentaciju rezultata.



Sudionici ljetne škole u obilasku Dubrovnika

Osim izuzetno sadržajne ljetne škole i značajnog napretka u realizaciji projekta, svaki slobodan trenutak SEED4NA tim koristio je za uživanje u prekrasnom Dubrovniku.

Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić

2.24. GEOBIZ projekt: Ljetna škola

Ljetna škola, 13. – 17. rujan 2021.

Dubrovnik.



GEOBIZ Erasmus+ KA2 CBHE je projekt čiji je cilj unaprijediti geoinformatički ekosustav kroz razvoj novog i inovativnog modela suradnje poslovнog i akademskog sektora. U fokusu projekta je podrška akademskog sektora u modernizaciji studijskih programa, modernizacija tehnološki naprednih dijelova geoinformatičkih studija kako bi profil budućih stručnjaka odgovarao potrebama privrede efikasno doprinio njenom rastu i razvoju modela suradnje koji će biti na korist svim subjektima geoinformatičkog ekosustava.

U Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu u Dubrovniku od 13.-17. rujna 2021. održana je druga ljetna škola u okviru Erasmus+ „Business driven problem-based learning for academic excellence in geoinformatics – GEOBIZ“ projekta. Cilj ove ljetne škole bio je ospozobljavanje nastavnika (*Task 2.5 Training of teachers*) te razrada ranije definiranih problemskih zadataka kroz praktične vježbe koje su se tijekom 2021./2022. implementirale u modernizirane predmete na partnerskim sveučilištima.



Otvaranje druge GEOBIZ ljetne škole

Nakon uvodnih i pozdravnih riječi (slika iznad) koje su sudionicima ljetne škole uputili Frano Hartman, direktor Centra za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu u Dubrovniku i prof. dr. sc. Almin Đapo, dekan Geodetskog fakulteta, koordinator GEOBIZ projekta prof. dr. sc. Željko Baćić kratko je izvijestio o tijeku projekta te predstavio cilj ove ljetne škole.

Pripremljene i obrađivane teme na drugoj GEOBIZ ljetnoj školi obrađene su u radnom zadatku 2.3 (*Task 2.3 Geoinformatics courses (practical part) design*) i to su: , CD02/CD24 – Statistička obrada prostornih podataka,

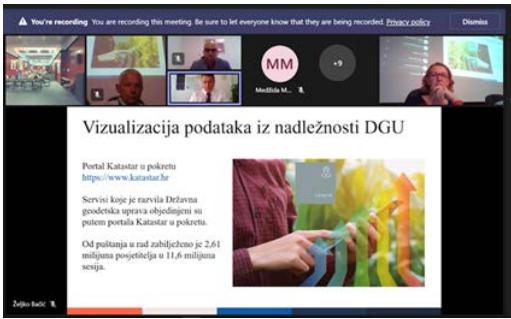
- CD03 – Komunalne i državne usluge,
- CD04 – Registri prostornih jedinica i adresa, i novi slučaj,
- CD05 – Geovizualizacija u prostornoj epidemiologiji,
- CD08 – Razvoj aplikacije za primjenu GNSS-a u poljoprivredi,
- CD09 – Kartiranje buke pomoću mobilnih uređaja,
- CD11 – Digitalizacija analognih urbanističkih planova,
- CD18 – Primjena podataka daljinske detekcije u kartiranju i praćenju šuma,
- CD20 – Geopodaci za projektiranje u građevinarstvu i arhitekturi,
- CD21 – UAV u urbanom planiranju i upravljanju,
- CD22 – Vektorizacija 3D modela objekata na temelju oblaka točaka,
- CD25 – Navigacija u zatvorenom prostoru korištenjem Zemljinog magnetskog polja.

Drugi dan ljetne škole sudionici su podijeljeni u grupe te su zajedno s nastavnicima radili na praktičnoj provedbi odabranih tema, koje su prezentirali trećeg dana (slika 2). Naglasak

prezentacija je stavljen na prijedlog implementacije u nastavnim predmetima na partnerskim institucijama.



Prezentacija kolega iz Moldavije



Predavanje dr. sc. Damira Šanteka, glavnog ravnatelja DGU

Tijekom GEOBIZ ljetne škole, održana je i posebna sesija na temu „*Budućnost geodezije i geoinformatike – pogled vlađe*“ s pozvanim predavačima dr. sc. Damirom Šantekom, glavnim ravnateljem Državne geodetske uprave Republike Hrvatske i Denisom Tabučićem, načelnikom Sektora za upravljanje projektima programa javnih investicija Federalne geodetske uprave Federacije Bosne i Hercegovine. Produktivan dan zaključen je zanimljivim predavanjem Dannyja Vandenbrouckea (KU Leuven) sa temom: *Koliko je inovativno vaše sveučilište?*



Sudionici ljetne škole na Pelješcu

Već tradicionalno, posjet Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu ne može završiti bez terenskog obilaska poluotoka Pelješca (slika iznad) gdje smo osim radova na Pelješkom mostu posjetili Stonsku solanu i prekrasan Trstenik.

„*Održivost – zajedničke aktivnosti nakon projekta*“ bila je završna tema GEOBIZ ljetne škole a diskusija i planovi o daljnjoj suradnji jasno pokazuju želju članova konzorcija za nastavkom suradnje.



Sudionici GEOBIZ ljetne škole (Dubrovnik, 13.-17.9.2021.)

Na 2. GEOBIZ ljetnoj školi u Dubrovniku sudjelovalo je 40 polaznika iz Albanije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Kosova, Moldavije, Belgije, Njemačke, Srbije, Švedske i naravno Hrvatske, a budući da je pandemija COVID-19 još uvijek bila aktivna, za kolege koji nam se nisu mogli fizički pridružiti u prekrasnom Centru za napredne akademske studije Sveučilišta u Zagrebu, sudjelovanje je bilo moguće i online.



SCAN ME

Za više informacija o GEOBIZ projektu pozivamo vas posjetite internetsku stranicu projekta te na nam se pridružite na našim društvenim mrežama.

Iva Cibilić, Vesna Poslončec-Petrić

2.25. Erasmus+ UN4DRR projekt: Treninzi nastavnika u 2021./2022.

U završnoj godini „University Network for Disaster Risk Reduction and Management in Indian Ocean Rim” – UN4DRR projekta, kojeg finančira Evropska unija kroz program ERASMUS+ KA2 CBHE – Izgradnja kapaciteta u području visokog obrazovanja (EACEA oznaka 609592-EPP-1-2019-1-BE-EPPKA2-CBHE-JP), aktivnosti Geodetskog fakulteta u najvećoj mjeri su se odnosile na trening nastavnika partnerskih institucija.

Nakon ograničenja putovanja zbog pandemije konačno smo mogli slobodno organizirati treninge „uživo“. U protekloj godini održano osam treninga i to u Nikoziji (Cipar), Zagrebu (Hrvatska), Maleu (Maldivi), Colombu i Peradeniji (Šri Lanka), Valenciji (Španjolska) te Bogoru i Banda Acehu (Indonezija).

Prvi fizički sastanak za tehničku obuku održan je na Cipru, a edukaciju je provelo Sveučilište u Nikoziji od 13. do 15. listopada 2021. Tjedan nakon, od 18. do 21. listopada održan je i drugi trening i to na našem Fakultetu. Četverodnevna obuka održana na Geodetskom fakultetu i uključivala je jednodnevni izlet u potresom razrušenu Petrinju.



UN4DRR trening, 18.-21. 10. 2021., Zagreb, Hrvatska

Nakon uspješno realiziranih treninga u Nikoziji i Zagrebu tijekom listopada 2021., prof. dr. sc. Željko Bačić i asistent Zvonimir Nevistić zajedno s predstavnicima Politehničkog univerziteta iz Valencije i Slobodnog univerziteta Brisel održali su od 8.-12. 12. 2021. tehnički trening i obuku u korištenju moderne tehnologije, za djelatnike Maldivskog nacionalnog univerziteta. Ovaj tehnički trening namijenjen je azijskim partnerskim sveučilištima a sastojao se od prikupljanja podataka bespilotnim letjelicama (UAV) i obradi podataka (slika dolje). Osim toga, obuka je uključivala i upravljanje u kriznim situacijama i razvoj nastavnog plana i programa.



Trening za djelatnike Maldivskog nacionalnog univerziteta,

8.-12. 12. 2021. Male, Maldivi

Od 13.-18. 12. 2021. trening je održan u Colombo (Šri Lanka). Ovaj trening obuhvaćao je primjenu daljinskih istraživanja u kartiranju poplava, brzom kartiranju poplava primjenom SAR-om i Google Earth Engineom. Dodatno je obuka obuhvatila kartografiju i vizualizaciju za DRRM i GNSS za DRRM.



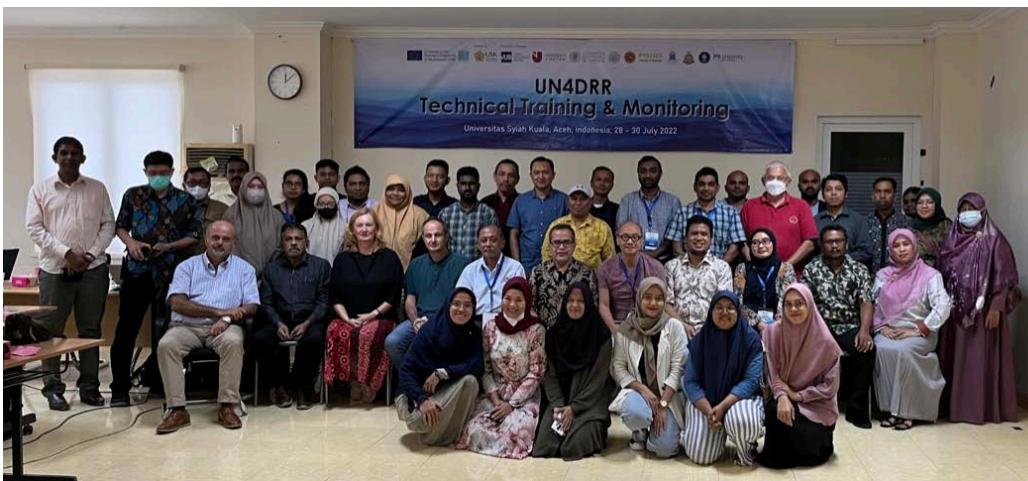
*UN4DRR trening u Colombu i Peradeniji (Šri Lanka),
13.-18.12.2021.*

Sveučilište IPB i Sveučilište Syiah Kuala iz Indonezije uspješno su organizirali treninge od 25.-29. 7. 2022. i konačno, ovom treningu su prisustvovali svi UN4DRR partneri. Prva dva dana obuke održana su na Sveučilištu IPB u Bogoru s fokusom na razvoj procjene štete u poljoprivrednom okolišu u Indoneziji, šumskim požarima, kartiranju pomoću LiDAR-a, podizanje spremnosti za krizne situacije s uvođenjem proračuna indikatora rizika u hitnim slučajevima i demonstracija drona.



Trening na IPB sveučilištu u Bogoru i posjet klizištu u Sukayaja (Java, Indonezija)

Preostale sesije održane su na Sveučilištu Syiah Kuala u Banda Acehu, a bile su usredotočene na razvoj nastavnog plana i programa partnerskih sveučilišta, obrazovanje o katastrofama, analizu i procjenu rizika od katastrofa.



UN4DRR tim na Syiah Kuala sveučilištu, Banda Aceh, Indonezija

Kako smo već pisali u godišnjaku, cilj UN4DRR projekta je razvoj i modernizacija nastavnih sadržaja vezanih za primjenu naprednih tehnologija daljinskog opažanja, satelitskog pozicioniranja i informatičkih rješenja u redukciji rizika od prirodnih katastrofa (Disaster risk reduction) i upravljanje katastrofama (Disaster management). Dugoročni efekt u navedenim područjima postići će se edukacijom budućih stručnjaka u području prevencije i upravljanja prirodnim i ljudskim djelovanjem uzrokovanim katastrofama u obalnom području Indijskog oceana.

Vesna Poslončec-Petrić, Željko Bačić

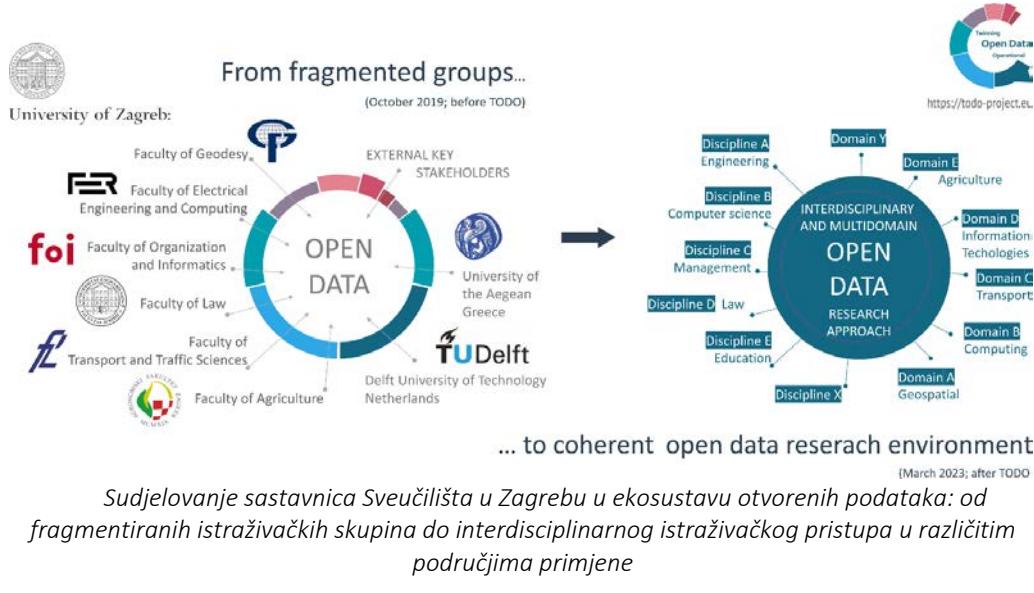
2.26. Projekt *Twinning Open Data Operational TODO*: interdisciplinarni istraživački pristup u području otvorenih podataka

Twinning Open Data Operational – TODO je znanstveno-istraživački projekt kojeg financira Europska unija u sklopu programa Obzor 2020. Projekt je usmjeren na unaprijeđenje interdisciplinarne znanstveno-istraživačke aktivnosti i inovacijskog kapaciteta sastavnica Sveučilišta u Zagrebu u području otvorenih podataka.

Geodetski fakultet je koordinator projekta, a od sastavnica Sveučilišta u Zagrebu u projekt su uključeni još i Fakultet elektrotehnike i računarstva, Fakultet organizacije i geoinformatike, Agronomski fakultet, Pravni fakultet te Fakultet prometnih znanosti. Kroz partnerstvo s dva vodeća europska sveučilišta u domeni otvorenih podataka, University of the Aegean (UAEAN) i Delft University of Technology (TUDELFT), projekt *Twinning Open Data Operational – TODO* razvija i provodi interdisciplinarni pristup istraživanju otvorenih podataka u različitim područjima primjene (npr. u geoprostornom, računalnom području, u području prometa, poljoprivrede, prava i edukacije) kako bi se povećala zrelost koncepta i utjecaj ekosustava otvorenih podataka u Hrvatskoj i šire.

Već tri godine na projektu aktivno sudjeluje više od 40 znanstvenika i suradnika partnerskih sveučilišta te su uz podršku domaćih i međunarodnih stručnjaka pokrenute različite inicijative za

istraživanja u području otvorenih podataka. Aktivnosti projekta većinom su usmjerenе na podučavanje i osposobljavanje, razmjenu znanja, suradnju i dugoročnu održivost s ciljem uspostave održivog akademskog ekosustava otvorenih podataka na Sveučilištu u Zagrebu.



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

Ana Kuveždić Divjak

2.27. Znanstveni utorak Opservatorija Hvar

Znanstveni utorak Opservatorija Hvar nastavio se i u akademskoj godini 2021/2022, u hibridnom in-person/virtualnom izdanju. Znanstveni utorak pokrenut je u Rujnu 2019-te kao serija redovitih mjesecnih znanstvenih sastanaka na kojima se u neformalnim uvjetima prezentiraju i diskutiraju aktualna istraživanja znanstvenika sa Opservatorija Hvar te njihovih suradnika. Znanstvene teme vezane su uglavnom uz fiziku Sunca i Heliosfere. Znanstveni utorak se pokazao kao izrsna 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 2021/2022:

12.10.2021	Josip Krpan	<i>Identifikacija in situ potpisa dugozivućih CIR-eva</i>
09.11.2021	Alen Brković	<i>Comparison of PIL and low coronal signatures in solar eruptions</i>
07.12.2021	Luka Kramarić	<i>Forbush decreases caused by ICMEs</i>

07.12.2021	Ilona Benko	<i>Forbush decrease analysis – modelling</i>
18.1.2022	Veronika Jercic	<i>Multi-threaded prominence oscillations triggered by a coronal shock wave</i>
15.2.2022	Suresh Karuppiah	<i>Coronal holes and Earth directed CMEs</i>
15.3.2022	Filip Matkovic	<i>Coronal bright points within and outside coronal holes</i>
12.4.2022	Paul Geyer	<i>Case study of CME-SIR interaction event</i>
17.5.2022	Sanchita Pal	<i>Evolution of solar storms due to interplanetary interactions</i>
14.6.2022	Ismo Tähtinen	<i>Reconstructing solar magnetic fields from historical observations</i>
5.7.2022	Karmen Martinic	<i>Influence of the CME orientation on the propagation</i>

Mateja Dumbović

2.28. Asteroidi nazvani po znanstvenicima sa Opservatorija Hvar



Znanstvenici sa Opservatorija Hvar, s lijeva na desno: dr. sc. Bojan Vršnak, dr. sc. Hrvoje Božić, dr. sc. Roman Brajšić

Čak tri novootkrivena asteroida u 2022-oj godini nazvana su po znanstvenicima sa Opservatorija Hvar. Asteroid 179221, otkriven je 14.10.2001 i nazvan prema umirovljenom znanstvenom savjetniku Opservatorija Hvar Hrvoju Božiću. Asteroid 179874, otkriven je 04.10.2002 i nazvan prema znanstvenom savjetniku Opservatorija Hvar Bojanu Vršnaku. Asteroid 179901, otkriven je 30.10.2002 i nazvan prema pročelniku Opservatorija Hvar Romanu Brajiši. Sva tri asteroida otkrivena su teleskopom Sloan Digital Sky Survey, a otkrio ih je (i stoga imenovao) tim Željka Ivezića, redovitog profesora na Sveučilištu Washington u Seattle-u. Detalji o asteroidima i njihovim orbitama dostupni su u bazi „Minor Planet Center“ međunarodne astronomске unije: <https://minorplanetcenter.net/>.

Mateja Dumbović

3. Preddiplomski i diplomski studij geodezije i geoinformatike

U protekloj akademskoj godini 2021./2022. na preddiplomski studij geodezije i geoinformatike po dvanaesti su se put budući studenti upisali na temelju rezultata državne mature. Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisala su 95 studenta hrvatska državljan. Kao prvi izbor nakon objave rezultata državne mature, preddiplomski studij geodezije i geoinformatike navelo je 116 kandidata, kao drugi izbor 62 kandidata, a kao treći izbor 71 kandidata. Ti podaci potvrđuju već kontinuirano visok interes za preddiplomski studij geodezije i geoinformatike.

Za upis diplomskog studija geodezije i geoinformatike u ak. god. 2021./2022. prijavilo se 86 kandidata, a upisano je 69 studenata. Kako je odobrena kvota iznosila 86 studenata hrvatskih državljan ili državljan EU-a, u ak. god. 2021./2022. na diplomskom studiju geodezije i geoinformatike nije popunjena upisna kvota.

Ukupno je na preddiplomskom studiju upisni list u ak. god. 2021./2022. imalo 323 studenta, a na diplomskom studiju 186 studenata. Te brojke pokazuju da se ukupni broj studenata zadnjih nekoliko godina kreće oko 500.

U ak. god. 2021./2022. odvijala se nastava na svim studijima za koje Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima dopusnicu (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski doktorski, poslijediplomski specijalistički). Dio nastavnika održavao je gostujuću nastavu na preddiplomskom sveučilišnom studiju geodezije i geoinformatike na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu.

U nastavku je prikazan nastavni plan preddiplomskog i diplomskog studija geodezije i geoinformatike Geodetskog fakulteta s popisom predmeta koji su se predavali u ak. god. 2021./2022.

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

Ante Marendić

3.1. Nastavni plan preddiplomskog studija za ak. god. 2021./2022.

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

I. semestar

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Kodrnja, I.	Analitička geometrija i linearna algebra	2	2	0	5
Zadelj-Martić, V.	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
Kuveždić Divjak, A., 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
Tutek, Ž.	Matematika na računalu	0	1	0	1
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
Vučetić, N.	Programiranje	2	2	0	5
Zrinjski, M., Redovniković, L.	Izmjera zemljjišta	2	4	0	5
Barković, Đ., Zrinjski, M.	Terenska mjerena	2	2	0	5
Radović, N., Tutek, Ž.	Osnove statistike	2	1	0	4
Žunar, S.	Vektorska analiza	2	1	0	3
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Fučkan Držić, B.	Osnove engleskog jezika struke	1	0	1	3
Radović, N.	Sferna trigonometrija	1	0	1	3
Tutek, Ž.	Matematički praktikum za inženjere	0	1	0	1
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 mjerena	2	3	0	5
Redovniković, L.	Geodetski planovi	2	2	0	5
Mraović, B.	Informacijsko društvo	1	0	1	3
Josipović, T.	Osnove zemljopisno-knjjižnog prava	2	0	0	2
Vračan, D.	Tjelesna i zdravstvena kultura	0	2	0	0
Fučkan Držić, B.	Engleski jezik u funkciji struke	1	0	1	3
Zrinjski, M.	Topografija	1	1	0	3
Roić, M.	Franciskanski katastar	1	0	2	3
Mraović, B.	Poslovna komunikacija	1	0	1	3
Radović, N.	Vizualizacija prostora	1	2	0	3
Vučetić, N.	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
Baćić, Ž.	Satelitsko pozicioniranje	2	2	0	5
Marendić, A.	Inženjerska geodetska osnova	2	2	0	5
Krtalić, A.	Daljinska istraživanja	2	2	0	5
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.	Zemljini informacijski servisi	2	2	0	5
Franeš, 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
Mraović, B.	Menadžment u geodeziji i geoinformatici	1	0	1	3
Tomić, H.	Geoinformacijska infrastruktura	1	2	1	5
Župan, R., Franeš, 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 preddiplomski studij u razdoblju od 1. listopada 2021. do 30. rujna 2022.

Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na prvom ispitnom roku 20. srpnja 2022. Završni ispit položilo je 13 pristupnika, a na drugom ispitnom roku 21. rujna 2022. Završni ispit položilo je 27 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 2021./2022. preddiplomski sveučilišni studij geodezije i geoinformatike Geodetskog fakulteta završilo je ukupno 1056 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
1017.	Badrov Petra	20.07.2022.
1018.	Bošnjak Mateo	20.07.2022.
1019.	Galić Barbara	20.07.2022.
1020.	Giuliani Ema	20.07.2022.
1021.	Gunjević Andrija	20.07.2022.
1022.	Ivanković Ines	20.07.2022.
1023.	Krpeta David	20.07.2022.
1024.	Puljić Ana	20.07.2022.
1025.	Stipetić Karlo	20.07.2022.
1026.	Šimić Antea	20.07.2022.
1027.	Škvorc Toni	20.07.2022.
1028.	Štefulić Daniel	20.07.2022.
1029.	Vranek Dorotea	20.07.2022.
1030.	Gusić Janjić Izabela Nikolina	21.09.2022.
1031.	Matošević Ema	21.09.2022.
1032.	Banovac Ivica	21.09.2022.
1033.	Batur Ana	21.09.2022.
1034.	Bikčević Mihael	21.09.2022.
1035.	Bupić Ana	21.09.2022.
1036.	Hrastnik Korina	21.09.2022.

R.br.	Ime Prezime	Datum zavr. ispita
1037.	Josić Ivan Roko	21.09.2022.
1038.	Kožar Lovro	21.09.2022.
1039.	Kučinić Marko	21.09.2022.
1040.	Lončar Lino	21.09.2022.
1041.	Mastelić Ante	21.09.2022.
1042.	Mataia Ema	21.09.2022.
1043.	Metić Ivana	21.09.2022.
1044.	Moretić Ivo	21.09.2022.
1045.	Papić Filip	21.09.2022.
1046.	Perić Mario	21.09.2022.
1047.	Perinić Juraj	21.09.2022.
1048.	Rumora Vita	21.09.2022.
1049.	Tomić Marin	21.09.2022.
1050.	Turčinov Sara	21.09.2022.
1051.	Turić Ivan	21.09.2022.
1052.	Turščak Maja	21.09.2022.
1053.	Ukas Mladen	21.09.2022.
1054.	Vulje Marko	21.09.2022.
1055.	Zajc Maja	21.09.2022.
1056.	Meštrić Luka	21.09.2022.

Kratica 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. 2021./2022.

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 mjerena	2	2	0	6
Paar, R.	Inženjerska geodezija u graditeljstvu	2	2	0	6
Rožić, N.	Geokinematika	2	2	0	6
Pribičević, B.	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
Fučkan Držić, B.	Engleski za akademske potrebe	2	1	1	6
Mraović, B.	Organizacijska teorija	2	0	2	6
Kljajić, I.	Kartografija i GIS	2	2	0	6
Zadelj-Martić, V.	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
Baćić, Ž.	Navigacija	2	2	0	6
Pavasović, M.	Fizikalna geodezija	2	2	0	6
Marendić, A.	Geodetske mreže posebnih namjena	2	2	0	6

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Zrinjski, M.	Geodezija u geoznanostima	2	2	0	6
Kodrnja, I.	Numerička linearna algebra	2	1	1	6
Barković, Đ., Zrinjski, M.	Precizna geodetska mjerena	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
Paar, R.	Industrijska izmjera	2	2	0	6
Fučkan Držić, B.	Njemački za akademske potrebe	2	1	1	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

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Vučetić, N., Kuveždić Divjak, A.	Digitalna kartografija	2	2	0	6
Pribičević, B.	Prezentacijske tehnike	2	1	1	6
Klajić, 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
Fučkan Držić, B.	Engleski za akademske potrebe	2	1	1	6
Mraović, B.	Organizacijska teorija	2	0	2	6
Vučetić, N.	Kartografska generalizacija	2	2	0	6
Zadelj-Martić, V.	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
Franeš, S.	Tematska kartografija	2	2	0	6
Kuveždić Divjak, A.	Multimedija 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
Baćić, Ž.	Integrirani sustavi u geomatici	2	2	0	6
Gajski, D.	Izmjera snimki	2	2	0	6
Franeš, S.	Geovizualizacija	2	2	0	6
	Projekt 1 (vidi popis projekata u nastavku)	0	0	4	6

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
	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 usmjerena)

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Mraović, B.	Alati i tehnike marketinga	0	0	4	6
Zrinjski, M.	Četverodimenzionalna geodezija	0	0	4	6
Krtalić, A.	Daljinska istraživanja	0	0	4	6
Vučetić, N.	Generalizacija geoinformacija	0	0	4	6
Špoljarić, D.	Geodetska astronomija	0	0	4	6
Paar, R., Pavasović, M.	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
Pribičević, B.	Globalna geodezija	0	0	4	6
Marendić, A., Pavasović, M.	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 zemljjišta	0	0	4	6
Redovniković, L.	Digitalni planovi				
Franeš, S.	Praktična kartografija	0	0	4	6
Roić, M.	Upravljanje zemljjišnim informacijama	0	0	4	6
Zrinjski, M.	Utjecaj atmosferskih uvjeta mjerena na optičku funkciju dalekozora teodolita	0	0	4	6
Vučetić, N.,	Kartografija i nove tehnologije	0	0	4	6
Gajski, D.	Odabrana poglavљa fotogrametrije i GIS-a	0	0	4	6
Pribičević, B.	Određivanje oblika Zemlje	0	0	4	6
Rožić, N.	Određivanje pomaka objekata hidrocentralne	0	0	4	6
Medak, D.	Programiranje u geoinformacijskim sustavima	0	0	4	6
Mastelić-Ivić, S.	Razvoj prostora	0	0	4	6

Nositelj	Predmet	P	V	S	ECTS
Razumović, I.	Optimiranje geodetskih mreža	0	0	4	6
Baćić, Ž.	Satelitsko pozicioniranje	0	0	4	6

Ante Marendić

3.4. Diplomirali u razdoblju od 1. listopada 2021. do 30. rujna 2022.

Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu dana 19. studenog 2021., 11. veljače, 25. veljače, 24. lipnja, 8. srpnja, 2. rujna i 16. rujna 2022. godine, na sveučilišnom diplomskom studiju geodezije i geoinformatike, diplomirala su ukupno 73 pristupnika i time stekli akademski naziv magistra inženjerka geodezije i geoinformatike, odnosno magistar inženjer geodezije i geoinformatike.

Do 30. rujna 2022. diplomski sveučilišni studij geodezije i geoinformatike završio je ukupno 1061 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
989.	Birčić Josipa „Analiza programa za 3D kartografsku vizualizaciju“	19.11.2021 izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić
990.	Babić Drago „Multisenzorske platforme za detekciju seizmičke aktivnosti“	19.11.2021 izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
991.	Žilić Iva „Ispitivanje prostorne nesigurnosti prilikom prepoznavanja objekata na rasterskim podacima“	19.11.2021 izv. prof. dr. sc. Mario Miler
992.	Šerić Ivan „Mogućnosti razvoja zimskog sportskog turizma na prostoru Republike Hrvatske“	11.02.2022 izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
993.	Perić Marija „Ispitivanje ESRI Site Scan i Drone Collection softvera za linjska i površinska snimanja flotom dronova“	11.02.2022 prof. dr. sc. Željko Baćić
994.	Tomić Tihomir „Analiza multi-GNSS mjerena s permanentnih stanica u periodu potresa u Petrinji“	11.02.2022 prof. dr. sc. Tomislav Bašić

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
995.	Dominić Antonio „Detekcija potresom oštećenih krovišta na području grada Petrinje primjenom dubokog učenja“	11.02.2022 prof. dr. sc. Damir Medak
996.	Franković Nino „Realizacija SLAM sustava uz algoritam otvorenog koda i LiDAR čvrstog stanja“	11.02.2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
997.	Rakocija Marko „Ispitivanje ESRI Site Scan i Drone Collection softvera za inspekcijsko snimanja flotom dronova“	25.02.2022 prof. dr. sc. Željko Bačić
998.	Brešić Mateo „Testiranje ESRI Site Scan i Drone Collection softvera za snimanje površina flotom dronova“	25.02.2022 prof. dr. sc. Željko Bačić
999.	Brizić Petar „Digitalni dvojnici i aplikacije“	25.02.2022 prof. dr. sc. Željko Bačić
1000.	Radić Branko „Analiza i usporedba određivanja volumena terena primjenom klasičnih i fotogrametrijskih metoda izmjere“	25.02.2022 izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
1001.	Smočak Edi „Primjena GNSS i INS senzora za statička i kinematička mjerena“	25.02.2022 doc. dr. sc. Danijel Šugar
1002.	Paradžik Damjan „Primjena aerofotogrametrije za izmjeru povjesne utvrde Nutjak“	24.06.2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
1003.	Jezidžić Anita „Fotogrametrijska izmjera objekta za potrebe restauracije“	24.06.2022 izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1004.	Lorencin Lucia „Fotogrametrijska rekonstrukcija arheološkog artefakta“	24.06.2022 izv. prof. dr. sc. Dubravko Gajski
1005.	Matas Josip „Izrada i analiza digitalnog modela terena kombinacijom polarne, GNSS-RTK i aerofotogrametrijske metode“	24.06.2022 prof. dr. sc. Đuro Barković
1006.	Baloević Toma „Monitoring visinske geodetske osnove na aktivnom gradilištu“	24.06.2022 prof. dr. sc. Mladen Zrinjski

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1007.	Kelava Lukrecia „Geodetska izmjera za potrebe projektiranja stambenog objekta“	24.06.2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
1008.	Lovrinić Paolo „Računalna aplikacija za izjednačenje poligonskog vlaka“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1009.	Vukić Marko „Razvoj metodologije za pronalazak optimalne lokacije za sadnju maslina“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
1010.	Kosor Ana „Pomaci Zemljine kore na potresom pogodjenom području Grada Zagreba“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
1011.	Dubrović Marin „Međudatumske transformacije koordinata na području Republike Hrvatske“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
1012.	Križić Marijana „Korisničko iskustvo interaktivne proširene stvarnosti u kartografiji“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Robert Župan
1013.	Moscarda Ermanno „Interaktivna web karta Srijemske biskupije“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Robert Župan
1014.	Jelić Petar „Probno ispitivanje Pelješkog mosta - obrada i analiza podataka mjerenja“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
1015.	Knez Luka „Analiza pomaka Zemljine kore na potresom pogodjenom području grada Zagreba primjenom InSAR-a“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
1016.	Ivković Lana „Klasifikacija oblaka točaka za detekciju zgrada i drugih građevina“	08. 07. 2022 izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
1017.	Papić Marko „Ispitivanje i analiza vertikalnosti vjetroturbina vjetroelektrana“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Đuro Barković
1018.	Hanžek Matej „Mogućnosti primjene Trimble Catalyst-a za katastarsku izmjenu u Hrvatskoj“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Željko Bačić
1019.	Kević Mario „Analiza satelitskih i zračnih (UAV) snimki za procjenu stanja vinograda“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Damir Medak

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1020.	Šimunović Marijana „Usporedba TanDem-X i TanDem-L SAR interferometrijskih misija“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
1021.	Molnar Klaudija „Suvremene mjerne tehnike (sustavi) u svemirskoj geodeziji i njihov znanstveni i praktični značaj“	08. 07. 2022 prof. dr. sc. Drago Špoljarić
1022.	Pavličević Valentina „Primjena besplatnih softvera za naknadnu obradu GNSS podataka“	02. 09. 2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
1023.	Modrić Martina „Primjena drona i fotogrametrije za izmjeru starog grada Okića“	02. 09. 2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
1024.	Brizar Marija „Prostorni podaci projekta WorldPop za Hrvatsku“	02. 09. 2022 doc. dr. sc. Ivka Kljajić
1025.	Ilić Veronika „Praćenje kretanja lave nakon erupcije vulkana na Kanarima 2021. godine“	02. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1026.	Deverić Klara „Analiza stanja šumskih vrsta na području Nacionalnog parka Plitvička jezera“	02. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1027.	Mamić Luka „PM2.5 and PM10 Estimation using Sentinel-5P and assimilated datasets: The Case Study of the Republic of Croatia“	02. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Mateo Gašparović
1028.	Brusač Ana „Obrada Sentinel-2 satelitskih snimki u oblaku“	02. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Mario Miler
1029.	Kobasić Barbara „Interaktivna turistička karta nacionalnih parkova Republike Hrvatske“	02. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić
1030.	Dubovečak Fran „Sustavi za mnoštveno prikupljanje geoinformacija i njihova moguća primjena u Republici Hrvatskoj“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Robert Župan
1031.	Kurtov Šime „Kartiranje i analiza podvodnih staništa na temelju podataka višesnopnog dubinomjera“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Boško Pribičević

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1032.	Krilčić Bruno „Izmjera zgrada i drugih građevina primjenom terestričke SfM metode“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
1033.	Ramljak Iva „Prostorna analiza tržišta poljoprivrednog zemljišta u RH“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
1034.	Vlainić Stipe „Korištenje satelitskih snimaka za detekciju nakupina otpada u Tihom oceanu“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Boško Pribičević
1035.	Prkačin Josip „Analiza batimetinskih izmjera luke Sutivan ultrazvučnim dubinomjerom i slikovnim senzorom“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić
1036.	Tomašić Gabriela „Analiza kvalitete održavanja i prijedlog ispravljanja pogrešaka katastarskog operata k.o. Smokvica“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Miodrag Roić
1037.	Žiška Jan „Primjena senzora Livox Avia za geodetsku izmjjeru“	16. 09. 2022 doc. dr. sc. Loris Redovniković
1038.	Lucija Žeger „Kartiranje morskog dna uvale Kašjuni pimjenom multibeam echo-soundera“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Almin Đapo
1039.	Capan Ivan „Nove definicije osnovnih mjernih jedinica u Međunarodnom sustavu jedinica s posebnim osvrtom na vrijeme“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Drago Špoljarić
1040.	Hržić Josip „Digitalni niveleri i kodirane nivelmanske letve“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Đuro Barković
1041.	Jakelić Ante „Izrada softvera za statističku obradu podataka mjerjenja komparatora linearnih mjerila“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Đuro Barković
1042.	Krišto Andjela „Fuzija termalnih prikaza s oblacima točaka za mapiranje termalnih svojstava objekata“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Almin Đapo
1043.	Ključarić Ela „Prikupljanje i analiza podataka prikupljenih različitim senzorima u svrhu određivanja kubatura nasipa i kanala na području Donje Lomnice“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Almin Đapo

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1044.	Gladović Marko „Analiza koeficijenta umanjenja vrijednosti zbog starosti zgrade“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
1045.	Baumgartner Fran „Kartiranje i analiza podvodnih staništa na temelju podataka višesnog dubinomjera na temelju testnog polja Kapri“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Almin Đapo
1046.	Ćurin Josip „Određivanje i analiza visinskih pomaka nivelmane mreže na aktivnom gradilištu“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1047.	Mesić Lucija „Interaktivna karta vinograda“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Robert Župan
1048.	Maslač Hrvoje „Određivanje simuliranih dinamičkih pomaka građevine primjenom Nikon D750 kamere“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
1049.	Plazonić Nikola „Ispitivanje primjene kamere Nikon D750 za potrebe određivanja dinamičkih pomaka građevina“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
1050.	Nikolić Ana „Primjena bespilotne letjelice u projektu sanacije odlagališta otpada Kaštijun u Puli“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Ante Marendić
1051.	Buterin Marko „Usporedba točnosti određivanja 3D pomaka terestričkim i satelitskim metodama izmjere“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
1052.	Kotlar Vanessa „Utjecaj geomagnetskih oluja na GNSS mjerjenja“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Mario Brkić
1053.	Perica Blaž „Analiza postojećih zona turističke namjene RH“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
1054.	Deković Josip „Upotreba laserskih i fotogrametrijskih metoda u procesu dokumentiranja objekata kulturne baštine – kapela sv. Duha u Jastrebarskom“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Almin Đapo
1055.	Orlić Sven „Backscatter analiza signala višesnog dubinomjera i laserskog skenera“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Boško Pribičević
1056.	Đurašin Annamaria „Primjena multibeam echosoundera u svrhu kartiranja cijevi na morskom dnu“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Boško Pribičević

R.br.	Pristupnik Naslov diplomskog rada	Datum obrane Mentor
1057.	Hlatki Valentina „Od otvorenih podataka do otvorene karte: mogućnosti servisa Open Maps For Europe za izradu općegeografske karte Hrvatske u sitnom mjerilu“	16. 09. 2022 doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak
1058.	Andrić Kristijan „Izrada koncepta planinarske infrastrukture prostornih podataka“	16. 09. 2022 Prof. dr. sc. Drago Špoljarić
1059.	Rojnica Josip „Određivanje toplinskih otoka na području grada Mostara na osnovi satelitskih podataka“	16. 09. 2022 izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić
1060.	Šain Lucija „Primjena digitalnog blizanca u upravljanju gradovima na primjeru Grada Pule“	16. 09. 2022 Prof. dr. sc. Željko Bačić
1061.	Znaor Marko „Modeli zgrada pomoću CGA pravila i proceduralnog modeliranja“	16. 09. 2022 prof. dr. sc. Robert Župan

Kratica za ovaj akademski naziv je: mag. ing. geod. et geoinf.
Čestitamo novim magistrima inženjerima geodezije i geoinformatike.

Ante Marendić

3.5. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2020./2021.

Rektorovu nagradu Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2020./2021. osvojilo je 186 radova u pet kategorija:

- a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad (jedan ili dva autora) – 126 radova
- b) Nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad (tri do deset autora) – 19 radova
- d) Nagrada za „veliki“ timski znanstveni i umjetnički rad (više od deset autora) – 8 radova
- e) Nagrada za posebne natjecateljske uspjehe pojedinaca ili timova (na prijedlog čelnika sastavnice ili rektora) – 7 radova
- f) Nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (na prijedlog čelnika sastavnice ili rektora) – 26 radova.

Unutar navedenih kategorija Rektorove nagrade su podijeljene za devet područja:

- a) Područje biomedicine i zdravstva
- b) Područje biotehničkih znanosti

- c) Područje društvenih znanosti
- d) Područje humanističkih znanosti
- e) Područje prirodnih znanosti
- f) Područje tehničkih znanosti
- g) Umjetničko područje
- h) Interdisciplinarna područja znanosti
- i) Interdisciplinarna područja umjetnosti.

Nagrada u kategoriji c) Nagrada za individualni ili timski znanstveni i umjetnički rad u području translacijskih istraživanja (jedan do deset autora) nije dodijeljena za ak. god. 2020./2021.

Rektorovu nagradu za akademsku godinu 2020./2021. osvojilo je osam studenata Geodetskog fakulteta.

Krunoslav Špoljar dobitnik je Rektorove nagrade u kategoriji a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Softverska podrška za obradu geodetskih mjerena*“. Rad je nastao pod mentorstvom prof. dr. sc. Mladena Zrinjskog.

Sažetak rada „*Softverska podrška za obradu geodetskih mjerena*“: Razvijena računalna aplikacija Izjednačenje poligonskog vlaka omogućuje položajno izjednačenje obostrano priključenoga poligonskog vlaka mjerenoj geodetskom mjernom stanicom. Kroz poglavlja opisani su naslijedeni položajni Hrvatski državni koordinatni sustav s pripadajućom Gauss-Krügerovom projekcijom (HDKS/GK) te novi geodetski datum Hrvatski terestrički referentni sustav 1996 s pripadajućom kartografskom projekcijom (HTRS96/TM). Aplikativno rješenje je razvijeno tako da vrijedi za oba sustava. Nadalje, definirani su svi geodetski pojmovi korišteni u položajnom izjednačenju obostrano priključenoga poligonskog vlaka popraćeni s matematičkim izrazima. Aplikacija je izrađena u programskom jeziku Python, a sučelje aplikacije pomoći Qt Designer, alata za dizajniranje i izradu grafičkih korisničkih sučelja. Navedena je primjena računalne aplikacije i mogućnost njezina korištenja u geodetskim zadacima. Konačni proizvod je datoteka Položajno izjednačenje poligonskog vlaka.pdf sa svim elementima potrebnim za položajno izjednačenje obostrano priključenoga poligonskog vlaka i izjednačenim koordinatama poligonskih točaka.

Ivana Čosić i Josip Ćurin dobitnici su Rektorove nagrade u kategoriji a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Određivanje i analiza visinskih pomaka nivelmanske mreže u središtu Zagreba*“. Rad je nastao pod mentorstvom prof. dr. sc. Mladena Zrinjskog.

Sažetak rada: „*Određivanje i analiza visinskih pomaka nivelmanske mreže u središtu Zagreba*“: Za potrebe ovoga rada obavljena su nivelmanska mjerena visinske osnove u središtu Zagreba. Mjerjenje visinskih razlika obavljeno je metodom preciznog nivelmana. Za niveliranje je primijenjen precizni digitalni niveler Leica DNA03, dvije kodirane invarne nivelmanske letve i dvije nivelmanske papuče. Priklučak na visoke repere obavljen je preciznim optičkim nivelirom Leica NAK2 s planparalelnom pločom. Nakon završetka terenske izmjere obavljena je računska obrada prikupljenih podataka pomoći softvera Microsoft Office Excel. Na temelju dobivenih podataka, odnosno izjednačenja dvostrukih mjerena obavljeno je izjednačenje nivelmanske mreže pomoći softvera Java Applied Geodesy (JAG3D) primjenom metode najmanjih kvadrata. Izjednačenjem su određene vrijednosti nepoznanica (visine repera) i mjerena (visinske razlike) te pripadne ocjene točnosti nepoznanica kao i ocjene točnosti izjednačenih visinskih razlika. Kao krajnji rezultat rada

izračunati su i analizirani visinski pomaci na devet repera nivelmanske mreže na osnovi provedenih mjerena u lipnju i prosincu 2020. godine.

Dominik Miletić dobitnik je Rektorove nagrade u kategoriji a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Detekcija promjena u prostoru na snimkama nanosatelita upotrebom neuronskih mreža*“. Rad je nastao pod mentorstvom doc. dr. sc. Maria Milera.

Sažetak rada „*Detekcija promjena u prostoru na snimkama nanosatelita upotrebom neuronskih mreža*“: U radu je provedeno istraživanje u svrhu detekcije promjena u prostoru između parova satelitskih snimki koristeći konvolucijske neuronske mreže. Istraživanje se temelji na PlanetScope satelitskim snimkama visoke rezolucije iz kolovoza 2019. i 2020. godine koje prekrivaju gradsko područje Zagreba. U radu se razvija metoda strojnog učenja upotrebom UNet konvolucijske neuronske mreže kako bi se otkrile značajne promjene u prostoru. Krajnji rezultat predstavlja jednokanalni raster iste razlučivosti kao i ulazne satelitske snimke. Uz navedeno primjenjen je postupak augmentacije podataka za treniranje neuronske mreže kombinacijama rotiranja i zrcaljenja snimki sa svrhom stvaranja robusnije i kvalitetnije mreže. Znanstveni doprinos rada iskazuje se u dokazivanju da se konvolucijske neuronske mreže mogu koristiti za detekciju promjena na snimcima visoke rezolucije aktualnih satelitskih misija. Također, veliki je doprinos rada upotreba programa otvorenog koda čime se postiže dostupnost i provjerljivost široj znanstvenoj i radnoj zajednici. Metodologija istraživanja provedena u radu može se primjeniti i ponoviti u budućim istraživanjima slične problematike u različitim urbanim i poljoprivrednim cjelinama koristeći komercijalne ili slobodno dostupne satelitske snimke.

Veronika Ilić dobitnica je Rektorove nagrade u kategoriji a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Analiza emisije iz nepokretnih izvora i utjecaja na okoliš metodama daljinskih istraživanja*“. Rad je nastao pod mentorstvom doc. dr. sc. Matea Gašparovića.

Sažetak rada: „*Analiza emisije iz nepokretnih izvora i utjecaja na okoliš metodama daljinskih istraživanja*“: Istraživanje je provedeno u svrhu utvrđivanja stanja i analize zagađenja zraka u svrhu uspostavljanja povezanosti i pronalaska najvećih nepokretnih onečišćivanja. Za područje interesa je u radu odabrana Poljska, koja se izdvaja kao jedna od deset najzagađenijih zemalja u Europi, a ujedno je i izvor najvećih emisija štetnih plinova iz termoelektrane Belchatow u cijeloj Europi. U istraživanju je dokazano da uz povećanje zagađenja zraka, dolazi i do pozitivne temperaturne anomalije zadnjih godina. U radu se uz provedenu analizu promjene temperature površine tla određivalo zagađenje na području Poljske te su ustanovljene administrativne jedinice s najvećim zagađenjem. Dana je analiza koncentracija kroz godine za dušikov dioksid i lebdeće čestice s ciljem utvrđivanja smanjuju li se emisije prema direktivi EU li ne. Također, dan je osrvrt na utjecaj pandemije koronavirusa kroz koncentracije ozona te je provedena analiza za područje s najvišom koncentracijom nepokretnih izvora pri čemu je određeno koja se postrojenja nalaze na danom području i u okolini kojeg postrojenja je zabilježeno najveće zagađenje. Veliki je doprinos rada upotreba programa otvorenog koda i podataka otvorenog pristupa, jer je time ovo istraživanje dostupno široj znanstvenoj zajednici i provjerljivo. Metodologija istraživanja provedena u radu može se primjeniti u budućim istraživanjima slične problematike na raznim lokacijama u Europi i svijetu.

Marija Brizar, Klara Deverić i Martina Modrić dobitnice su Rektorove nagrade u kategoriji b) Nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Razvoj*

metodologije za određivanje optimalne lokacije u svrhu uzgoja ljekovitog bilja“. Rad je nastao pod mentorstvom doc. dr. sc. Matea Gašparovića.

Sažetak rada: „*Razvoj metodologije za određivanje optimalne lokacije u svrhu uzgoja ljekovitog bilja*“: Provedeno je istraživanje u svrhu razvoja metodologije za pronađenje optimalne lokacije u svrhu uzgoja ljekovitog bilja na području Republike Hrvatske. Za potrebe istraživanja primijenjena je metoda analitičkog hijerarhijskog procesa temeljem koje je odabrana optimalna lokacija za uzgoj industrijske konoplje u svrhu povećanja prinosa i optimalnijeg upravljanja poljoprivrednim zemljištem. Navedena metodologija razvijena je temeljem tri osnovna kriterija: 1. geomorfometrijski kriterij s dva dodatna potkriterija, 2. pedološki kriterij s tri dodatna potkriterija i 3. agroekološki kriterij s također tri potkriterija. Izrađeni model pogodnosti lokacija za uzgoj industrijske konoplje reklassificiran je prema FAO metodologiji klasifikacije pogodnosti poljoprivrednog zemljišta u pet klasa: S1, S2, S3, N1 i N2. Rezultati provedenih istraživanja pokazali su da je prostor Virovitičko-podravske županije uglavnom umjerenog pogodan i vrlo pogodan (S1 i S2) za uzgoj industrijske konoplje. Najveći utjecaj na klase pogodnosti imali su pedološki kriteriji. Za potrebe objektivnog uvida u zdravlje vegetacije u istraživanju je primjenjen vegetacijski indeks normalizirane razlike (NDVI) izrađen metodama daljinskih istraživanja iz satelitskih snimaka Sentinel-2 Europske Svetarske Agencije. Značajan je doprinos ovoga rada upotreba programa otvorenog koda i podataka otvorenog pristupa, jer su time znanstvena istraživanja dostupna i provjerljiva široj znanstvenoj zajednici.

Svečana podjela Rektorovih nagrada studentima održana je na fakultetima. Izložba postera na kojima su studenti predstavili svoje nagrađene radove održana je online.

Čestitamo uvaženim studenticama i studentima Geodetskog fakulteta na dobivenoj Rektorovoj nagradi i njihovim mentorima.

Mladen Zrinjski

3.6. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2021./2022.

Rektorovu nagradu Sveučilišta u Zagrebu za akademsku godinu 2021./2022. osvojilo je 176 radova u šest kategorija:

- a) Nagrada za individualni znanstveni i umjetnički rad (jedan ili dva autora) – 109 radova
- b) Nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad (tri do deset autora) – 18 radova
- c) Nagrada za individualni ili timski znanstveni i umjetnički rad u području translacijskih istraživanja (jedan do deset autora) – 1 rad
- d) Nagrada za „veliki“ timski znanstveni i umjetnički rad (više od deset autora) – 8 radova
- e) Nagrada za posebne natjecateljske uspjehe pojedinaca ili timova (na prijedlog čelnika sastavnice ili rektora) – 5 radova
- f) Nagrada za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici (na prijedlog čelnika sastavnice ili rektora) – 35 radova.

Unutar navedenih kategorija Rektorove nagrade su podijeljene za devet područja:

- a) Područje biomedicine i zdravstva
- b) Područje biotehničkih znanosti
- c) Područje društvenih znanosti
- d) Područje humanističkih znanosti
- e) Područje prirodnih znanosti
- f) Područje tehničkih znanosti
- g) Umjetničko područje
- h) Interdisciplinarna područja znanosti
- i) Interdisciplinarna područja umjetnosti.

Rektorovu nagradu za akademsku godinu 2021./2022. osvojila su tri studenta Geodetskog fakulteta.

Luka Družetić, Karlo Zaplatić i Dino Žigulić dobitnici su Rektorove nagrade u kategoriji b) Nagrada za timski znanstveni i umjetnički rad u području tehničkih znanosti za rad: „*Razvoj metodologije za određivanje optimalne lokacije za izgradnju vjetroelektrana*“. Rad je nastao pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Matea Gašparovića.

Sažetak rada: „*Razvoj metodologije za određivanje optimalne lokacije za izgradnju vjetroelektrana*“: *Iskorištavanje obnovljivih izvora energije pa tako i energije vjetra jedno je od važnijih pitanja današnjice. Zbog problema globalnog zatopljenja i nedostatka energetika za normalno funkcioniranje društva sve veći broj država razvija nove energetske politike kojima se nastoje okrenuti prema proizvodnji energije iz ekološki prihvatljivih izvora. Republika Hrvatska ima veliki potencijal energije vjetra koji je djelomično iskorišten, ali još uvijek ima prostora za proširenje proizvodnje. Ovim istraživanjem opisana je i detaljno postavljena te razvijena metodologija odabira najpovoljnijih lokacija za izgradnju vjetroelektrana. Područje koje je izabrano za analizu su Ličko-senjska, Zadarska i Šibensko-kninska županija. Ovo područje karakteriziraju brdovita područja te prisutnost planinskih masiva što je jedan od najbitnijih čimbenika za postizanje najveće brzine vjetra. U svrhu istraživanje u obzir je uzet niz kriterija koji su podijeljeni u tri glavne skupine. To su ekonomski, ekološki i društveni kriteriji. Koristeći AHP metodu odlučivanja svakome kriteriju, kako makrokriteriju tako i podkriteriju, dodijeljene su odgovarajuće težine s obzirom na važnost kriterija. Nakon provedene analize dobiven je raster pogodnosti te je na njemu odabrana najbolja lokacija za izgradnju vjetroelektrane. Uz najbolju lokaciju također su prikazane i lokacije već postojećih vjetroelektrana čime je izvršena samokontrola odabira kriterija te postavljanja težina.*

Svečana dodjela Rektorovih nagrada održana je 28. rujna 2022. godine na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu. Izložba postera na kojima su studenti predstavili svoje nagrađene radove održana je u virtualnom okruženju.

Čestitamo uvaženim studentima Geodetskog fakulteta na dobivenoj Rektorovoj nagradi te njihovu mentoru.

Mladen Zrinjski

3.7. Dobitnici Nagrade Fakulteta

Preddiplomski sveučilišni studij geodezije i geoinformatike



Marko Pintarić

I. godina (4,741)



Matea Paladin

II. godina (4,414)



Ana Batur

III. godina (4,216)

Diplomski sveučilišni studij geodezije i geoinformatike

Usmjerenje: Geodezija



Katarina Melvan

I. godina (4,600)



Ana Kosor

II. godina (4,650)

Usmjerenje: Geoinformatika



Petra Saganić

I. godina (5,000)



Klara Deverić

II. godina (5,000)

Ante Marendić

3.8. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2021./2022.

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 tога trenutka ispitni rokovi već završili, а 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 tog predmeta i ostvarili 3 ECTS-a. Iz predmeta *Stručni projekt* ne polaze se ispit i ne dobiva ocjena.

Akademske godine 2021./2022. 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 13. rujna do 1. listopada 2021. 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 Kristina Matika, mag. ing. geod. et geoinf., Sergej Baričević, mag. ing. geod. et geoinf., Antonio Tupek, mag. ing. geod. et geoinf., Antun Jakopec, mag. ing. geod. et geoinf., i Krunoslav Špoljar, 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 Kliačevoj ulici te u park-šumi Jelenovac (vidjeti priložene fotografije).





Na srednjoškolskom igralištu u Klaićevoj ulici u Zagrebu studenti su obavili horizontalnu i visinsku izmjjeru 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 izmjjeru obavili polarnom metodom i GNSS-om. U okviru projekata studenti su obradili sva mjerena i računanja te izradili sastavne dijelove elaborata u digitalnom i analognom obliku.

Nastava je uspješno obavljena, tako da je 61 upisani student izradilo projekte i dobio potpis iz kolegija *Stručni projekt* te time ostvario 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 izvan nje, što se također pokazalo vrlo korisnim za studente.

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

4. Poslijediplomski studij

4.1. Izvođenje nastave na poslijediplomskom doktorskom studiju

Izvedbeni plan za Poslijediplomski doktorski studij geodezije i geoinformatike za akademsku godinu 2021./2022. usvojen je na 10. sjednici Fakultetskog vijeća Geodetskog fakulteta u 352. akademskoj godini 2020/2021., održanoj 15. srpnja 2021. 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 studija studij geodezije i geoinformatike i usvojenog Izvedbenog plana za akademsku godinu 2021./2022. na poslijediplomski studij upisano je 6 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
Krunoslav Špoljar	2021.	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Andrea Miletić	2021.	doc. dr. sc. Ana Kuveždić Divjak
Filip Stipčić	2021.	prof. dr. sc. Almin Đapo
Bojan Linardić	2021.	prof. dr. sc. Siniša Mastelić-Ivić
Tedi Banković	2021.	izv. prof. dr. sc. Marko Pavasović
Petra Krnjak	2021.	izv. prof. dr. sc. Ante Marendić

Zajedno s upisnicima u ak. godini 2021./2022. Poslijediplomski doktorski studij geodezije i geoinformatike na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pohađa 52 studenata i studentica te u statusu mirovanja je 9 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 2021./2022. na poslijediplomski studij nije bilo upisanih studenata i studentica.

4.2. Obranjeni doktorski radovi

Na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2021./2022. obranjena su četiri doktorska rada čime se je ukupni broj doktorskih radova obranjениh na Geodetskom fakultetu popeo na broj 113.

110.	Ime i prezime	mr. sc. Mirko Husak
	Datum rođenja	01. svibanj 1967.
	Mjesto i država rođenja	Zagreb, RH

	Naziv doktorskog rada	„Doprinos Ruđera Boškovića u određivanju elemenata Sunčeve rotacije na osnovi opažanja pjega“
	Datum obrane	29. rujan 2021.
	Ime i prezime mentora	prof. dr.sc. Drago Špoljarić dr. sc. Roman Brajša
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Željko Bačić dr. sc. Domagoj Ruždjak doc. dr. sc. Danijel Šugar dr. sc. Davor Krajnović, Leibnitzov institut za astrofiziku, Potsdam, Njemačka doc. dr. sc. Ivan Medved, Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

111.	Ime i prezime	Dino Dobrinić
	Datum rođenja	23. kolovoz 1988.
	Mjesto i država rođenja	Rijeka, RH
	Naziv doktorskog rada	“Development of a Novel Methodology for Vegetation Mapping usin Radar Satellite Imagery”
	Datum obrane	16. prosinac 2021.
	Ime i prezime mentora	doc. dr. sc. Mateo Gašparović
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Damir Medak izv. prof. dr. sc. Mario Miler doc. dr. sc. Ivan Medved, Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

112.	Ime i prezime	Ljerka Vrdoljak
	Datum rođenja	19. listopad 1988.
	Mjesto i država rođenja	Split, RH
	Naziv doktorskog rada	„Modeliranje topografije morskog dna na temelju podataka optičkih senzora satelita, satelitske altimetrije i in situ mjernih podataka dubina“
	Datum obrane	05. svibanj 2022.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Tomislav Bašić
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Mario Brkić izv. prof. dr. sc. Andrija Krtalić doc. dr. sc. Jelena Kilić Pamuković, Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije

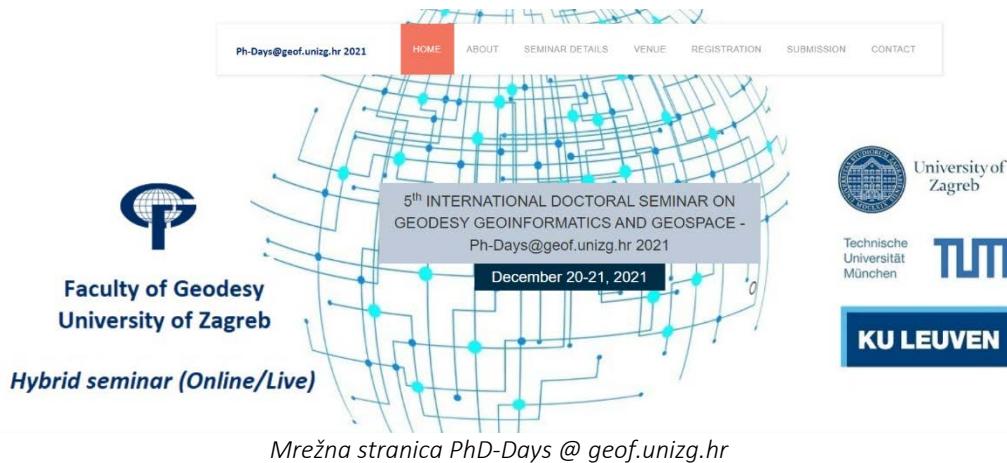
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana
--	--------------------------------	-------------

113.	Ime i prezime	Sergej Baričević
	Datum rođenja	19. lipanj 1987.
	Mjesto i država rođenja	Rijeka, RH
	Naziv doktorskog rada	"Razvoj metode umjeravanja geodetskih linearnih mjerila"
	Datum obrane	02. srpanj 2022.
	Ime i prezime mentora	prof. dr. sc. Đuro Barković
	Sastav povjerenstva pred kojim je rad obranjen	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski doc. dr. sc. Ivan Razumović izv. prof. dr. sc. Tomislav Staroveški, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje
	Mjesto čuvanja doktorskog rada	soba dekana

Damir Medak

4.3. 5th International Doctoral Seminar "PhD-Days @ geof.unizg.hr".

Na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 20. 12.2021. u hibridnom obliku uspješno je održan 5th International Doctoral Seminar "PhD-Days @ geof.unizg.hr".



Doktorski seminar se u organizaciji Geodetskog Fakulteta, uz nesebičnu pomoć eminentnih profesora s Tehničkog sveučilišta München i Katoličkog sveučilišta Leuven, održava već petu godinu za redom. Prva tri seminara održana su u Poslijediplomskom središtu Dubrovnik dok je četvrti seminar održan u hibridnom obliku. Ove godine, u sklopu 5. seminara prezentirano je 6 tema doktorskih radova te je održano pozvano predavanje "Disruptive trends in the adoption of

geospatial technologies for land management" - Prof. Walter Timo de Vries, PhD, Technical University Munich.

5th International Doctoral Seminar PhD-Days @ geof.unizg.hr	
PROGRAMME	
DAY 1 20th December 2021	
9:30 Opening Ceremony	
Prof. Almin Đapo, PhD, dean of the Faculty of Geodesy, University of Zagreb	
9:45 Invited Lecture	
Prof. Walter Timo de Vries, PhD, Technical University Munich <i>"Disruptive trends in the adoption of geospatial technologies for land management"</i>	
10:30 Session 1: Photogrammetry and 3D Modeling	
Chair: Assoc. Prof. Rinaldo Paar, PhD, Faculty of Geodesy	
Rexhep Nikci <i>"Automatization of procedural modeling and visualization of 3D buildings"</i>	
Hrvoje Sertić <i>"Determining the influence of flight height and unmanned aircraft sensors (CMOS, GNSS, IMU) on the achieved quality of the obtained digital orthophoto plan for cadastral survey purposes"</i>	
Ivan Brkić <i>"Development of automated processes based on deep learning for collecting iRAP attributes"</i>	
11:45 Session 2: Land Management	
Chair: Prof. Walter Timo de Vries, PhD, Technical University Munich	
Mengyao Xu <i>"Differences in the evolution of farmland fragmentation in China versus Germany"</i>	
Bouchra Lamhammedi <i>"Impact assessment of renewable energy projects on land tenure security, autonomy of rural"</i>	
Elizabeta Babić Server <i>"Geodetic Approach in Arranging State Borders and Resolving Border Disputes"</i>	
13:00 Closing Ceremony	
PhD-Days @ geof.unizg.hr 2021 Join Zoom Meeting: TBA Meeting ID: TBA Passcode: TBA	

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. 2021/2022 nisu upisivani studenti na poslijediplomski specijalistički studij geodezije i geoinformatike, prije svega zbog neophodnog osvremenjavanja nastavnog plana i programa, koji će budućim studentima ponuditi suvremena znanja i vještine radi praćenja vrlo dinamičnog tehnološkog razvoja i dostignuća u polju geodezije i geoinformatike.

Tijekom ove akademске godine polaznici specijalističkog studija su polagali ispite i izrađivali specijalističke radove.

Student Matija Cindrić, mag. ing. geod. et. geoinf. dovršio je završni specijalistički rad „*Usporedba prostornih podataka dobivenih klasičnom fotogrametrijskom izmjerom i fotogrametrijske izmjere UAV letjelicom opremljenom GNSS uređajem*”, pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Dubravka Gajskog, te ga obranio 7. srpnja 2022.

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 25. travnja 2019.), 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. – 31.12.2022.* Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije, koje su održali djelatnici Fakulteta u znanstveno-nastavnim zvanjima u siječnju i veljači 2022.

Izvođač(i) aktivnosti	Naziv aktivnosti	Oblik aktivnosti	Datum(i) održavanja	Trajanje (ak. sati)
izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar	Tehnološki razvoj i primjena videoteodolita	predavanje	04.02.2022.	3
			25.02.2022.	
prof. dr. sc. Robert Župan	Promjene u legislativi za profesionalne geodete i kartografe u Hrvatskoj	predavanje	25.02.2022.	3

Za istaknuti je visoka posjećenost provedenih aktivnosti od preko 100 polaznika.

Marko Pavasović
strucno.usavršavanje@geof.unizg.hr

6. Znanstveno istraživački projekti

Znanstveno-istraživačka aktivnost djelatnika Geodetskog fakulteta u akademskog godini 2021./2022. obogaćena je većim brojem međunarodnih i domaćih znanstveno-istraživačkih projekata čime je nastavljen trend orientacije 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. – 30.9.2022., 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

Europski socijalni fond – ESF: LABIRINT, Razvoj i izrada standarda zanimanja, kvalifikacija i studijskih programa u geodeziji i geoinformatici; UP.03.1.1.03.0012; Provedba HKO-a na razini visokog obrazovanja, trajanje: 22.03.2019. - 22.03.2022., voditelj: prof. dr. sc. Damir Medak

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.-20.05.2023. 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

6.2. Znanstveni projekti ugovoreni s Hrvatskom zakladom za znanost

6.2.1. Projekti kojih je nositelj Geodetski fakultet

HRZZ projekt: IP- 2018-01- 8944 - Istraživanje recentnih regionalnih i lokalnih geodinamičkih procesa na području Republike Hrvatske primjenom suvremenih satelitskih geodetskih metoda (GEOMSAT), trajanje: 4.10.2018. – 4.10.2022., voditelj: prof. dr. sc. Boško Pribičević

HRZZ projekt: IP- 2018-01- 7549 - Milimetarska i submilimetarska opažanja Sunčeve kromosfere pomoću ALMA-e (MSOC), trajanje: 01.10.2018 - 30.09.2022., voditelj: dr. sc. Roman Brajša
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.
Erasmus+ KA2 Sector Skills Aliances project 591991: Towards an innovative strategy for skills development and capacity building in the space geo-information sector supporting Copernicus User Uptake (EO4GEO), trajanje 1.01.2018. – 31.12.2021., voditelj: prof. dr. sc. Željko Bačić
ERASMUS+ KA2 Capacity Building in Higher Education, projekt Business driven problem-based learning for academic excellence in geoinformatics (GEOBIZ), trajanje 15.11.2019. – 11.11.2022., voditelj: prof. dr. sc. Željko Bačić

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

Erasmus Plus program Europske unije, projekt SPIDER: open SPatial data Infrastructure eDucation nEtwoRk, Trajanje: 01.09.2019. – 31.08.2022. voditelj na Geodetskom fakultetu: izv. prof. dr. sc. Hrvoje Tomić

6.3.3. Kratkoročni znanstveno-istraživački projekti Sveučilišta u Zagrebu

Kroz program kratkoročne finansijske potpore istraživanju, čija je provedba natječaja prepuštena sastavnicama, na Geodetskom fakultetu su, iz sredstava kratkoročne finansijske potpore istraživanju u 2021. i 2022. godini, financirani sljedeći interni znanstveni projekti:

Potpore istraživanjima 2021. 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
4D upravljanje zemljишtem i katastar	prof. dr. sc. Miodrag Roić
Multisenzorske platforme za detekciju seizmičke aktivnosti (MSP4DSA)	doc. dr. sc. Marko Pavasović
Automatizacija mjernog postupka u Laboratoriju za mjerjenja i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Servisno-orientirana kartografija, GIS i IPP	doc. dr. sc. Vesna Poslončec-Petrić
Multisenzorski pristup sustavima monitoringa građevina	doc. dr. sc. Rinaldo Paar
Razvoj metoda umjeravanja krugova teodolita	prof. dr. sc. Đuro Barković

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	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 zemljишtem i katastar	prof. dr. sc. Miodrag Roić
Multisenzorski pristup sustavima monitoringa građevina	izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar
Automatizacija mjernog postupka u Laboratoriju za mjerjenja i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta	prof. dr. sc. Mladen Zrinjski
Multisenzorske platforme za detekciju seizmičke aktivnosti (MSP4DSA)	izv. prof. 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
Fizika Sunčeve atmosfere i eruptivni procesi	dr. sc. Mateja Dumbović (znanstvena suradnica)

Damir Medak

7. Međunarodna suradnja

7.1. Program ERASMUS+ u akademskoj godini 2021./22.

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 ove 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 ugovore za Erasmus+ mobilost sa sljedećim stranim partnerima:

1. Technische Universität München, Njemačka,
2. Hochschule Bochum – University of Applied Sciences, Njemačka,
3. Adam Mickiewicz University in Poznan, Poljska,
4. Universitatea Politehnica Timisoara, Rumunjska,
5. Vysoké učení technické v Brně, Češka,
6. Eskisehir Technical University, Turska

Osim postojećih ugovora, Geodetski fakultet trenutno dogovara ugovore s dva fakulteta u Poljskoj, Warsaw University of Technology te University of Life Sciences in Lublin.

Mobilnost studenata u okviru programa ERASMUS+ u akademskoj godini 2021./22.

Ostvarene odlazne studentske mobilnosti na Geodetskom fakultetu u svrhu studijskog boravka u akademskoj godini 2021./22.:

- Dominik Miletić (Technische Universität München, Njemačka) - zimski semestar 2021/22.,
- Bernarda Pinjatela (Hochschule Bochum – University of Applied Sciences; Bochum, Njemačka) – zimski semestar 2021/22.,
- Samantha Rajković (Brno University of Technology, Češka) - ljetni semestar 2021/22.,
- Larisa Mišetić (Brno University of Technology, Češka) - ljetni semestar 2021/22.

U okviru Erasmus+ programa mobilnosti u ak. god. 2021./2022. stručnu praksu odradio je jedan student:

- Luka Mamić - Eskisehir Technical University, Turska , u periodu od 3/22. do 5/22.

Erasmus+ natječaj za studentsku mobilnost u sljedećoj ak. god. 2022./2023. bio je proveden u veljači 2022. Prijavila se jedna studentica s Geodetskog fakulteta i ostvarila pravo na mobilnost:

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

U ak. god. 2021./22. na našem Fakultetu nije bilo dolazne mobilnosti studenata, a za sljedeću godinu 2022./23. imamo jednog dolaznog studenta:

- Genti Krasniqi, (University of Prishtina, Kosovo) – zimski semestar 2022./23.

Mobilnost nastavnog osoblja u okviru programa ERASMUS+ 2021./22.

U ovoj akademskoj godini ostvarena je mobilnost u svrhu podučavanja za izv. prof. dr. sc. Roberta Župana i doc. dr. sc. Danijela Šugara. Navedena mobilnost bila je realizirana na Građevinskom fakultetu Tehničkog Sveučilišta u Brnu (Češka Republika) u svibnju (URL2).

Trenutno je otvoren četvrti krug natječaja za mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru Erasmus+ programa Ključna aktivnost 1 (KA107) - Projekti mobilnosti između država sudionica u programu i partnerskih država za razdoblje mobilnosti od 01.11.2021. do 31.05.2023. s rokom prijave do 30. rujna 2022.

Izvori:

URL1: Međunarodna suradnja Sveučilišta u Zagrebu, Erasmus+,

<http://www.unizg.hr/suradnja/međunarodna-suradnja/partnerstva/erasmus-program/>
(12.09.2022.).

URL2: Izvještaj s ostvarene mobilnosti, <https://www.geof.unizg.hr/novosti/erasmus-mobilnost-nastavnog-osoblja-geodetskog-fakulteta-na-gradevinskom-fakultetu-tehnickog-sveucilista-u-brnu/> (12. 09.2022.)

Iva Kodrnja

8. Objavljeni radovi djelatnika

Slijedi popis radova svih djelatnika Geodetskog fakulteta objavljenih u ak. god. 2021/2022, odnosno onih radova koji nisu navedeni u prethodnom Godišnjaku 2020-2021 Geodetskog fakulteta. Popis sadrži sve radeve koje su uneseni u Hrvatsku znanstvenu bibliografiju (CROSBI). Radovi su kategorizirani prema CROSBI-ju.

Statistički pregled radova

- Uredničke knjige (2)
- Znanstveni i pregledni radovi (37)
- Doktorske disertacije (3)
- Drugi radovi u časopisima (59)
- Znanstveni radovi u zbornicima skupova (24)
- Stručni radovi u zbornicima skupova (4)
- Drugi radovi u zbornicima skupova (2)
- Sažeci u zbornicima i časopisima (16)
- Druga sudjelovanja na skupovima (19)
- Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima (3)
- Stručni radovi (12)
- Ostale vrste radova (8)

8.1. Uredničke knjige

Zbornik radova - 14. simpozij ovlaštenih inženjera geodezije. Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021 (zbornik)

Dokazivanje i dokaz u nastavi matematike pomoću Sketchpada i drugi tekstovi. Mladinić, Petar; Radović, Nikol (ur.). Zagreb: Hrvatska udruga nastavnika istraživača, 2021 (monografija)

8.2. Znanstveni i pregledni radovi

- Nevistić, Zvonimir; Bačić, Željko. Improving the Availability of Space Research Spatial Data. Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS, 20 (2022), 2; 64-77 doi:10.7906/indecs.20.2.1 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Vinković, Adam; Župan, Robert; Ivković, Matea; Biljecki, Zvonko. Izrada karte Švicarske upotreboom metode sjenčanog reljefa u švicarskom stilu. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 53-70 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Rodríguez-García, L.; Nieves-Chinchilla, T.; Gómez-Herrero, R. search by orcid; Zouganelis, I. search by orcid; Vourlidas, A.; Balmaceda, L. A.; Dumbović, M.; Jian, L. K.; Mays, L.; Carcaboso, F. et al. Evidence of a complex structure within the 2013 August 19 coronal mass ejection. Radial and longitudinal evolution in the inner heliosphere. Astronomy & astrophysics (Berlin), 662 (2022), A45, 19 doi:10.1051/0004-6361/202142966 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

- Dumbović, M.; Vršnak, B.; Temmer, M.; Heber, B.; Kühl, P. Generic profile of a long-lived corotating interaction region and associated recurrent Forbush decrease. *Astronomy & astrophysics* (Berlin), 658 (2022), A187, 13 doi:10.1051/0004-6361/202140861 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Sertić, Hrvoje; Rinaldo, Paar; Tomić, Hrvoje; Ravlić, Fabijan, Ravlić. Influence of Flight Height and Image Sensor on the Quality of the UAS Orthophotos for Cadastral Survey Purposes. *Land*, 11 (2022), 8; 1-18 doi:10.3390/land11081250 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Martinić, K.; Dumbović, M.; Temmer, M.; Veronig, A.; Vršnak, B. Determination of coronal mass ejection orientation and consequences for their propagation. *Astronomy & Astrophysics*, 661 (2022), 155, 10 doi:10.1051/0004-6361/202243433 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Brkić, Mario; Grgić, Marijan; Radović, Nikol. Zagreb earthquakes on 22nd March 2020 and geomagnetic information. *Tehnički vjesnik: znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku*, 29 (2022), 652-658 doi:10.17559/TV-20201211131046 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Zrinjski, Mladen; Tupek, Antonio; Matika, Kristina. Katedra za instrumentalnu tehniku Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godišnjak 2021. Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, 16 (2022), 1; 79-88 (domaća recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Radočaj, Dorijan; Jurišić, Mladen; Gašparović, Mateo. The role of remote sensing data and methods in a modern approach to fertilization in precision agriculture. *Remote sensing*, 14 (2022), 3; 778, 21 doi:10.3390/rs14030778 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Radočaj, Dorijan; Vinković, Tomislav; Jurišić, Mladen; Gašparović, Mateo. The relationship of environmental factors and the cropland suitability levels for soybean cultivation determined by machine learning. *Poljoprivreda* (Osijek), 28 (2022), 1; 53-59 doi:10.18047/poljo.28.1.8 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Špoljar, Krinoslav. Pregled metoda preciznog umjeravanja kalibracijskih baza. *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 1; 25-52. (<https://www.bib.irb.hr/1189885>) (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Vršnak, B.; Dumbović, M.; Heber, B.; Kirin, A. Analytic modeling of recurrent Forbush decreases caused by corotating interaction regions. *Astronomy & astrophysics* (Berlin), 658 (2022), A186, 15 doi:10.1051/0004-6361/202140846 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Baričević, Sergej. Laboratorij za mjerena i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godišnjak 2021. Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, 16 (2022), 1; 66-78 (domaća recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Radočaj, Dorijan; Jurišić, Mladen; Gašparović, Mateo. A wildfire growth prediction and evaluation approach using Landsat and MODIS data. *Journal of environmental management*, 304 (2022), 114351, 15 doi:10.1016/j.jenvman.2021.114351 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Lapaine, Miljenko; Frančula, Nedjeljko. Map Projections Classification. *Geographies*, 2 (2022), 2; 274-285 doi:10.3390/geographies2020019 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

- Varga, Filip; Hrustek, Larisa; Kević, Karlo; Welle Donker, Frederika; Šalamon, Dragica. Urban dog spaces: The openness of dog-related government data in the City of Zagreb, Croatia. *Interdisciplinary description of complex systems*, 20 (2022), 2; 125-135 doi:10.7906/indecs.20.2.5 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Brajša, Roman; Verbanac, Giuli; Bandić, Mario; Hanslmeier, Arnold; Skokić, Ivica; Sudar, Davor. A prediction for the 25th solar cycle maximum amplitude. *Astronomische Nachrichten*, 343 (2022), 3; e2113960, 10 doi:10.1002/asna.202113960 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Podladchikova, Tatiana; Jain, Shantanu; Veronig, Astrid M.; Sutyrina, Olga; Dumbović, Mateja; Clette, Frédéric; Pötzl, Werner. Maximal growth rate of the ascending phase of a sunspot cycle for predicting its amplitude. *Astronomy & astrophysics* (Berlin), 663 (2022), A88, 11 doi:10.1051/0004-6361/202243509 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Poljančić Beljan, Ivana; Jurdana-Šepić, Rajka; Jurkić, Tomislav; Brajša, Roman; Skokić, Ivica; Sudar, Davor; Ruždjak, Domagoj; Hržina, Damir; Pötzl, Werner; Hanslmeier, Arnold; Veronig, Astrid. Variation of the solar differential rotation and activity in the period 1964 - 2016 determined by the Kanzelhöhe data set. *Astronomy & astrophysics* (Berlin), u tisku (2022), 1-12 doi:10.1051/0004-6361/202140509 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Latinčić, Andrea; Bačić, Željko; Nevistić, Zvonimir. Open Access on GNSS Permanent Networks Data in Case of Disaster. *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 20 (2022), 2; 210-221 doi:10.7906/indecs.20.2.11 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Ertunç, Ela; Muchová, Zlatica; Tomić, Hrvoje; Janus, Jaroslaw. Legal, Procedural and Social Aspects of Land Valuation in Land Consolidation: A Comparative Study for Selected Central and Eastern Europe Countries and Turkey. *Land*, 11 (2022), 5; 11050636, 22 doi:10.3390/land11050636 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Racetin, Ivana; Kilić Pamuković, Jelena; Zrinjski, Mladen; Peko, Marina. Blockchain-Based Land Management for Sustainable Development. *Sustainability*, 14 (2022), 17; 10649, 15 doi:10.3390/su141710649 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Šiljeg, Ante; Panda, Lovre; Domazetović, Fran; Marić, Ivan; Gašparović, Mateo; Borisov, Mirko; Milošević, Rina. Comparative Assessment of Pixel and Object-Based Approaches for Mapping of Olive Tree Crowns Based on UAV Multispectral Imagery. *Remote sensing*, 14 (2022), 3; 757, 18 doi:10.3390/rs14030757 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Odak, Iva; Tomić, Hrvoje; Redovniković, Loris; Mastelić Ivić, Siniša. Analiza oblika poljoprivrednih čestica. *Geodetski list*, 76 (99) (2022), 2; 135-152 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Zrinjski, Mladen; Tupek, Antonio; Barković, Đuro; Polović, Ante. Industrial Masonry Chimney Geometry Analysis: A Total Station Based Evaluation of the Unmanned Aerial System Photogrammetry Approach. *Sensors*, 21 (2021), 18; 6265, 25 doi:10.3390/s21186265 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Krtalić, Andrija; Linardić, Dario; Pernar, Renata. Framework for Spatial and Temporal Monitoring of Urban Forest and Vegetation Conditions: Case Study Zagreb, Croatia. *Sustainability*, 13 (2021), 11; 1-22 doi:10.3390/su13116055 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Križanović, Josip; Pivac, Doris; Tomić, Hrvoje; Mastelić-Ivić Siniša. Review of Land Administration Data Dissemination Practices: Case Study on Four Different Land Administration System

- Types. Land (Basel), 10 (11) (2021), 1175; 1175, 21 doi:10.3390/land10111175 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Linker, Jon A.; Heinemann, Stephan G.; Temmer, Manuela; Owens, Mathew J.; Caplan, Ronald M.; Arge, Charles N.; Asvestari, Eleanna; Delouille, Veronique; Downs, Cooper; Hofmeister, Stefan J. et al. Coronal Hole Detection and Open Magnetic Flux. The Astrophysical journal, 918 (2021), 1; 21, 18 doi:10.3847/1538-4357/ac090a (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Zhang, Jie; Temmer, Manuela; Gopalswamy, Nat; Malandraki, Olga; Nitta, Nariaki V.; Patsourakos, Spiros; Shen, Fang; Vršnak, Bojan; Wang, Yuming; Webb, David et al. Earth-affecting solar transients: a review of progresses in solar cycle 24. Progress in Earth and Planetary Science, 8 (2021), 1; 56, 184 doi:10.1186/s40645-021-00426-7 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Vršnak, Bojan. Analytical and empirical modelling of the origin and heliospheric propagation of coronal mass ejections, and space weather applications. Journal of Space Weather and Space Climate, 11 (2021), 11, 15 doi:10.1051/swsc/2021012 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Radočaj, Dorijan; Jug, Irena; Vukadinović, Vesna; Jurišić, Mladen; Gašparović, Mateo. The effect of soil sampling density and spatial autocorrelation on interpolation accuracy of chemical soil properties in arable cropland. Agronomy, 11 (2021), 12; 2430, 15 doi:10.3390/agronomy11122430 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Paar, Rinaldo; Ante, Marendić, Ivan; Jakopac, Igor; Grgac. Vibration Monitoring of Civil Engineering Structures Using Contactless Vision-Based Low-Cost IATS Prototype. Sensors, 21 (2021), 23; 7952, 22 doi:10.3390/s21237952 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Mićunović, Marin; Faivre, Sanja; Gašparović, Mateo. Assessment of Remote Sensing Techniques Applicability for Beach Morphology Mapping: A Case Study of Hvar Island, Central Adriatic, Croatia. Journal of marine science and engineering, 9 (2021), 12; 1407, 24 doi:10.3390/jmse9121407 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Lapaine, Miljenko; Frančula, Nedjeljko; Tutek Željka. Local linear scale factors in map projections in the directions of coordinate axes. Geo-spatial Information Science, 24 (2021), 4; 630-637 doi:10.1080/10095020.2021.1968321 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Šugar, Danijel; Bačić, Željko; Dasović, Iva. Geodetic and seismological analysis of the CROPOSZAGR station kinematics during the Zagreb 2020ML 5.5 earthquake. Geofizika, 38 (2021), 2; 191-214 doi:10.15233/gfz.2021.38.10 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)
- Mulahusić, Admir; Kljajić, Ivka; Tuno, Nedim; Topoljak, Jusuf; Kulo, Nedim. Srednjovjekovne tvrđave prikazane na analognim katastarskim planovima stare i nove izmjere Bosne i Hercegovine. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 345-364 (međunarodna recenzija, pregledni rad, znanstveni)
- Brajša, R.; Skokić, I.; Sudar, D.; Benz, A. O.; Krucker, S.; Ludwig, H.-G.; Saar, S. H.; Selhorst, C. L. ALMA small-scale features in the quiet Sun and active regions. Astronomy & Astrophysics, 651 (2021), A6, 11 doi:10.1051/0004-6361/201936231 (međunarodna recenzija, članak, znanstveni)

8.3. Stručni radovi

- Radović, Nikol. MM - konstrukcije i Sketchpad. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2022), 120; 280-285 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Nevistić, Zvonimir; Bačić, Željko. The Concept, Realizations and Role of Geosciences in the Development of Smart Cities. Tehnicki vjesnik - Technical Gazette, 29 (2022), 1; 330-336 doi:10.17559/tv-20201023143444 (međunarodna recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Trokut i upisana kružnica - nove zgodbe geometrijske družine_02. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2022), 119; 206-211 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. LOGO - konstrukcije bez riječi - Istragram. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2022), 120; 236-237 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Trokut i opisana kružnica_02 - nove zgodbe geometrijske družbe. Matka: časopis za mlade matematičare, 29 (2021), 116; 280-283 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Lapaine, Miljenko; Frančula, Nedjeljko; Jazbec, Ivo-Pavao. O novom kartografskom rječniku. Studia lexicographica, 15 (2021), 28; 167-180 doi:10.33604/sl.15.28.7 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Zrinjski, Mladen; Matika, Kristina; Barković, Đuro; Kaštelan, Ivan. Geodetska izmjera objekata kulturne baštine bespilotnom letjelicom. Ekscentar: časopis studenata Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 19 (2021), 22; 84-97 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Simetrala kuta - nove zgodbe geometrijske družbe. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2021), 117; 64-68 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. LOGO – konstrukcije bez riječi – YOUTUBE. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2021), 118; 88-89 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Radović, Nikol. Trokut i upisana kružnica - nove zgodbe geometrijske družine. Matka: časopis za mlade matematičare, 30 (2021), 118; 134-139 (domaća recenzija, članak, stručni)
- Frančula, Nedjeljko; Lapaine, Miljenko; Župan, Robert; Kljajić, Ivka; Poslončec-Petrić, Vesna; Vinković, Adam; Cibilić, Iva. Determining Areas from Maps. Geodetski list, Vol. 75 (98) (2021), 4; 365-379 (međunarodna recenzija, članak, stručni)
- Mladinić, Petar; Radović, Nikol. Teleskop i drugi uređaji – primjeri primjene krivulja drugog reda. Poučak: časopis za metodiku i nastavu matematike, 22 (2021), 88; 27-38 (domaća recenzija, članak, stručni)

8.4. Drugi radovi u časopisima

- Frančula, Nedjeljko. Proširena karta. Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 170-170. (<https://www.bib.irb.hr/1208687>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Školovanje geoprostornih stručnjaka. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 114-114. (<https://www.bib.irb.hr/1190217>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Barković, Đuro; Zrinjski, Mladen. In memoriam prof. dr. sc. Miljenko Solarić (1934.–2021.). Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 1-6 (nekrolog, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 102-102 (vijest, stručni)

- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 183-183 (vijest, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Pravi potencijali digitalnih blizanaca. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 113-113. (<https://www.bib.irb.hr/1190216>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko; Lapaine, Miljenko. Novi kartografski nazivi. Kartografija i geoinformacije, 21 (2022), 37; 74-81 (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Tupek, Antonio; Špoljar, Krunoslav. Festival znanosti 2022. Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 181-182 (vijest, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Na putu do digitalnog blizanca Njemačke. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 112-113. (<https://www.bib.irb.hr/1190213>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko; Frangeš, Stanislav. Kartiranje i kartografiranje. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 89-91. (<https://www.bib.irb.hr/1190205>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. International Journal of Digital Earth u otvorenom pristupu. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 115-115. (<https://www.bib.irb.hr/1190218>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Metasvemir. Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 169-169. (<https://www.bib.irb.hr/1208686>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 120-120 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko; Frangeš, Stanislav. Treba li nam mapiranje?. Geodetski list, 76 (99) (2022), 1; 87-88. (<https://www.bib.irb.hr/1190203>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 193-193 (ostalo, stručni)
- Barković, Đuro; Zrinjski, Mladen. In memoriam prof. dr. sc. Krsto Šimićić (1936.– 2022.). Geodetski list, 76 (99) (2022), 2; 191-192 (nekrolog, stručni)
- Frančula, Nedjeljko; Lapaine, Miljenko. O novom pristupu određivanja površina s karata. Kartografija i geoinformacije: časopis Hrvatskoga kartografskog društva, 20 (2021), 36; 104-107 (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Jean Lilenstein, Mateja Dumbović, Luca Spogli, Anna Belehaki, Ronald Van der Linden, Stefaan Poedts, Teresa Barata, Mario M. Bisi, Gaël Cessateur, Erwin De Donder, Antonio Guerrero, Emilia Kilpua, Marianna B. Korsos, Rui F. Pinto, Manuela Temmer, Ioanna Tsagouri, Jaroslav Urbář and Francesca Zuccarello. Quo vadis, European Space Weather community?. Journal of Space Weather and Space Climate, 11 (2021), 1-26 doi:10.1051/swsc/2021009 (međunarodna recenzija, članak, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Sveučilišni prvostupnici (baccalaureusi) inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 289-289 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 290-292 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 329-329 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Živopisna kartografija. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 280-280. (<https://www.bib.irb.hr/1168073>) (recenziran, prikaz, ostalo)

- Frančula, Nedjeljko. Pametna država. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 281-281. (<https://www.bib.irb.hr/1168074>) (recenziran, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Geocarto International. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 327-327. (<https://www.bib.irb.hr/1168078>) (recenziran, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Journal of Geovisualization and Spatial Analysis. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 328-328. (<https://www.bib.irb.hr/1168086>) (recenziran, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Primjenom satelitskih snimaka i strojnog učenja kartografirane solarne elektrane. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 414-414. (<https://www.bib.irb.hr/1178752>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Novo sučelje portala Hrčak. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 415-415. (<https://www.bib.irb.hr/1178771>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Matika, Kristina; Tupek, Antonio. Festival znanosti 2021. Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2020-2021, 18 (2021), 1; 59-61 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2019./2020. Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2020-2021, 18 (2021), 1; 85-87 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Matika, Kristina; Baričević, Sergej; Jakopac, Antun; Tupek, Antonio. Nastava iz predmeta Stručni projekt na Geodetskom fakultetu u akademskoj godini 2020./2021. Godišnjak Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2020-2021, 18 (2021), 1; 89-91 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Sveučilišni prvočlanici (baccalaureusi) inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 393-393 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 394-397 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 425-425 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Karte znanosti. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 388-389. (<https://www.bib.irb.hr/1178715>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Ulančani blokovi. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 389-389. (<https://www.bib.irb.hr/1178720>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Otvoreni geopodaci u Saskoj. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 59-59. (<https://www.bib.irb.hr/1119790>) (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Kombiniranje analognih karata i digitalnih medija. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 80-81. (<https://www.bib.irb.hr/1119791>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. GIM International. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 81-81. (<https://www.bib.irb.hr/1119792>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. International Journal of GEOMATE. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 82-82. (<https://www.bib.irb.hr/1119793>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Producena stvarnost. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 390-390. (<https://www.bib.irb.hr/1178727>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen; Barković, Đuro; Matika, Kristina; Tupek, Antonio. Festival znanosti 2021. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 189-190 (vijest, stručni)

- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 191-192 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 223-223 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. Mladi današnjice geoprostorni su profesionalci sutrašnjice. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 216-216. (<https://www.bib.irb.hr/1138592>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Geodetski časopisi u otvorenom pristupu. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 217-219. (<https://www.bib.irb.hr/1138595>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Geomatics – novi geodetski časopis. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 219-219. (<https://www.bib.irb.hr/1138596>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Najcitaniji hrvatski geodetski udžbenici. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 220-221. (<https://www.bib.irb.hr/1138597>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Znanost o sudjelovanju građana u znanstvenim istraživanjima. Geodetski list, 75 (98) (2021), 2; 221-222. (<https://www.bib.irb.hr/1138598>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Magistri inženjeri geodezije i geoinformatike. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 60-61 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Predstojeći događaji. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 84-84 (ostalo, stručni)
- Frančula, Nedjeljko. DOAJ. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 410-410. (<https://www.bib.irb.hr/1178732>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Časopisi upitne kvalitete. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 410-411. (<https://www.bib.irb.hr/1178737>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Kartografija i Geoinformacije u 20. godini izlaženja. Kartografija i geoinformacije: časopis Hrvatskoga kartografskog društva, 20 (2021), 36; 96-97 (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Primjena umjetne inteligencije u Ujedinjenim narodima. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 412-412. (<https://www.bib.irb.hr/1178744>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Časopis Kartografija i geoinformacije u europskim znanstvenim knjižnicama. Kartografija i geoinformacije: časopis Hrvatskoga kartografskog društva, 20 (2021), 36; 82-83 (podatak o recenziji nije dostupan, vijest, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. Photogrammetric Engineering and Remote Sensing. Geodetski list, 75 (98) (2021), 4; 413-413. (<https://www.bib.irb.hr/1178749>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Frančula, Nedjeljko. International Journal of Engineering and Geosciences. Geodetski list, 75 (98) (2021), 1; 82-83. (<https://www.bib.irb.hr/1119794>) (podatak o recenziji nije dostupan, prikaz, ostalo)
- Zrinjski, Mladen. Studenti Geodetskog fakulteta dobitnici Rektorove nagrade za akademsku godinu 2020./2021. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 286-288 (vijest, stručni)
- Zrinjski, Mladen. Dobitnici Nagrade Geodetskog fakulteta za ak. god. 2020./2021. Geodetski list, 75 (98) (2021), 3; 290-290 (vijest, stručni)

8.5. Znanstveni radovi u zbornicima skupova

- Horvat, Marko; Krtalić, Andrija; Bajić, Milan; Muštra, Mario; Laura, Davor; Gold, Hrvoje. MINEONT: A proposal for a core ontology in the aerial non-technical survey domain. 18th International Symposium Mine Action 2022, Book of Papers Markt, Katarina (ur.). Zagreb: HCR-CTRO d.o.o., 2022. str. 47-51. (<https://www.bib.irb.hr/1193145>) (predavanje, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Karlo, Kević; Roić, Miodrag. Podaci službenih upisnika potrebni za gospodarenje sveučilišnim prostornim resursima. VII. hrvatski kongres o katastru Roić, Miodrag; Tomić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatsko geodetsko društvo, 2022. str. 119-129 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- (Erasmus+ SPIDER: open SPatial data Infrastructure eDucation nEtwoRk) Welle Donker, Frederika; van Loenen, Bastiaan; Keßler, Carsten; Küppers, Nathalie; Panek, Mark; Mansourian, Ali; Zhao, Pengxiang; Vancauwenberghe, Glenn; Tomić, Hrvoje; Kević, Karlo. Showcase of Active Learning and Teaching Practices in Spatial Data Infrastructure (SDI) Education. Proceedings of the 25th AGILE Conference on Geographic Information Science Parseliunas, E.; Mansourian, A.; Partsinevelos, P.; Suziedelyte-Visockiene, J. (ur.). Vilnius, 2022. 3-18-2022, 11 (predavanje, recenziran, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Paar, Rinaldo; Sertić, Hrvoje; Ravlić, Fabijan; Tomić, Hrvoje. Determining the influence of flight height and UA sensors on the achieved quality of the obtained DOF plan for cadastral survey purposes. VII. hrvatski kongres o katastru (VII. HKK 2022) Roić, Miodrag; Tomić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatsko Geodetsko društvo, 2022. str. 107-118 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Paar, Rinaldo; Roić, Miodrag; Kapović, Zdravko. 25 godina od prvoga hrvatskoga kongresa o katastru - što se promjenilo?. VII. hrvatski kongres o katastru (VII. HKK 2022) Roić, Miodrag; Tomić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatsko Geodetsko društvo, 2022. str. 13-26 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Šiško, Josip; Tomić, Hrvoje; Gašparović, Sanja; Šiško, Darko. The Use of Mass Property Valuation in Spatial Planning: An LADM Approach. 10th LAND ADMINISTRATION DOMAIN MODEL WORKSHOP Kara, Abdullah; Bennett, Rohan; Lemmen, Christiaan; van Oosterom, Peter (ur.). Zagreb: International Federation of Surveyors (FIG), 2022. str. 113-126 (predavanje, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Tomić, Hrvoje; Mastelić Ivić, Siniša; Roić, Miodrag; Paar, Rinaldo; Šiško, Josip. Održavanje podataka katastra izmjerom fotogrametrijskom "Structure-from-Motion" metodom?. VII. HKK 2022. Roić, Miodrag; Tomić, Hrvoje (ur.). Zagreb: Hrvatsko Geodetsko društvo, 2022. str. 95-106 (predavanje, 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)
- Dželalija, Grgo; Roić, Miodrag. Toward a Croatian utility registration implementation model based on LADM. Proceedings 10th Land Administration Domain Model Workshop Kara, Abdullah; Bennett, Rohan; Lemmen, Christiaan; van Oosterom, Peter (ur.). Dubrovnik:

- International Federation of Surveyors, 2022. str. 151-166 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Nevistić, Zvonimir; Bačić, Željko. USER NEEDS ASSESSMENT FOR THE ESTABLISHMENT OF SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE OF CELESTIAL BODIES. STEPGRAD2022 PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY THEORY AND PRACTICE IN CONSTRUCTION XV Maksimović, Snježana; Kosić-Jeremić, Sandra (ur.). Banja Luka: University of Banja Luka Faculty of Architecture, Civil Engineering and Geodesy, 2022. str. 476-486 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Dobrinić, Dino; Gašparović, Mateo; Medak, Damir. Evaluation Of Feature Selection Methods For Vegetation Mapping Using Multitemporal Sentinel Imagery. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Nice, Francuska, 2022. str. 485-491 doi:10.5194/isprs-archives-XLIII-B3-2022-485-2022 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Babić Sever, Elizabeta; Grgić, Ilija; Triplat Horvat, Martina; Zrinjski, Mladen; Šantek, Damir. Historical Maps in the Function of Identifying the Border Line. Proceedings Vol. 2, 8th International Conference on Cartography and GIS Bandrova, Temenoujka; Konečný, Milan; Marinova, Silvia (ur.). Sofia: Bulgarian Cartographic Association, 2022. str. 25-34 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna; Tominić, Kristina. Implementing Augmented reality in Tourism. Proceedings of the International Cartographic Association (ICA), Volume 4 Zamperlin, P.; Cantile, A.; Milli, M. (ur.). Firenca, Italija: Copernicus Publications, 2021, 2021. 21, 5 doi:10.5194/ica-proc-4-21-2021 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Vinković, Adam; Rupić, Lovre. Interactive Map of Coronavirus Spread in Croatia. Proceedings of the International Cartographic Association (ICA), Volume 4, 2021 | 30th International Cartographic Conference (ICC 2021) Zamperlin, P.; Cantile, A.; Milli, M. (ur.). Firenze: Copernicus Publications, 2021. 118, 7 doi:10.5194/ica-proc-4-118-2021 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Bačić, Željko; Poslončec-Petrić, Vesna. NEW FORMS OF ACADEMIA-BUSINESS COOPERATION FROM ERASMUS+ CBHE PROJECTS. Conference Proceedings 8th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering 2021 [22-24. April 2021, Subotica] Bešević, Miroslav T.; Kozarić, Ljiljana; Vojnić Purčar, Martina (ur.). Subotica, Srbija: FACULTY OF CIVIL ENGINEERING Subotica, 2021. str. 49-56 doi:10.14415/konferencijaGFS2021.04 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Zrinjski, Mladen; Tupek, Antonio; Barković, Đuro; Cesarec, Mateja. Stability Analysis of a Levelling Network as a Prelude to a Residential Building Construction. Conference Proceedings, 8th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering 2021 Bešević, Miroslav T. (ur.). Subotica: University of Novi Sad – Faculty of Civil Engineering Subotica, 2021. str. 79-89 doi:10.14415/konferencijaGFS2021.07 (ostalo, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Vinković, Adam; Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Medak, Damir. Combining multiple shaded reliefs with hypsometric colouring and digital orthophotos using free and open-source software. Proceedings of the International Cartographic Association (ICA), Volume 4, 2021 | 30th International Cartographic Conference (ICC 2021) Zamperlin, P.; Cantile, A.; Milli,

- M. (ur.). Firenca, Italija: Copernicus Publications, 2021. 111, 7 doi:10.5194/ica-proc-4-111-2021 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Ereiz, Suzana; Duvnjak, Ivan; Jiménez-Alonso, Javier Fernando. Finite element model updating methods for structural application. ZAJEDNIČKI TEMELJI 2021: Osmi skup mladih istraživača iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih znanosti. Mostar, Bosna i Hercegovina, 2021. str. 27-32 doi:<https://org/10.5592/CO/ZT.2021.04> (predavanje, recenziran, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Đapo, Almin; Pribičević Boško. Suvremene geodetske metode dokumentiranja stvarnog stanja objekata stradalih u potresu za potrebe izrade projekta sanacije. Znanstveno-stručna konferencija Obnova povijesnog središta Zagreba nakon potresa - pristup, problemi i perspektive Kincl, Branko (ur.). Zagreb: Znanstveno vijeće za arhitekturu, urbanizam i uređenje prostora HAZU, 2021. str. 100-107 (pozvano predavanje, podatak o recenziji nije dostupan, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Bajić, Milan; Gold, Hrvoje; Horvat, Marko; Krtalić, Andrija; Laura, Davor; Muštra, Mario. The novel paradigm for a decision support system of the aerial non-technical survey. 17th International Symposium Mine Action 2021, Book of Papers Markt, Katarina (ur.). Zagreb: HCR-CTRO d.o.o., 2021. str. 62-68. (<https://www.bib.irb.hr/1147747>) (predavanje, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Peroš, Josip; Paar, Rinaldo; Bačić, Željko; Tavra, Marina. Primjena low-cost GNSS senzora u geodetskoj struci. Žene u geodeziji Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera, 2021. str. 119-124 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Poslončec-Petrić, Vesna; Cibilić, Iva; Frangeš, Stanislav. Crowdsourcing Application in the Development of a Dynamic Noise Map. Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2021 Ademović, Naida; Mujčić, Edin; Akšamija, Zlatan; Kevrić, Jasmin; Avdaković, Samir; Volić, Ismar (ur.). Mostar, Bosna i Hercegovina: Springer Nature Switzerland AG 2022, 2021. str. 676-683 doi:10.1007/978-3-030-90055-7_54 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Dželalija, Grgo; Roić, Miodrag. Utilities Data in Land Administration Systems. Proceedings 7th International FIG Workshop on 3D Cadastres Kalogianni, Eftychia; Abdul-Rahman, Alias; van Oosterom, Peter (ur.). New York: International Federation of Surveyors (FIG) - Delft University of Technology, 2021. str. 325-339 doi:10.4233/uuid:647df0e0-613c-4c2d-ac6f-d167f28bab27 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)
- Sarač, Mirza; Bekić, Damir; Gašparović, Mateo. Analiza mogućnosti primjene daljinskih istraživanja u popunjavanju nedostajućih podataka u operativnom sustavu hidroloških prognoza. 7. Simpozij doktorskog studija građevinarstva 2021 Štirmer, Nina (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet Zagreb, 2021. str. 81-93 doi:10.5592/CO/PhDSym.2021.07 (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), znanstveni)

8.6. Stručni radovi u zbornicima skupova

Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna. Primjena proširene stvarnosti u turističkim i navigacijskim aplikacijama. Zbornik radova - 14. simpozij ovlaštenih inženjera geodezije Racetin, Ivana;

- Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021. str. 23-28. (<https://www.bib.irb.hr/1155920>) (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Vinković, Adam; Župan, Robert; Frangeš, Stanislav. Izrada sjenčanog reljefa u Blenderu na primjeru nacionalnih parkova. Žene u geodeziji, Zbornik radova 14. Simpozija ovlaštenih inženjera Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021. str. 11-16 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Župan, Robert; Frangeš, Stanislav; Vinković, Adam. Boje na kartama i web kartama. Žene u geodeziji, Zbornik radova 14. Simpozija ovlaštenih inženjera Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021. str. 17-22 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)
- Sertić, Hrvoje; Paar, Rinaldo; Ravlić, Fabijan. Analiza ostvarive točnosti određivanja koordinata točaka primjenom bespilotnih zrakoplova za potrebe geodetske izmjere. Žene u geodeziji Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021. str. 111-118 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), stručni)

8.7. Drugi radovi u zbornicima skupova

- Bačić, Željko; Poslončec-Petrić, Vesna; Jovanović, Dušan; Karabegović, Almir; Ponjavić, Mirza. Modernizacija kurikuluma geoinformatike zasnovana na problemskom učenju kroz suradnju gospodarstva i akademije. Zbornik radova - 14. simpozij ovlaštenih inženjera geodezije Racetin, Ivana; Zrinjski, Mladen; Župan, Robert (ur.). Zagreb: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije, 2021. str. 91-96. (<https://www.bib.irb.hr/1155864>) (predavanje, domaća recenzija, cjeloviti rad (in extenso), ostalo)
- Bačić, Željko; Šugar, Danijel; Nevistić, Zvonimir. Quick use of satellite and GI technologies after earthquake - Petrinja 29.12.2020. Conference Proceedings, 8th International Conference Contemporary Achievements in Civil Engineering 2021 Bešević, Miroslav T. (ur.). Subotica: University of Novi Sad – Faculty of Civil Engineering Subotica, 2021. str. 579-587 doi:10.14415/konferencijaGFS2021.57 (predavanje, međunarodna recenzija, cjeloviti rad (in extenso), ostalo)

8.8. Sažeci u zbornicima i časopisima

- Mladinić, Petar; Radović, Nikol. Smisao funkcija, funkcija bez smisla. Knjiga sažetaka 9. kongresa nastavnika matematike RH - Sekcija srednjih škola Zagreb: Hrvatsko matematičko društvo, 2022. str. 31-32 (predavanje, domaća recenzija, sažetak, stručni)
- Mićunović, Marin; Faivre, Sanja; Gašparović, Mateo. Accuracy of remote sensing techniques in beach geomorphological surveys: a case study of Hvar island, Croatia. EGU General Assembly 2022. Beč, Austrija, 2022. str. 1-1 doi:10.5194/egusphere-egu22-533 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Mićunović, Marin; Faivre, Sanja; Gašparović, Mateo. PRECIZNOST TEHNIKA DALJINSKIH ISTRAŽIVANJA UGEOMORFOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA ŽALA – PRIMJEROTOKA HVARA. 6. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a KNJIGA SAŽETAKA Đaković, Marijana; Korać,

- Petra; Lukić, Aleksandar; Marušić-Paloka, Eduard; Novak, Predrag; Pezelj, Đurđica; Pikelj, Kristina; Smolčić, Vernessa; Schneider, Petra (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, 2022. str. 62-63 (predavanje, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)
- Radović, Nikol; Mladinić, Petar. Dokaz, dokazivanje, van Hiele & Sketchpad. Knjiga sažetaka 9. kongresa nastavnika matematike RH - Sekcija srednjih škola Zagreb: Hrvatsko matematičko društvo, 2022. str. 33-34 (radionica, domaća recenzija, sažetak, stručni)
- Kurečić, Tomislav; Bočić, Neven; Wacha, Lara; Bakrač, Koraljka; Grizelj, Anita; Tresić Pavičić, Dinko; Lüthgens, Christian; Sironić, Andrea; Radović, Siniša; Redovniković, Loris; Fiebig, Markus. Promjene u taložnim mehanizmima šipiljskih sedimenata tijekom kvartara na primjeru Donje Cerovačke šipilje. Zbornik sažetaka skupa speleologa Hrvatske Talaja, Matea; Novak, Ruđer; Pavlek, Martina; Dugonjić, Pavle; Bombardelli, Mea; Butorac, Valerija; Matić, Zrinka (ur.). Zagreb: Speleološki odsjek HPD, 2021. str. 43-44 (poster, sažetak, znanstveni)
- Vrdoljak, Ljerka; Grgić, Marijan; Bašić, Tomislav. Bathymetry estimation from altimeter - derived gravity data in the Adriatic Sea. EGU General Assembly 2021 Beč, Austrija: Copernicus GmbH, 2021. str. - doi:10.5194/egusphere-egu21-660 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Pavičić, Ivica; Matoš, Bojan; Vlahović, Igor; Govorčin, Marin; Pavelić, Davor; Matešić, Darko; Parlov, Jelena; Stipčević, Josip; Terzić, Josip; Kosović, Ivan et al. The 29th December 2020, Mw 6.4 Petrinja Earthquake (Croatia): Geological Framework and Observed Coseismic Deformation Features. 18th Meeting of the Central European Tectonic Studies Groups & 25th Meeting of the Czech Tectonic Studies Group: Book of Abstracts; September 22-25, 2021; Terchova, Slovakia Gregáňová, Margaréta; Molčan-Matejová Marína; Šimonová, Viera (ur.). Terchova - Vratna, Slovakia: Geological Club, Bratislava, Slovakia, 2021. str. 106-107 (predavanje, sažetak, znanstveni)
- Barković, Đuro; Zrinjski, Mladen; Baričević, Sergej. Laboratorij za mjerenja i mjernu tehniku Geodetskog fakulteta. 16. Međunarodna konferencija Kompetentnost laboratorija 2021, knjiga sažetaka Grgec Bermanec, Lovorka (ur.). Zagreb: Hrvatski laboratoriјi CROLAB, 2021. str. 49-50 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Klarić, Lovro; Brajković, Lucija; Đapo, Almin; Pribičević, Boško. Modern Geodetic Methods of Documenting Cultural Heritage Buildings for the Purpose of Building Condition Assessment and Comprehensive Reconstruction After Destructive Earthquakes. 17th International Conference Geoinformation and Cartography Lapaine, Miljenko (ur.). Zagreb: Hrvatsko kartografsko društvo i Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet, 2021. str. 32-33 (predavanje, podatak o recenziji nije dostupan, sažetak, ostalo)
- Seljan, Sanja; Viličić, Marina; Nevistić, Zvonimir; Dedić, Luka; Grubišić, Marina; Cibilić, Iva; van Loenen, Baastian; Welle Donker, Frederika; Alexopoulos, Charalampos. Procjena učinka ekosustava otvorenih podataka: Pristup bolnicama u hrvatskim gradovima. Book of abstracts of the National Open Data Conference, 20th to 23rd of September 2021, ZUK Borongaj, Zagreb, Croatia. Vujić, Miroslav; Šalamon, Dragica (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, Hrvatska, 2021. str. 84-89 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, ostalo)
- Kuveždić Divjak, Ana; Viličić, Marina; Krtalić, Andrija; Marčeta, Saška. Od otvorenih podataka do otvorene analize: usporedba računalnih platformi za rukovanje i analizu podataka

promatrana Zemlje u oblaku. Zbornik sažetaka Nacionalne konferencije o otvorenim podacima NODC2021: 20-23. 09. 2021. ZUK Borongaj, Zagreb, Hrvatska Book of abstracts of the National Open Data Conference, 20th to 23rd of September 2021, ZUK Borongaj, Zagreb, Croatia. Vujić, Miroslav; Šalamon, Dragica (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, Hrvatska, 2021. str. 76-79 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Miletić, Dominik; Brkić, Ivan; Dobrinić, Dino; Miler, Mario. Change Detection Based on a Convolutional Neural Network for Remote Sensing Imagery. Proceedings of the 17th International Conference Geoinformation and Cartography Zagreb, Hrvatska, 2021. str. 29-29 (predavanje, podatak o recenziji nije dostupan, sažetak, ostalo)

Jagetić, Jurica; Kljajić, Ivka. An Analysis of Gornji/Donji (Upper/Lower) Adjectives in Oikonyms in Northern Croatia. 17th International Conference on Geoinformation and Cartography, Program and Abstracts Lapaine, Miljenko (ur.). Zagreb: Hrvatsko kartografsko društvo, 2021. str. 35-35 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Marina Viličić. Istraživanje utjecaja Glavačeve karte. Glavačeva karta Hrvatske Zagreb: Dinko Čutura, 2021. str. 51-52 (predavanje, sažetak, znanstveni)

Viličić, Marina; Kuveždić Divjak, Ana; Marčeta, Saška. Available Systems for Earth Observation Data Management and Remote Processing: Opportunities and Challenges. Program and Abstracts 17th International Conference on Geoinformation and Cartography. Zagreb, Hrvatska, 2021. str. 21-21. (<https://www.bib.irb.hr/1146441>) (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Gašparović, Mateo. Advanced Satellite Remote Sensing for Urbanization Analysis. GSCEAEE-2021 conference book Kodur, Venkatesh (ur.). Barcelona: The Scientistt, 2021. str. 88-88 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

8.9. Druga sudjelovanja na skupovima

Bačić, Željko; Poslončec-Petrić, Vesna; Nevistić, Zvonimir; Cibilić, Iva. Modernizacija nastavnih programa geoinformatike zasnovana na problemskom učenju i razvijena kroz GEOBIZ projekt. Festival znanosti 2022. Zagreb, Hrvatska, 2022. (predavanje, neobjavljeni rad, ostalo)

Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna; Tominić, Kristina. Primjena proširene stvarnosti u geovizualizaciji i kartografiji. Festival znanosti 2022. Zagreb, 2022. (predavanje, podatak o recenziji nije dostupan, neobjavljeni rad, ostalo)

Šugar, Danijel. PPP method and CROPOS network in the assessment of kinematic effects and permanent displacement of December 2020 Petrinja earthquakes'. 13th Days of BHAAAS in Bosnia and Herzegovina – Sarajevo 2022 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 2022. (pozvano predavanje, pp prezentacija, znanstveni)

Barković, Đuro; Jakopac, Antun; Redovniković, Loris; Baričević, Sergej; Zrinjski, Mladen. SLAM sustav: Gdje se nalazim? Što sve vidim oko sebe?. Festival znanosti 2022 Zagreb, Hrvatska, 2022. (predavanje, pp prezentacija, znanstveni)

Dumbovic, Mateja. Galactic cosmic rays as signatures of interplanetary transients. EGU General Assembly 2022 Beč, Austrija, 2022. str. 1-1 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

- Cibilić, Iva; Poslončec-Petrić, Vesna; Frangeš, Stanislav. Proširena stvarnost u kartografskoj vizualizaciji. Kartografske projekcije i novosti u kartografiji Zagreb, Hrvatska, 2022. (<https://www.bib.irb.hr/1196449>) (predavanje, pp prezentacija, ostalo)
- Mamić, Luka; Cibilić, Iva; Žuk, Lidia. Sensing the invisible: the potential of Sentinel-2 and Sentinel-5P in monitoring the effect of climate change on cultural heritage. 2022 Living Planet Symposium Bonn, Njemačka, 2022. (poster, neobjavljeni rad, stručni)
- Dumbovic, Mateja; Veronig, Astrid; Podladchikova, Tatiana; Thalmann, Julia; Chikunova, Galina; Dissauer, Karin; Magdalenic, Jasmina; Temmer, Manuela; Guo, Jingnan; Samara, Evangelia. The 2019 International Women's Day Event: A Two-step Solar Flare with Multiple Eruptive Signatures and Low Earth Impact. AGU Fall Meeting 2021 New Orleans, LA, USA, 2021. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Brajša, Roman; Verbanac, Giuliana; Bandić, Mario; Hanslmeier, Arnold; Skokić, Ivica; Sudar, Davor. On the minimum - maximum method for the solar cycle prediction. 16th European Solar Physics Meetings (ESPM) 6-10. 09. 2021. Online događaj, 2021. (predavanje, međunarodna recenzija, pp prezentacija, znanstveni)
- Verbeke, Christine; Mays, M.; Kay, Christina; Mierla, Marilena; Riley, Pete; Palmerio, Erika; Dumbovic, Mateja; Scolini, Camilla; Temmer, Manuela; Paouris, Evangelos et al. Quantifying Capabilities in Observing Coronal Mass Ejections. AGU Fall Meeting 2021. New Orleans, LA, USA, 2021. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Maricic, D.; Sterc, F.; Dumbovic, M.; Rosa, D.; Hrzina, D.; Romstajn, I. Isolated Earth-Impacting Interplanetary Coronal Mass Ejections and corresponding Galactic Cosmic Ray Flux Variations. XVIIth Hvar Astrophysical Colloquium online, 2021. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Bernd Heber; Mateja Dumbovic; Patrick Kühl; Holger Sierks; Bojan Vrsnak. Observations of energetic particles over 2 solar cycles from the Electron Proton Helium Instrument aboard the Solar and Heliospheric Observatory. XVIIth Hvar Astrophysical Colloquium online, 2021. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Dumbovic, M. Recent advances in forecasting the arrival time and speed of coronal mass ejections. IEEE WISEE 2021 Space Weather Workshop online, 2021. str. 1-1 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Mateja Dumbovic; Bojan Vrsnak; Manuela Temmer; Bernd Heber; Patrick Kühl. Generic profile of a long-lived CIR and CME-CIR interactions. XVIIth Hvar Astrophysical Colloquium online, 2021. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- Anamarija Kirin; Mateja Dumbovic; Bojan Vrsnak. Searching for ForbMod appropriate flux ropes. XVIIth Hvar Astrophysical Colloquium online, 2021. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)
- (Univerzitet u Sarajevu) Mulić, Medžida; Hadžić, Emin; Sulejmanović, Suada; Omićević, Džanina; Krdžalić, Dževad; Poslončec-Petrić, Vesna; Bačić, Željko. Academia-Business Cooperation for Excellence in Geoinformatics – from Academic Perspectives. 12th Annual Days of BHAAAS in B&H Mostar, 2021. (<https://www.bib.irb.hr/1151434>) (predavanje, međunarodna recenzija, neobjavljeni rad, stručni)
- Dumbovic, M. UTILIZING GALACTIC COSMIC RAYS AS SIGNATURES OF INTERPLANETARY TRANSIENTS. XII Latin American Conference on Space Geophysics (Colage 2021) online, 2021. str. 1-1 (pozvano predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Manuela Temmer; Mateja Dumbović; Bojan Vrsnak; Nishtha Sachdeva; Stephan G. Heinemann; Karin Dissauer; Camilla Scolini; Eleanna Asvestari; Astrid Veronig; Stefan Hofmeister. Deriving CME volume and density from remote sensing stereoscopic data. 16th European Solar Physics Meeting online, 2021. str. 1-1 (poster, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

Shantanu Jain; Tatiana Podladchikova; Astrid M. Veronig; Olga Sutyrina; Mateja Dumbovic; Frédéric Clette; Werner Pötzl. Prediction of 11-year solar cycle strength with Hemispheric Sunspot Numbers. XVIIth Hvar Astrophysical Colloquium online, 2021. str. 1-1 (predavanje, međunarodna recenzija, sažetak, znanstveni)

8.10. Prošireni sažeci u zbornicima i časopisima

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)

Nevistić Zvonimir; Bačić Željko. Improving availability of space research spatial data. Zbornik sažetaka Nacionalne konferencije o otvorenim podacima NODC2021: 20-23. 09. 2021. ZUK Borongaj, Zagreb, Hrvatska Book of abstracts of the National Open Data Conference, 20th to 23rd of September 2021, ZUK Borongaj, Zagreb, Croatia Vujić, Miroslav; Šalamon, Dragica (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti, 2021. str. 92-95 (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, znanstveni)

Latinčić Andrea; Bačić Željko; Nevistić Zvonimir. Open access to GNSS permanent network data in case of disasters. Zbornik sažetaka Nacionalne konferencije o otvorenim podacima NODC2021: 20-23. 09. 2021. ZUK Borongaj, Zagreb, Hrvatska Book of abstracts of the National Open Data Conference, 20th to 23rd of September 2021, ZUK Borongaj, Zagreb, Croatia. Vujić, Miroslav; Šalamon, Dragica (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti, 2021. str. 80-83 (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, znanstveni)

8.11. Doktorske disertacije

Deur, Martina. Razvoj nove metodologije za klasifikaciju šumskoga pokrova primjenom satelitskih snimaka visoke rezolucije., 2021., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb

Dobrinić, Dino. Razvoj nove metodologije za kartiranje vegetacije temeljem radarskih satelitskih snimaka., 2021., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb.

Jurjević, Luka. Razvoj metodologije procjene strukturnih varijabli pojedinačnih stabala i primjernih ploha temeljem podataka blizupredmetnih daljinskih istraživanja., 2021., doktorska disertacija, Geodetski fakultet, Zagreb

8.12. Ostale vrste radova

- Zrinjski, Mladen; Špoljar, Krunoslav; Matika, Kristina; Tupek, Antonio; Barković, Đuro. Geodezijom do blaga., 2022. (radionica).
- Ladislav Dobrica; Emilia Domazet; Andreja Dragojević; Marina Viličić Glavačeva karta Hrvatske., 2021. (katalog).
- Ćosić, Ivana; Ćurin, Josip; (Mentor: Zrinjski, Mladen). Određivanje i analiza visinskih pomaka nivelmanske mreže u središtu Zagreba., 2021. (domaća recenzija, rektorova nagrada sveučilišta u zagrebu).
- Bačić, Željko; Poslončec-Petrić, Vesna. EO & GI – new businesses, new jobs, new professions., 2021. (<https://www.bib.irb.hr/1154235>) (pozvano predavanje).
- Špoljar, Krunoslav; (Mentor: Zrinjski, Mladen). Softverska podrška za obradu geodetskih mjerena., 2021. (domaća recenzija, rektorova nagrada sveučilišta u zagrebu).
- Đapo, Almin; Pribičević, Boško; Klarić, Lovro; Stipčić, Filip. Batimetrijski snimak jezera Čiće., 2021. (elaborat).
- Ilić, Veronika; (Mentor: Gašparović, Mateo). Emisije iz nepokretnih izvora i utjecaj na okolinu., 2021. (domaća recenzija, rektorova nagrada sveučilišta u zagrebu).
- Brizar, Marija; Deverić, Klara; Modrić, Martina; (Mentor: Gašparović, Mateo). Razvoj metodologije za određivanje optimalne lokacije u svrhu uzgoja ljekovitog bilja., 2021. (domaća recenzija, rektorova nagrada sveučilišta u zagrebu).
- Gilja, Gordon; Cikojević, Antonija; Potočki, Kristina; Varga, Matej; Adžaga, Nikola. Remote Real-time Riprap Protection Erosion AssessmenT on large rivers. // EGU General Assembly 2020 Beč, Austrija: Copernicus Gesellschaft mbH, 2020. 1933, 1 doi:10.5194/egusphere-egu2020-1933 (predavanje, međunarodna recenzija, prošireni sažetak, znanstveni).

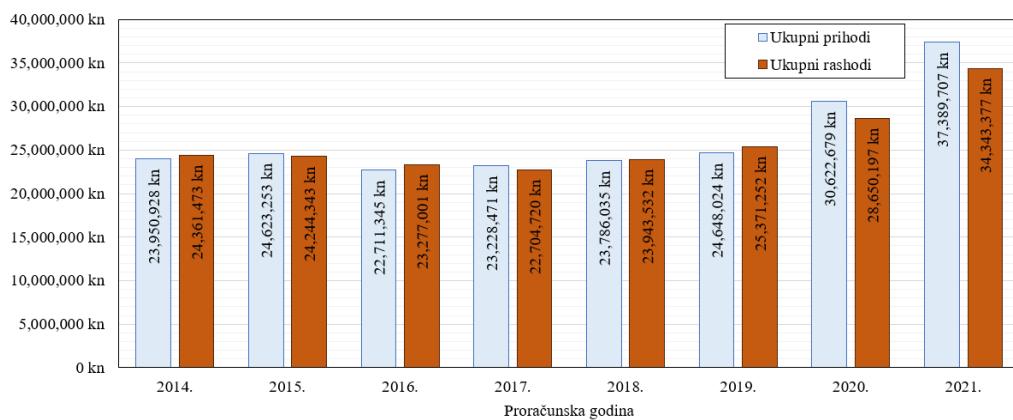
Mateo Gašparović

9. Financije i poslovanje

Finansijsko 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 finansijskih rezultata, uvjeta, strukture i promjena u finansijskoj strukturi, a pomoću analize podaci iz finansijskih izvještaja pretvaraju se u upotrebljive informacije relevantne za upravljanje. Kod izvještavanja važno je pružanje informacija o finansijskom položaju Fakulteta, uspješnosti poslovanja i promjenama finansijskog 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 finansijskom smislu u prihode ili rashode. Ukupnoj finansijskoj 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.

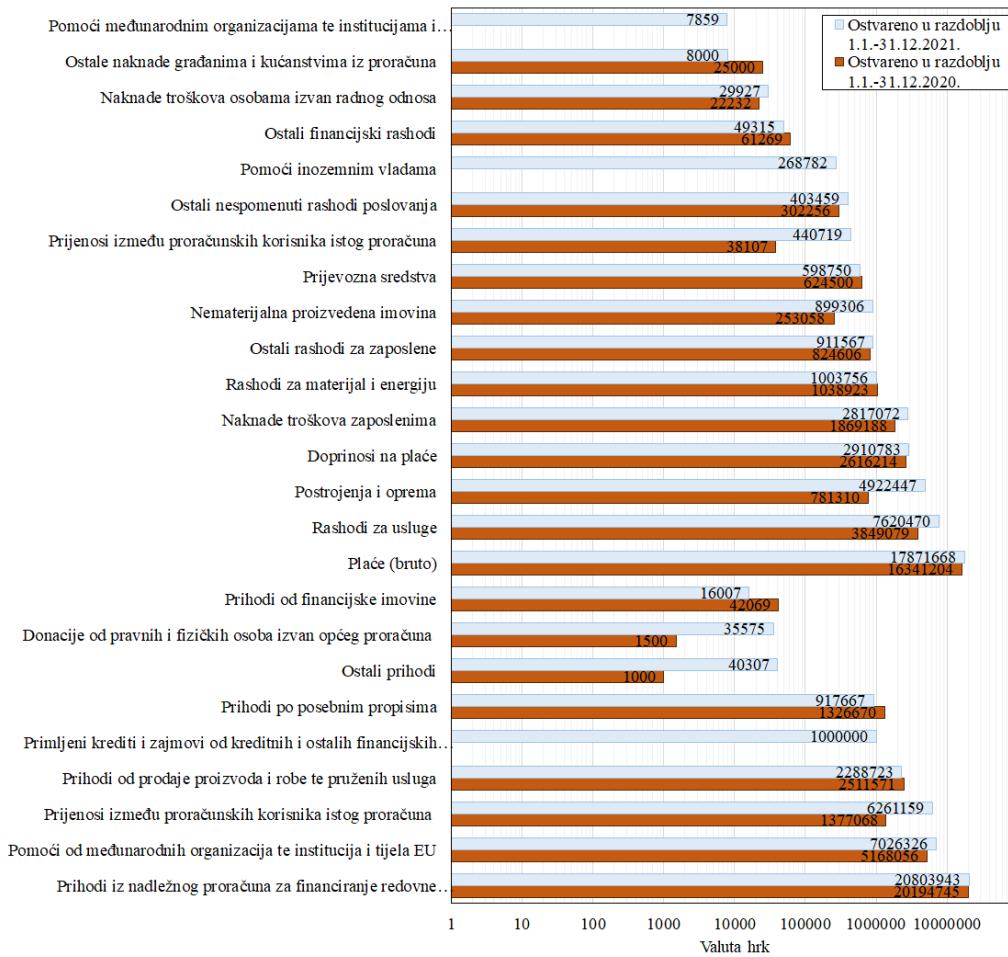
Analizom prihoda i rashoda u proteklih osam proračunskih godina jasno je vidljiv trend poslovanja Fakulteta. U 2021. godini ukupni prihodi poslovanja su s indeksom 122,1, a ukupni rashodi imaju povećanje s indeksom 119,9 u odnosu na prethodno razdoblje (tj. 2020. godinu).



Analiza prihoda i rashoda u proteklih osam proračunskih godina

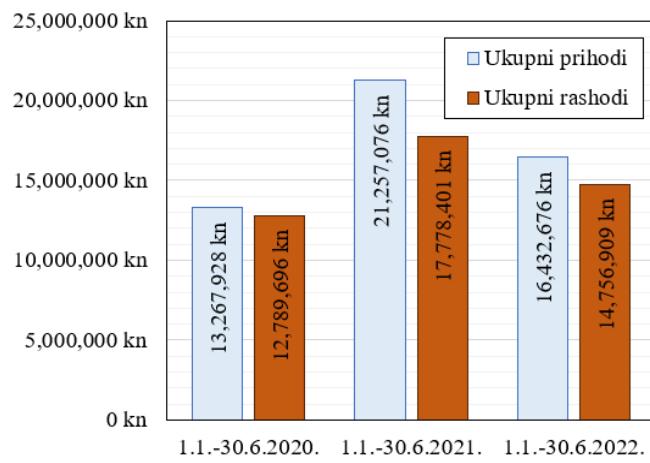
Detaljnijom analizom finansijske strukture prihoda i rashoda za proračunsku godinu 2021., jasno su vidljivi određeni trendovi. Vidljiv je porast prihoda iz nadležnog proračuna s indeksom od 103,0, vidljiv je značajan porast pomoći od međunarodnih organizacija te institucija i tijela EU (136,0) te je više od 4,5 puta povećan prihod pomoći prijenosni između proračunskih korisnika istog proračuna (454,7). Na rashodovnoj strani jasan je porast plaća (bruto) s indeksom 109,4,

porast rashoda za usluge (198,0) te porast od preko 6 puta za postrojenja i opremu (630,0), ali i smanjenje rashoda za materijal i energiju (96,9) te prijevozna sredstva (95,9).



Struktura prihoda i rashoda za proračunsku godinu 2021. i 2020. godinu

U prvih 6 mjeseci 2022. ukupni prihodi poslovanja iznosili su 16.432.676 kn što je smanjenje s indeksom 77,3 u odnosu na isto razdoblje u 2021. Rashodi su u prvih 6 mjeseci 2021. iznosili 14.756.909 kn što je također smanjenje u odnosu na isto razdoblje u 2021. (indeks 83,0). Ukoliko se podaci prvih 6 mjeseci 2022. usporede sa istim razdobljem u 2020. godini dolazimo do značajnijih povećanja i to ukupnih prihoda s indeksom 123,9 i rashoda sa indeksom 115,4.



Analiza prihoda i rashoda za prvih 6 mjeseci u tekućoj i za isto razdoblje u protekloj te 2020. proračunskoj godini

Obzirom na predstojeći proces uvođenja eura kao koji će zamijeniti dosadašnju službenu valutu u Republici Hrvatskoj na fakultetu se provodi prilagodba poslovnih procesa. Fakultet je u obvezi dvojnog iskazivanja troškova (kuna i euro) u razdoblju od 5. rujna do 31. prosinca 2022. Zakon 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 fiksнog tečaja konverzije. Računi koji se izdaju poslovnim subjektima i drugim tijelima javne vlasti uključujući i račune koji se izdaju sukladno EU normi prema propisanoj HTLM shemi (npr. eRačun) izuzeti su od dvojnog iskazivanja. Uvođenjem eura format elektroničkog računa neće se mijenjati osim sadržaja polja u kojem je oznaka valute. Zaključno sa 31. prosinca 2022. račun se dostavlja u kunama, a nakon toga u eurima.

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 znanstvenoistraživački 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
Multisenzorsko zračno snimanje Republike Hrvatske za potrebe procjene smanjenja rizika od katastrofa – LIDAR	Operativni program Konkurentnost i kohezija	135.045.851,70 kn

Naziv projekta	Izvor financiranja	Vrijednost projekta
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	1.000.750,00 kn
Milimetarska i submilimetarska opažanja Sunčeve kromosfere pomoću ALMA-e – MSOC	Hrvatska zaklada za znanost	886.795,85 kn
Preparatory Phase for the European Solar Telescope – PRE-EST	Horizon2020	9.053.638,75 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
open SPatial data Infrastructure eDucation 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
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
Interaction of COronal HOles and Solar Storms – ICOHOSS	Hrvatska zaklada za znanost	1.217.865,00 HRK

Mateo Gašparović

10. Studentski zbor Geodetskog fakulteta

10.1. Novosti



Studentski zbor i ove je godine nastavio djelovati, ali u potpuno novom sazivu: Josipa Humski, Lucija Grgat, Martina Jurčević, Ana Križanac, Ena Maričić, Kristina Marković, Kristina Matika, Karlo Stipetić, Stjepan Harastija, Dino Dobrinić. Do promjena u vodstvu Studentskog zbora Geodetskog fakulteta došlo je na izborima održanim u listopadu 2021. godine. Nova predsjednica postala je Manuela Vuleta koja je odstupila iz privatnih razloga, nakon čega su održani novi izbori u prosincu 2021. godine. Tada je za predsjednicu Studentskog zbora Geodetskog fakulteta izabrana Josipa Humski. Studentice Josipa Humski i Lucija Grgat obnašaju izvršne dužnosti predsjednice odnosno zamjenice predsjednice. Studenti poslijediplomskog studija Kristina Matika i Dino Dobrinić bave se pitanjima vezanim za studij. Za studentsku pravobraniteljicu izabrana je studentica Iva Križić. Akademskom godinom 2021./2022., po prvi puta u povijesti studentica i predsjednica Studentskog zbora Geodetskog fakulteta sjedi unutar Predsjedništva Studentskog zbora Sveučilišta u Zagrebu te zastupa sve studente tehničkog područja čiji je predstavnik pri Predsjedništvu.



U okviru Studentskog zbora, kao i do sada, aktivno djeluju Košarkaška, Futsal i Planinarska sekcija te uredništvo studentskog časopisa "Ekscentar".

Za sam kraj, predstaviti ćemo Vam novi logo Studentskog zbora Geodetskog fakulteta, kao i najaviti „geof merch“ pod nazivom: „Za sve generacije“, koji će se sastojati od: dukserica, majica, te moguće tote bags, planera i bilježnica.



10.2. Futsal sekcija



Futsal sekcija je naša najbrojnija sekcija s čak 26 članova koji su ove sezone, pod vodstvom studenta Mate Botice, sudjelovali na pet natjecanja. Iako se nije ponovio uspjeh iz prethodne sezone kada su osvojili četvrto mjesto u Sveučilišnoj futsal ligi, ove je godine osvojeno peto mjesto u skupini. U UniSport Futsal kupu sekcija je izborila nastup u osmini finala. Osim sveučilišnih natjecanja igrala se i studentska Futsal liga na Velesajmu na kojoj je Futsal GEOF u 14 odigranih utakmica u regularnom dijelu lige završio na

visokom trećem mjestu te na kraju u doigravanju gdje je nesretno ispao u četvrtfinalu.

10.3. Košarkaška sekcija

Košarkaška sekcija je u akademskoj godini 2021./2022. bila pod vodstvom studenta Marka Buterina. Sekciju je vodio na UniSport Zagreb Prvoj košarkaškoj ligi gdje je pred njima bilo devet izazovnih utakmica te su tako s dvije pobjede završili na sedmom mjestu od ukupno deset ekipa tako da će se od sljedeće sezone natjecati u drugom rangu Sveučilišne košarkaške lige.

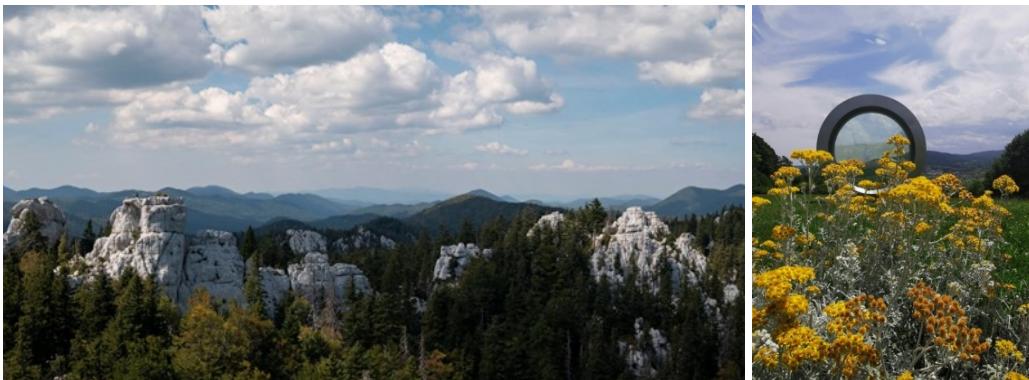
Osim u UniSport Zagreb ligi, sekcija je sudjelovala na natjecanju STEM games 2022., gdje su neplanirano izborili treće mjesto u teškom dvoboju protiv osječkog FERiT-a i tako Geodetski fakultet upisali u povijest STEM Games-a.

10.4. Planinarska sekcija

Planinarska sekcija i ove je akademske godine bila pod vodstvom studentice Klaudije Molnar. Početak akademske godine obilježili su trodnevnim izletom na sadarske otoke: Dugi otok, Ugljan i Pašman i trigonometar Vrčevo. Sredinom rujna planinarili su Gorskim kotrom, gdje su posjetili Ratkovo sklonište (1200m), sam vrh Samarskih stijena (1302m) i



još nekoliko vrhova i vidikovaca. Za sam kraj akademske godine obišli su trigonometar Banovine kao i spomenik snimatelju HRT-a, poginulom u Domovinskom ratu kraj Hrvatske Kostajnice. Osim toga, posjetili su stari grad Zrin te Cepeliš.



10.5. STEM Games 2022.

Kao jednu od najznačajnijih ovogodišnjih aktivnosti Studentskog zbora istaknuli bi sudjelovanje na natjecanju STEM Games 2022 koje se održalo u Rovinju od 17. do 22. svibnja ove godine. Riječ je o najvećem studentskom STEM natjecanju u regiji, gdje studenti imaju priliku odmjeriti snage u znanju, sportu i eSportu. Spomenuto natjecanje već se godinama održava, a ove je godine sudjelovalo 17 fakulteta s preko 1500 studenata. Uspoređujući se s drugim fakultetima koji su sudjelovali, Geodetski fakultet je bio skoro pa i neprimjetan. U Rovinj smo stigli s jednim autobusom u kojem su bila 43 studenata. Bez previše očekivanja natjecali smo se u područjima: Znanje, Sport (košarka, nogomet, kros, odbojka i šah) te eSport (Fifa). Malobrojnost naših studenata nije nas spriječila u ostvarenju značajnih rezultata na natjecanjima. Možemo se pohvaliti s ranije spomenutim rezultatom, osvojenim trećim mjestom u muškoj košarci. Naši su studenti pod vodstvom Marka Buterina osvojili treće mjesto u dvoboju protiv osječkog FERiT-a fakultetskoj vitrini osigurali još jedan vrijedan pehar.



Ovim se putem zahvaljujemo svim sponzorima i donatorima te upravi Fakulteta koji su vjerovali u nas te svojim doprinosom omogućili našim studentima odlazak na STEM Games i tako svima pružili jedno nezaboravno iskustvo.



10.6. 9. malonogometni turnir - Geolajka

Osim toga, Studentski zbor je organizirao deveti tradicionalni malonogometni turnir – Geolajka, koji se može pohvaliti 13 godina dugom tradicijom. Na turniru je sudjelovalo 8 ekipa, od po maksimalno 8 igrača. Većina studenata bila je s Geodetskog fakulteta, a osim studenata mogli su sudjelovati svi koji su nekada studirali na našem fakultetu kao i po jedan vanjski igrač. Turnir se održao 28. svibnja 2022. godine od 8 do 18 sati na igralištu IX. Gimnazije u Zagrebu.

Grupna faza turnira obilježena je obilnom kišom, stoga treba čestitati svim sudionicima, kao i navijačima, koji su odlučili ostati kako bi se turnir održao. Pobjedu je na kraju odnijela ekipa „Lakši od zraka, brate!“ u sastavu: Paolo Lovrinić, Filip Carev, Andrija Gudelj, Ivan Milanović, Patrik Ružić, Josip Prkačin, Jasmin Gorski, Luka Sardelić, te Vinko Stančić.

Osim toga dodijeljene su nagrade za najboljeg vratara (Paolo Lovrinić), najboljeg strijelca (Marko Kučinić), te najboljeg igrača turnira (Valentino Vidoš) na zahtjev glavnog sponzora turnira - Jako sport. Kako je to izgledalo, možete pogledati ovdje:



Josipa Humski