

PREGLED DIPLOMIranJA NA ODSJEU ZA GEODEZIJU GRAĐEVINSKOG FAKULTETA U SARAJEVU

Od izdavanja prethodnog broja (broj 42) Geodetskog glasnika na Odsjeku za geodeziju Građevinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, kontinuirano se obrazuje kadar geodetske struke:

- petogodišnji studij geodezije za sticanje visoke stručne spreme (VII stepena) završila su 3 kandidata, koji su stekli stručni naziv diplomirani inženjer geodezije,
- drugi ciklus studija, diplomski (master) studij geodezije završilo je 17 kandidata, koji su stekli zvanje magistar geodezije - diplomirani inženjer geodezije,
- prvi ciklus studija, dodiplomski (bachelor) studij geodezije završilo je 18 kandidata, koji su stekli stručno zvanje bachelor - inženjer geodezije.

Diplomirani inženjeri geodezije su:

Redni broj	Prezime i ime Naslov diplomskog rada	Datum odbrane	Mentor(i)
1	<i>Erlbek Ivana</i> Kartografske projekcije za prikaz BiH u sitnim mjerilima	27.09.2012.	Prof.dr. sc. Krešimir Frankić
<p><i>Sažetak rada:</i></p> <p>Opisani su različiti načini matematičkog preslikavanja zakrivljene površine Zemlje na ravninu, te deformacije koje nastaju prilikom tog preslikavanja. Teoretski su obrađene kartografske projekcije i njihova klasifikacija u odnosu na karakter deformacija, oblik kartografske mreže u projekciji i aspekt projiciranja.</p> <p>U praktičnom dijelu diplomskog rada napravljeno je matematička i vizualna interpretacija uz primjenu programskog jezika Visual Basic, za pet različitih kartografskih projekcija, a u cilju ispitivanja problema najpogodnije kartografske projekcije za teritorij naše države. Podaci za potrebe izrade projekcija preuzeti su s digitalne karte Bosne i Hercegovine, a na osnovu ovih podataka i uz pomoć formula iz matematičke kartografije ostvaren je prikaz teritorija Bosne i Hercegovine u projekcijama.</p> <p>Posebna pažnja posvećena je prikazu teritorija Bosne i Hercegovine u pet različitih projekcija: Merkatorova, transferzalna Merkatorova, kosa stereografska, Lambertova ekvivalentna azimutalna, Lambertova konformna konusna. Također je urađeno računanje glavnih elemenata deformacija koje nastaju kod ovih projekcija.</p> <p>Rezultati ispitivanja po Airy - Kavrajski kriteriju pokazuju da je najpovoljnija projekcija za teritorij Bosne i Hercegovine kosa stereografska projekcija.</p>			

<p>2</p>	<p><i>Jukan Haris</i> Određivanje GNSS mreže grada Gračanice i transformacijskih parametara iz ETRS sistema u Državni koordinatni sistem BiH</p>	<p>24.10.2012.</p>	<p>Prof.dr. sc. Asim Bilajbegović Dr.sc. Medžida Mulić</p>
<p><i>Sažetak rada:</i> Cilj ovog diplomskog rada je određivanje GNSS mreže dijela općine Gračanica i transformacijskih parametara iz ETRS89 sistema u Državni koordinatni sistem BiH koristeći kao baze virtuelne referentne stanice (VRS) preuzete sa FBiHPOS servisa. Rad pored praktičnog dijela daje i kratak uvid u GNSS sisteme, te opisuje sistem koordinata BiHPOS permanentnih stanica. U praktičnom dijelu razvijena je mreža koja će služiti kao proširenje postojeće gradske GNSS mreže grada Gračanica. Određene su koordinate nove mreže uz korištenje servisa virtuelnih referentnih stanica BiHPOS. Također su određeni transformacioni parametri za dio gradske GNSS mreže i izvršena transformacija globalnih kartezijevih koordinata u državni koordinatni sistem BiH.</p>			
<p>3</p>	<p><i>Habibović Faris</i> Raspravljanje uzurpacija na teritoriji općine Maglaj</p>	<p>24.10.2012.</p>	<p>Doc.dr. sc. Admir Mulahusić Mr.sc. Jusuf Topoljak</p>
<p><i>Sažetak rada:</i> Ideja za diplomski rad proizašla je iz praktične potrebe za rješavanjem uzurpacija državnog zemljišta, jer je to problem koji se vuče kroz cijelu historiju naše države. Velika je uloga geodeta prilikom rješavanja uzurpacija. Diplomski rad na temu „<i>Raspravljanje uzurpacija na teritoriji općine Maglaj</i>“ upravo obrađuje postupak raspravljanja uzurpacija. U radu su uzete tri katastarske općine (k.o. Ošve, k.o. Moševac i k.o. Ravna). U praktičnom dijelu ovog diplomskog rada izvršeno je povlačenje granične linije između šuma i šumskog zemljišta sa jedne strane i poljoprivrednog zemljišta sa druge strane na osnovu rješenja, zapisnika izrađenih na licu mjesta i donesenih odluka o povlačenju granične linije. Granična linija je povučena u AutoCAD programskom paketu, a baza podataka kao i pregledna skica za sve šumske komplekse u ove tri katastarske općine u ArcGIS-u.</p>			

Magistri geodezije - diplomirani inženjeri geodezije su:

Redni broj	Prezime i ime Naslov diplomskog rada	Datum odbrane	Mentor(i)
1	<i>Petrović Zoran</i> Infrastruktura prostornih podataka u skladu s INSPIRE direktivom i internacionalnim standardima	17.07.2012.	Doc.dr. sc. Almir Karabegović
	<p><i>Sažetak rada:</i> Tematika ovog završnog rada je prezentacija prostornih podataka na web-u. Opisana je nacionalna infrastruktura prostornih podataka i INSPIRE direktiva. Objasnjena je potreba za prezentacijom prostornih podataka i potrebna infrastruktura za kreiranje WebGIS aplikacija. Također je izvršeno i poređenje vodećih rješenja u oblasti geoprostornih baza podataka. U praktičnom dijelu rada napravljena je online interaktivna karta Bosne i Hercegovine sa osnovnim skupom podataka. Za izradu karte je korišten „open source“ softver (OS Geo-Live, PostgreSQL, Geoserver i Open Layers), koji je opisan u radu. Izvršena je integracija interaktivne karte sa web servisima za kartiranje (Google Maps, Yahoo! Maps, Bing Maps i OpenStreetMaps). Na kraju rada je izvršena analiza prednosti korištenja „open source“ tehnologija za kreiranje geoportala.</p>		
2	<i>Osmanagić Edvina</i> Analiza geoprostornih podataka šumskih staništa na ŠGP Konjuh Kladanj	20.09.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić Doc.dr. sc. Admir Mulahusić
	<p><i>Sažetak rada:</i> Potreba za analizom geoprostornih podataka postaje sve izraženija, jer većina dostupnih informacija u savremenom svijetu ima neku prostornu komponentu. U ovom radu je prikazana mogućnost primjene geoprostorne analize u oblasti šumarstva. Na osnovu raspoloživih podataka (pedološka karta, DTM, CORINE klasifikacija, vektorski prikazi upravljačkih jedinica, te terenska snimanja sa atributnim podacima) provedena je geoprostorna analiza u cilju ispitivanja prostornih relacija između ekoloških karakteristika šumskih staništa i produkcionih karakteristika šumskih sastojina. Rad prikazuje metodološki pristup korelacione analize, gdje je analitički dio zadatka realizovan za odabrani prostor ŠGP „Konjuh“ Kladanj.</p>		
3	<i>Redžepagić Ervin</i> Primjena deformacijske analize kod klizišta	20.09.2012.	Doc.dr. sc. Admir Mulahusić
	<p><i>Sažetak rada:</i> U radu je prikazana primjena deformacijskih analiza kod ispitivanja stabilnosti klizišta. Detaljno su opisane dvije metode otkrivanja deformacija, Hanoverska i Karlsruhe, kako teoretski, tako i praktično. Svrha rada jeste uporediti ove dvije metode i na praktičnom primjeru pokazati rezultate pojedinačnih metoda. Prethodno su date teoretske osnove za izjednačenje parametričkog modela, izjednačenje pod minimalnom prisilom i izjednačenje slobodnih kontrolnih mreža.</p>		

4	<p><i>Jerman Lara</i> Obrada geoprostornih podataka u svrhu određivanja visine komunalne naknade</p>	20.09.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić
<p><i>Sažetak rada:</i> U ovom radu je objašnjen postupak određivanja visine komunalne naknade na temelju zakona kojeg je propisala Republika Hrvatska, kojeg je Općina Klana nadogradila na temelju karakteristika područja na kojem se općina nalazi, kao i način prikupljanja i obrađivanja prikupljenih geoprostornih podataka koji su neophodni za izradu samog elaborata. U praktičnom dijelu izrađena je karta Općine Klana sa pripadajućim zonama i informacijama na temelju kojih će nadležno tijelo Općine Klana odrediti visinu komunalne naknade. Prilikom izrade rada korištena su dva programska paketa, AutoCAD Map i ArcGIS, koji su opisani u radu.</p>			
5	<p><i>Mehanović Amela</i> Ekološko proizvodna validacija prostora u cilju ocjene njegovog racionalnog korištenja i izrade plana namjene zemljišta</p>	20.09.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić
<p><i>Sažetak rada:</i> U radu se istražuje primjena višekriterijalne geoprostorne analize u GIS-u za potrebe planiranja namjene prostora. Cilj istraživanja je razvoj metodologije za procjenu podobnosti zemljišta za korištenje u poljoprivredne svrhe, korištenjem tehnika višekriterijalne analize i GIS-a. Praktični primjer opisan je pomoću PPDAC metodologije. Predloženi pristup bi prostornim planerima trebao omogućiti jednostavnije i brže rješavanje problema vezanih za planiranje prostora.</p>			
6	<p><i>Mrnjavac Vedrana</i> Geodetska obrada raspodjele zemljišta u GIS-u pri komasaciji dijela K.O. Ravno u Općini Ravno</p>	20.09.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić
<p><i>Sažetak rada:</i> Cilj ovoga rada je da se na osnovu postojećih podataka Projekta komasacije dijela katastarske općine Ravno u Općini Ravno provede geodetska obrada raspodjele zemljišta primjenom geoprostornih analitičkih alata u GIS-u. Prilikom obrade prepoznati su problemi koji se javljaju pri raspodjeli komasacione mase analognim tehnikama i u GIS-u, te je prikazana sva kompleksnost projekta komasacije i sve veća upotreba moderne tehnologije u komasaciji zemljišta. Pri tome je prikazana prednost korištenja GIS-a kako pri raspodjeli komasacione mase, pri formiranju jedinstvene digitalne baze prostornih alfanumeričkih podataka, tako i u ostalim fazama komasacije.</p>			
7	<p><i>Ponudić Maja</i> Metode (modeli) urbane komasacije</p>	20.09.2012.	Doc. dr. sc. Admir Mulahusić
<p><i>Sažetak rada:</i> Tema ovog završnog rada je metode (modeli) urbane komasacije. Urbana komasacija je metoda uređenja zemljišta kojom se preoblikuju postojeće katastarske čestice u građevinsko zemljište, odnosno u građevinske parcele. Prije samog</p>			

	postupka urbane komasacije potreban je Urbanistički plan ili Detaljni planovi prostornog uređenja kojima se određuje prostorno planiranje i uređenje. Također je potrebna procjena nekretnina radi određivanja vrijednosti zemljišta.		
8	<i>Hrbat Haris</i> Vođenje skice izmjere pomoću digitalnih slika	18.10.2012.	Prof.dr. sc. Dušan Kogoj
	<p><i>Sažetak rada:</i></p> <p>Razvojem novih tehnologija i totalnih stanica povećava se mogućnost upotrebe geodetskih instrumenata i značajno se pojednostavljaju poslovi koji su do sada bili dugotrajni i kompleksni. U završnom radu predstavljena je totalna stanica Topcon IS-203 u koju je ugrađena digitalna kamera. Opisano je: na kom principu radi instrument, koje su mogućnosti instrumenta, s akcentom na vođenje skice snimanja s digitalnim fotografijama, opisan je softver neophodan za prijenos i obradu podataka, te postupak i princip vođenja skice, kao i prednosti kodne izmjere na terenu, kad se koristi sam instrument, te preklapanje slikovnih podataka sa grafičkim. Objasnjeno je kako se unose slojevi, vezni kodovi i kako se spajaju tačke linijama. U praktičnom dijelu završnog rada izvršeno je testiranje tačnosti viziranja preko ekrana instrumenta i snimanje detalja sa vođenjem skice uz pomoć fotografija. U zaključku su navedeni prednosti i nedostaci slikovne totalne stanice Topcon IS-203.</p>		
9	<i>Hadžajlić Alen</i> Izbor geodetskog datuma u mrežama za opažanje pomaka (primjer Tuzla)	18.10.2012.	Prof.dr. sc. Dušan Kogoj
	<p><i>Sažetak rada:</i></p> <p>Završni rad opisuje ulogu geodetske struke u problematici ispitivanja nestabilnosti terena uzrokovanog podzemnom rudničkom eksploatacijom. Poseban akcent stavljen je na geodetske metode kojima sa obezbjeđuju informacije o ponašanju Zemljine površi (horizontalnom pomjeranju tla i objekata na njemu). Prikazane su različite epohe mjerenja u triangulacionoj i poligonskoj mreži kao i rezultati izravnjanja slobodne mreže.</p>		
10	<i>Bleković Sanel</i> Ispitivanje viših stepena automatizacije elektronskog tahimetra Topcon IS	18.10.2012.	Prof.dr. sc. Dušan Kogoj
	<p><i>Sažetak rada:</i></p> <p>Tematika ovog završnog rada je ispitivanje viših stepena automatizacije elektronskog tahimetra Topcon IS. Opisane su tehničke podloge za razvoj elektronskih tahimetara, kao i nove mogućnosti koje je donio tehnički razvoj. Predstavljene su moderne tehnologije automatizacije elektronskih tahimetara, na osnovu kojih je pojednostavljen rad operatora i omogućeni automatski mjerni postupci. U praktičnom dijelu rada ispitani su sistemi automatizacije elektronskog tahimetra Topcon IS. Osim testiranja automatskih sistema, provedeni su testovi preciznosti elektronskog tahimetra Topcon IS tj. ispitivana je preciznost mjerenja horizontalnih pravaca prema standardu ISO 17123-3. Nakon provedenih mjerenja na terenu izvršena je obrada istih, te na osnovu rezultata dat je komentar za svaki sistem, na njegove mogućnosti i nedostatke.</p>		

<p>11</p>	<p><i>Kaldžija Dženan</i> Savremeni elektronski tahimetri u terestričkoj detaljnoj izmjeri</p>	<p>18.10.2012.</p>	<p>Prof.dr. sc. Dušan Kogoj</p>
<p><i>Sažetak rada:</i> Ovaj rad daje osvrt na razvoj geodetskih terestričkih instrumenata, tačnije tahimetre, modernizaciju ovih instrumenata te njihovu primjenu. Radom se želi pokazati kako je neophodno u geodetskoj praksi pratiti i po mogućnosti koristiti nova tehnološka dostignuća, jer se time proširuju i mogućnosti geodetskog djelovanja na nova područja. Rad takođe daje pregled vrsta, karakteristika, načina izrade i održavanja geodetskih planova te praktičan rad na izradi geodetskog plana. Praktični dio rada obuhvata prikupljanje, obradu i upotrebu podataka prikupljenih na terenu pomoću savremenog elektronskog tahimetra Topcon IS 203, te su opisane detaljno njegove mogućnosti i programska podrška za obradu podataka.</p>			
<p>12</p>	<p><i>Latić Belkisa</i> Ispitivanje tačnosti mjerenja dužina bez upotrebe reflektora</p>	<p>18.10.2012.</p>	<p>Prof.dr. sc. Dušan Kogoj</p>
<p><i>Sažetak rada:</i> U ovom završnom radu se govori o mjerenju dužina elektronskim daljinomjerima, povijesti daljinomjera, te greškama koje nastaju pri mjerenju dužina i načinu eliminacije tih grešaka. U radu, posebna pažnja se posvećuje metodi mjerenja dužina bez upotrebe reflektora. Praktični dio se sastoji od mjerenja na osnovu kojih će se izvršiti procjena tačnosti mjerenja, te doseg testiranih instrumenata prema vrsti materijala i upadnog ugla.</p>			
<p>13</p>	<p><i>Huskić Šemsudin</i> Izrada digitalne topografske karte u mjerilu 1:50.000 za potrebe izrade Prostornog plana Kantona Sarajevo</p>	<p>04.12.2012.</p>	<p>Doc. dr. sc. Admir Mulahusić</p>
<p><i>Sažetak rada:</i> Rad se bavi izradom digitalne topografske karte 1:50.000. Osnovna ideja u radu je kreiranje digitalne topografske karte u rezoluciji ekvivalentnoj karti razmjere 1:50.000. Pri kreiranju podataka o prostoru u digitalnom obliku pored geometrijskih, topoloških i tematskih odlika, treba posebno voditi računa o organizaciji i samoj strukturi podataka. Papirna izdanja karte uzrokuju određene probleme vezane za razmjeru i mogućnost implementacije raznih razvojnih koncepata topografsko – kartografske baze podataka. Prilikom digitalizacije elemenata sadržaja koji su prikazani na kartama, sadržaj baze podataka je prilagođen bazi podataka topografske karte 1:200.000. Topografske i kartografske baze podataka često se zasnivaju se na GIS konceptu i tehnologiji, dok se prikupljanje podataka zasniva na CAD tehnologiji. Stoga se u ovom radu nastojao napraviti koncept i procedure koje će zadržati GIS tehnologiju, a istovremeno omogućiti što lakše i jednostavnije prikupljanje informacija o promjenama na terenu u cilju izrade ažurnih topografskih karata. Primjena idejnog rešenja izvedena je u softverskom okruženju ArcGIS verzija 9.3.</p>			

14	<p><i>Medinić Ismar</i> Primjena deformacijske analize kod zemljane brane "Jezero I" termoelektrane Tuzla</p>	04.12.2012.	Doc. dr. sc. Admir Mulahusić
<p><i>Sažetak rada:</i> Rad je nastao s ciljem da se na jednom mjestu objedine i detaljno opišu dvije metode deformacijske analize: Hannover-ski (Pelzer-ov) postupak i Caspary-jeva metoda. U radu se daju teoretske osnove deformacionih analiza geodetskih mreža po navedenim metodama. Također, prikazana je njihova primjena na primjeru slobodne nivelmanske mreže na zemljanoj brani "Jezero I", koja služi kao odlagalište šljake za potrebe Termoelektrane Tuzla. Mreža je mjerena u dvije serije, kako bi se uz primjenu deformacijske analize moglo utvrditi da li je došlo do pomaka neke od tačaka mreže, odnosno da li je došlo do određenih deformacija i, ukoliko jeste, utvrditi njenu mjeru.</p>			
15	<p><i>Ružnić Haris</i> Izrada multimedijalne karte</p>	04.12.2012.	Doc. dr. sc. Admir Mulahusić
<p><i>Sažetak rada:</i> Rad prezentira definiranje osnovnih elemenata multimedijalne karte u koju spadaju: definiranje obuhvata i sadržaja, definiranje geometrijskih i tematskih elemenata karte, definiranje dopunskih elemenata karte. Pod obuhvatom se podrazumijeva Općina Stari Grad. Pod sadržajem se podrazumijeva odabir tema koji će se obraditi i istaknuti na multimedijalnoj karti, tj. izrada multimedijalne karte, odnosno turistička karta Opštine Strai Grad. U radu su obrađeni korišteni mediji za unos podataka kao i za kartografski prikaz podataka. Nakon izvedenog projekta multimedijalne karte izvedena je analiza upotrebljivosti karte.</p>			
17	<p><i>Letić Dženana</i> Primjena kartometrijskih i geostatističkih tehnika u prostornoj analizi epidemioloških pojava</p>	04.12.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić
<p><i>Sažetak rada:</i> U radu je prikazana mogućnost primjene geoprostorne analize u medicini. Prikupljen je i prezentiran manji dio podataka o autizmu u Federaciji Bosne i Hercegovine. Rad se bavi uspostavom metodologije za registrovanje pojave autizma, tako da se mogu obezbijediti informacije za epidemiološko praćenje, biostatistiku, kartografsku prezentaciju i geoprostornu analizu autizma u FBiH. Također je prikazan skup statističkih metrika, zasnovanih na biostatističkoj i geostatističkoj analizi, za prostorno praćenje i prezentaciju autizma. Opisane su mogućnosti tematske kartografske prezentacije uključujući i dijagrame za deskriptivnu statistiku, te grafička i tabelarna prezentacija. Također je kreiran i upitnik za autizam, koji će pomoći u daljoj analzi ove pojave.</p>			

16	<p><i>Hadžiosmanović Kenan</i> Primjena tehničko tehnoloških faktora valorizacije zemljišta u planiranju namjene prostora</p>	04.12.2012.	Doc.dr. sc. Mirza Ponjavić
<p><i>Sažetak rada:</i></p> <p>U radu je opisan postupak korištenja multikriterijalne analize i GIS sistema za izvršenje postupka valorizacije zemljišta u svrhu tehničko tehnološkog planiranja namjene prostora. U teoretskom dijelu su data načela o predmetu rada, kao i uputstva za izvršavanje praktičnog dijela. Rad bi trebao pomoći svima onima koji se bave problemom prostornog planiranja korištenjem multikriterijalne analize i GIS sistema.</p>			

Bachelor i - inženjeri geodezije su:

R.br.	Prezime i ime	Školska godina završetka studija
1	Ahmetspahić Jasmina	2011/2012
2	Balić Džemala	2011/2012
3	Behić Edina	2011/2012
4	Čatić Dina	2011/2012
5	Ćeman Muris	2011/2012
6	Dinar Ilma	2011/2012
7	Elezović Alma	2011/2012
8	Horozović Džana	2011/2012
9	Hozanović Mersudin	2011/2012
10	Jordamović Alma	2011/2012
11	Kaljun Hajrudin	2011/2012
12	Keranović Asmir	2011/2012
13	Ovčarić Kristina	2011/2012
14	Šehović Davor	2011/2012
15	Šodić Jasmina	2011/2012
16	Tabaković Alma	2011/2012
17	Topić Dženana	2011/2012
18	Zec Emina	2011/2012

Diplomiranim inženjerima geodezije, magistrima - diplomiranim inženjerima geodezije i bachelorima - inženjerima geodezije, najiskrenije čestitke za postignut uspjeh.

Jusuf Topoljak