

SEZNAM DIPLOM NA ODDELKU ZA GEODEZIJO UL FGG

OD 1. 5. 2016 DO 31. 7. 2016

Teja Japelj

UVOD

Do septembra nas loči le še nekaj dni, imamo pa občutek, kot da se je poletje šele začelo, kajti vreme nas v avgustu še kar razvaja s toplimi sončnimi žarki. Poležavanje pod borovci v družbi dobre knjige nam je vsaj malo napolnilo baterije, a vsega lepega je enkrat konec. Ko prestopiš iz počitniškega v delovni ritem, si na dobri poti do spoznanja, da se počasi bliža jesen.

Poletje je verjetno hitro minilo tudi našim diplomantom, ki so v teh toplih mesecih pridno končevali študij. Seveda pa jih v septembru pričakujemo veliko več in se bo ob izidu nove številke našlo veliko zanimivega na tem področju.

Na univerzitetnem študijskem programu geodezije je končalo študij šest študentov, na visokošolskem študijskem programu geodezije dvanajst študentov, na prvostopenjskem študijskem programu tehnično upravljanje nepremičnin šest študentov, na drugostopenjskem študijskem programu geodezija in geoinformatika pet študentov in ravno tako pet študentov na drugostopenjskem študijskem programu prostorsko načrtovanje.

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA, 2. STOPNJA

Matjaž Flerin: Geodetska izmera fasad stavb za namen energetske sanacije

Mentorica: doc. dr. Simona Savšek

Somentor: izr. prof. dr. Dušan Kogoj

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5553/1/BGD017_Flerin.pdf

Statistični podatki kažejo, da v zadnjih letih svetovna poraba energije vztrajno narašča. V državah Evropske unije stavbe porabijo kar 40 odstotkov celotne energije in v ozračje izpustijo 36 odstotkov emisij toplogrednih plinov. Ti podatki kažejo, da je nujno zmanjšati porabo energije in izpuste toplogrednih plinov. K temu lahko največ pripomoremo z izboljšano energetske učinkovitostjo stavb, do te pa pridemo z energetske sanacije. Energetska sanacija ali prenova stavb je inženirski projekt, s katerim dosežemo, da stavba za ogrevanje in hlajenje porabi vsaj polovico manj energije kot pred sanacijo. V magistrskem delu obravnavamo energetske sanacije stavb in metode geodetske izmere fasad. Tema najbolj zavzema področje geodezije, kjer obravnava tako klasično metodo izmere kot terestrično lasersko skeniranje. Hkrati pa pokriva tudi področje energetskih sanacij, kjer se povezuje z energetiko in gradbeništvom. Pregledali smo področje energetskih sanacij in možnosti sodelovanja geodetske stroke pri izmeri fasad stavb. Osredotočili smo se na klasično terestrično izmero in terestrično lasersko skeniranje, žični model stavbe in predhodno izdelane fasadne elemente. Zaradi potrebe po zagotovitvi visoke stopnje natančnosti smo

morali pozornost nameniti tudi vzpostavitvi referenčne geodetske mreže v okolici obravnavane stavbe. Na podlagi referenčnega primera smo želeli priti do ugotovitev glede izbire ustrezne geodetske metode na podlagi izbrane stavbe in izbrane metode energetske sanacije. Opravljena je bila praktična terenska izmera in različne naknadne obdelave. Za terensko izmero smo uporabili napreden geodetski instrument, ki združuje različne merske tehnike. Do končnega rezultata – 3D-žičnega modela fasade – pa smo prišli z različnimi postopki izračunov in naknadnih obdelav. S primerjavo dobljenih rezultatov smo lahko ocenili natančnost posamezne metode in, kar je najpomembneje, določili prednosti in slabosti posamezne metode ter razlike med njimi.

Jože Granda: Identifikacija veznih točk in izboljšava položajne natančnosti zemljskokatastrskega prikaza z membransko metodo v k. o. Črešnjice
 Mentorica: izr. prof. dr. Anka Lisec
 Somentor: asist. dr. Marjan Čeh
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5517/1/BGD015_Granda.pdf

Namen naloge je bil preveriti možnosti izboljšave položajne kakovosti zemljskokatastrskega prikaza (ZKP) na temelju tako imenovanih veznih točk. Kot vezne točke smo obravnavali mejne točke zemljiških parcel, katerih položaj je dan v enem od referenčnih državnih koordinatnih sistemov (D48/GK ali D96/TM). Domnevali smo, da lahko poleg kakovostnih zemljskokatastrskih točk (ZK-točk) k položajni kakovosti zemljskokatastrskega prikaza prispevajo dodatne merjene vezne točke. V okviru naloge smo na študijskem območju, to je v katastrski občini Črešnjice pri Novem mestu, v naravi identificirali potencialne dodatne vezne točke, ki niso ZK-točke, vendar so v naravi materializirane. Z geodetsko izmero smo v skladu z obstoječimi pravilniki za izmero v zemljiškem katastru določili položaj teh točk v državnem koordinatnem sistemu D96/TM in jih vključili v postopek izboljšave položajne natančnosti ZKP. Ocenili smo položajno kakovost tako imenovanih homogeniziranih mejnih točk v podatkovnem sloju ZKP in izvedli primerjavo med različnimi pristopi (različni scenariji izboljšave glede na število in lokacijo dodatnih veznih točk, ki so bile vključene v izboljšavo). Za izvedbo homogenizacije smo uporabili programsko rešitev Systra. Rezultate smo predstavili tudi grafično v programskem okolju ArcGIS.

Jaka Gregorič: Vzpostavitev lastne stalne postaje GNSS in predstavitev rešitev za optimalno določitev položaja
 Mentorica: doc. dr. Polona Pavlovčič Prešeren
 Somentor: asist. Gašper Štebe
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5537/1/BGD016_Gregoric.pdf

Tehnologija GNSS v geodeziji omogoča hitro in enostavno določitev položajev točk homogene točnosti v globalnem koordinatnem sistemu. Pri določanju koordinat novih točk večinoma uporabljamo RTK-metodo izmere GNSS, saj nam omogoča takojšnjo določitev koordinat novih točk. Za realizacijo metode potrebujemo sprejemnik GNSS na referenčni postaji z znanimi koordinatami ali omrežje sprejemnikov, ki posreduje opazovanja z referenčne postaje premičnemu sprejemniku, da lahko le-ta določi koordinate novih točk v realnem času. Območje možnosti uporabe metode RTK je odvisno od pokritosti s signalom GSM oziroma od dometa radijskega prenosa podatkov, medtem ko je kakovost določitve položaja pogojena z razdaljo med sprejemnikoma na znani in novi točki. V primeru pokritosti območja z omrežjem

stalnih postaj so lahko oddaljenosti od referenčne postaje večje kot pri uporabi samostojne postaje, saj omrežje omogoča dodatne mrežne koncepte določitve koordinat točk. V magistrski nalogi smo vzpostavili lastno stalno delujočo postajo GNSS s posredovanjem opazovanj po internetu z uporabo protokola NTRIP. Koordinate stalne postaje in štirih kontrolnih točk smo določili s statično metodo izmere GNSS z navezavo na državno omrežje postaj SIGNAL. Kakovost izmere RTK smo ovrednotili s primerjavo koordinat kontrolnih točk, ki smo jih določili najprej s statično metodo izmere in nadalje z različnimi izvedbami metode RTK. Pri teh smo za referenčno stojišče privzeli najprej lastno postajo GNSS in nato referenčno stojišče, ki ga nudi omrežje stalnih postaj SIGNAL. V nadaljevanju smo glede na odstopanja koordinat od referenčnih vrednosti določili optimalno območje uporabe lastne stalne postaje GNSS za kakovostno določitev koordinat novih točk.

Alenka Lebeničnik: Operativni kataster vodovoda in kanalizacije v GIS
Mentor: izr. prof. dr. Radoš Šumrada
Somentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5581/1/BGD018_Lebenicnik.pdf

Magistrska naloga obravnava operativni kataster vodovoda in kanalizacije, ki ga vodi upravljavec vodovoda in kanalizacije. V prvem delu naloge je predstavljena zgradba operativnega katastra, elaborati za vpis v kataster, obdelava in vzdrževanje podatkov. Pred zasutjem infrastrukture je treba zajeti točne in natančne podatke o položaju in višini ter čim večje število opisnih podatkov. Poudarek magistrskega dela je na vodenju operativnega katastra v geografskih informacijskih sistemih, ki omogočajo obdelavo velike količine podatkov ter prostorske analize. Primeri uporabe podatkov operativnega katastra so obširnejše in praktično predstavljeni v osrednjem delu naloge. Nadalje smo izvedli mrežni analizi sledenja poti na vodovodnem in kanalizacijskem omrežju. V zaključku pa smo izdelali še 3D-model vodovodnega in kanalizacijskega omrežja na ožjem območju.

Rok Urbanija: Vzpostavitev metodologije za zajem podrobne urbane rabe prostora
Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek
Somentorica: viš. pred. mag. Mojca Foški
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5637/1/BGD018_Urbanija.pdf

V magistrski nalogi preverjamo testno metodologijo zajema podrobne dejanske urbane rabe na območju Trške gore z okolico. Opravili smo zajem podrobne dejanske urbane rabe na tem območju ter ga prikazali tudi kartografsko. V Sloveniji namreč ustrezne evidence dejanske rabe prostora (še) nimamo, saj se podatki le-te, ki so podlaga za proučevanje številnih prostorskih procesov, črpajo iz Evidence dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, ki je prilagojena potrebam kmetijstva in jo vodi ministrstvo, pristojno za kmetijstvo. Kakovostne podatke o dejanski rabi prostora potrebujemo predvsem na področju prostorskega načrtovanja in spremljanja stanja, sprememb in procesov v prostoru. Potencialna evidenca dejanske urbane rabe na ta način lahko omogoči zagotovitev ustreznih prostorskih podatkov na omenjenih strokovnih področjih, podatki iz evidence pa se lahko uporabljajo tudi v druge namene, denimo pri množičnem vrednotenju nepremičnin. Evidenca dejanske urbane rabe je lahko del celovite evidence dejanske rabe prostora, seveda pa bodo za njeno vzpostavitev zagotovo potrebna tudi medresorska usklajevanja.

PROSTORSKO NAČRTOVANJE, 2. STOPNJA

Tina Črnigoj Marc: Razvoj istrskega podeželja – primer vzpostavitve razpršenega hotela in možnost obnove vasi Padna

Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek

Somentor: asist. dr. Gašper Mrak

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5573/1/BPN008_CrnigojMarc.pdf

Podeželje Slovenske Istre je izjemno turistično privlačno, saj posebna kulturna krajina omogoča raziskovanje številnih naravnih in kulturnodediščinskih prvin. Kljub temu pa je glavnina turističnega obiska in gospodarskega razvoja usmerjena na ozek obalni pas. Marsikatero tradicionalno naselje v zaledju je tako izpostavljeno stagniranju in degradaciji, predvsem zaradi staranja in odseljavanja prebivalstva. V zaledje se vrne le malo mladih ljudi, ki večinoma ne čutijo tradicije in pripadnosti okolju. Zato so arhitekturno bogati objekti prepuščeni propadanju ali neposrečenim obnovam. Ena od možnosti obnove tradicionalnih naselij in socialno-gospodarskega razvoja podeželja je vzpostavitev modela razpršenega hotela. Ta temelji na linearni postavitvi dejavnosti v posamezne propadajoče objekte v ogroženem naselju z namenom oživitve in razvoja vasi. Za namen razpršenega hotela se obnovijo degradirani in zapuščeni objekti, uporabljajo se notranji viri, sodeluje se z lokalnim prebivalstvom in ponudi se turistični razvoj s poudarkom na spoznavanju naravnega okolja, kulturne dediščine, tradicije in ljudi. S pomočjo prostorskih analiz in terenskih ogledov smo analizirali naselja v Slovenski Istri, nato pa glede na določena merila izbrali naselja, ki so primerna za vzpostavitev modela. Odločili smo se, da pilotni model postavimo v naselje Padna v občini Piran, kjer si lokalno prebivalstvo že prizadeva za turistični razvoj kraja. Ker je v naselju skoraj polovica objektov zapuščenih, smo izdelali idejno zasnovo razpršenega hotela. Opozorili smo tudi na morebitne težave ob nastanku projekta in skušali nakazovati rešitve z navezovanjem na uporabo dobrih praks iz Italije, kjer so razpršeni hoteli že desetletja vodilni turistični produkt kot nišni del trajnostnega turizma na podeželju.

Dejan Klavs: Zasnova športnorekreativskih površin v majhnem mestu na primeru Ribnice

Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek

Somentor: asist. dr. Gašper Mrak

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5636/1/BPN010_Klavs.pdf

Naloga je usmerjena v proučevanje, urejanje in spoznavanje odprtega javnega prostora, s poudarkom na športnorekreativskih površinah na primeru Ribnice, ki je majhno slovensko mesto. Majhna mesta so v Sloveniji najštevilčnejša in imajo pomembno vlogo v policentričnem urbanem omrežju, saj ponujajo možnost za kakovostno življenje tudi zunaj velikih urbanih središč. Podrobneje smo predstavili vlogo in pomen športnorekreativskih površin v javnih prostorih ter z njimi povezano zakonodajo pri postopku načrtovanja prostora. Športnorekreativske površine so podlaga za uspešno udejstvovanje v različnih športnih aktivnostih in so pomemben del športne infrastrukture. Vsebujejo tako nepokrite kot pokrite športne objekte in površine. S proučevanjem in analiziranjem prostora smo ugotovili, da na primeru majhnega slovenskega mesta Ribnica ni dovolj urejenih športnorekreativskih površin. S pomočjo meril in normativov, primerov dobrih praks ter analiz območja smo predstavili načrt za trajnostno ureditev starih in načrtovanje novih športnorekreativskih površin v izbranem mestu Ribnica. V ustreznem merilu smo izdelali predlog občinskega podrobnega prostorskega načrta za športnorekreativske površine v mestu. Načrtovane nove površine bodo mestu zagotavljale moderno, atraktivno, ustrezno, funkcionalno in trajnostno uporabo športne infrastrukture

Andreja Lah: Vloga in pomen javnosti pri pripravi občinskega prostorskega načrta

Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5572/1/BPN009_Lah.pdf

V magistrskem delu sta predstavljena postopek in zakonodaja s področja vključevanja javnosti pri pripravi občinskega prostorskega načrta. Ugotoviti smo želeli, ali so neformalni načini vključevanja javnosti sploh potrebni oziroma ali je formalni način, ki je zakonsko določen, dovolj za učinkovito vključitev javnosti. Na podlagi polstukturiranega intervjuja, ki smo ga opravili v desetih občinah po Sloveniji, ter primerjave formalnih in neformalnih praks vključevanja javnosti iz tujine smo ugotovili, da se javnost formalno, torej v skladu z zakonodajo, vključi prepozno. Zato večina občin, vključenih v našo raziskavo, uporablja različne neformalne načine, kjer javnost že prej obvestijo in vključijo v proces načrtovanja. Ugotovili smo tudi, da občine dobro poskrbijo, da je javnost vključena dovolj učinkovito. Podali smo tudi priporočila za lažje in boljše delovanje občin na področju vključevanja javnosti. Predlagamo izdelavo načrta komunikacije z javnostjo ter javno razgrnitev in obravnavo občinskega prostorskega načrta v zgodnji fazi procesa njegove priprave. Pomembno je tudi izobraževanje in vzgajanje otrok, ki naj se začne že v vrtcu in nadaljuje v šoli. Javnost naj se obvešča v različnih medijih, izdajo naj se tudi posebne publikacije, kjer je podrobneje opisan način podajanja pripomb javnosti. Predlagamo tudi uvedbo načrtovanja od spodaj navzgor, kar pomeni, da se ideje črpajo od lokalne skupnosti. Vloga in pomen javnosti je predvsem v tem, da aktivno sodeluje v procesu načrtovanja in se pravočasno zanima zanj.

Brigita Mikulec Bizjak: Ocenjevanje vrednosti nepremičnin pri umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor

Mentorica: izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5536/1/BPN006_MikulecBizjak.pdf

Namen magistrske naloge je analizirati obstoječe pravne predpise za namen odkupov nepremičnin za javno korist, način določanja odškodnin, nadomestil in ostalih stroškov v povezavi s prisilno prodajo ali razlastitvijo ob umeščanju prostorskih ureditev državnega pomena v prostor v Republiki Sloveniji. Najprej so analizirani pravni predpisi in standardi ocenjevanja vrednosti nepremičnin. Analizirana je tudi obstoječa praksa na tem področju, in sicer na podlagi izdelanih cenitvenih poročil in sodb sodišč. Ugotovljeno je bilo, da trenutno veljavni predpisi ne omogočajo enakovrednega obravnavanja lastnikov, da so cenitvena poročila pomanjkljiva in v splošnem ne dovolj utemeljena in obrazložena. V nadaljevanju je podrobno analiziran tudi prvi osnutek uredbe s tega področja. Ugotovljeno je bilo, da uredba vzpostavlja nova pravila za ocenjevanje po načelih splošenih tržnih vrednosti. V zadnjem delu naloge je predstavljen Projekt razvoja metodologije ocenjevanja vrednosti nepremičnin. Izsledki analize kažejo, da so predlagane rešitve nove metodologije posamičnega vrednotenja nepremičnin neargumentirane in netransparentne ter lahko celo onemogočajo tržni pristop ocenjevanja vrednosti nepremičnin.

Gašper Okršlar: Predlog kategorij dejanske rabe prostora s primerjavo mednarodnih klasifikacij

Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek

Somentorica: viš. pred. mag. Mojca Foški

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5535/1/BPN007_Okršlar.pdf

V magistrski nalogi je obravnavana klasifikacija dejanske rabe prostora. Predstavljena je teorija klasifikacijskih sistemov in deset primerov klasificiranja dejanske rabe prostora v izbranih državah in raziskavah. Izbrali smo države z uveljavljenim sistemom evidentiranja rabe prostora, države, kjer je bila posodobitev klasifikacije izvedena v zadnjih desetih letih ali pa je posodobitev v teku. Proučili smo tudi direktive in transnacionalne projekte, katerih rezultati so smernice za evidentiranja rabe prostora. Na podlagi primerjave primerov in priporočil za oblikovanje klasifikacijskih sistemov smo izdelali predlog klasifikacije dejanske rabe prostora za potrebe slovenskega prostorskega načrtovanja, skladno z evropsko direktivo INSPIRE in izvedenimi ali potekajočimi projekti, kot sta EAGLE (2013) in LBCS (2000). Vsako kategorijo dejanske rabe prostora smo opisali in povezali s Klasifikacijo vrst objektov (CC-SI). V razpravi smo preverili, ali je mogoča povezava med predlagano klasifikacijo dejanske rabe prostora s kategorijami namenske rabe prostora, kot jih določa ZPNačrt (2007), in s Standardno klasifikacijo dejavnosti (SKD, 2008). Prav tako smo preverili, ali je na podlagi predlagane klasifikacije kategorij dejanske rabe prostora mogoče opredeliti pozidana in nepozidana območja. Rezultati naloge so pokazali, da je evidenca dejanske rabe prostora nujno potreben, vendar ne zadosten podatek za nadaljnje prostorske analize.

UNIVERZITETNI ŠTUDIJ GEODEZIJE

Tina Bradan: Izračun in kartografski prikaz geometričnega središča Slovenije

Mentor: doc. dr. Dušan Petrovič

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5610/1/GEU986_Bradan.pdf

Diplomska naloga obravnava izračun geometričnega središča izbranega območja s primeri iz tujine in Slovenije. Predstavljenih in primerjanih je več metod izračuna oziroma pridobitve središča s pripadajočimi pogoji izbire območja in podatkov. Vmesni rezultati naloge so izračunane, primerjane in kartografsko prikazane koordinate geometričnega središča Slovenije, pridobljene z uporabo nekaterih opisanih metod pri vključitvi različnih območij in podatkov. Kot končni rezultat so podane koordinate geometričnega središča Slovenije, izračunane po analitični metodi, kjer je meja območja podana s poligonalno črto.

Janez Kranjc: Analiza trga stanovanj v slovenskih mestnih občinah v obdobju od januarja 2007 do junija 2015

Mentorica: izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5574/1/GEU984_Kranjc.pdf

V diplomski nalogi so analizirani podatki o stanovanjih, prodanih na prostem trgu, v obdobju od 1. 1. 2007 do 1. 6. 2015. Vir podatkov za analizo je bila evidenca trga nepremičnin. Za Slovenijo kot celoto, statistične regije in vse občine smo napravili analizo obsega prometa s stanovanji po posameznih letih. Podrobnejšo analizo stanovanjskega trga smo nadaljevali za mestne občine. Na podlagi prečiščenih podatkov za vsako mestno občino smo po posameznih letih analizirali obseg prometa, prodajno ceno stanovanja na enoto, prodajno ceno, površino prodanih stanovanj in starostno strukturo prodanih stanovanj. Na koncu naloge smo primerjali vse analizirane parametre med mestnimi občinami ter obravnavali splošen trend stanovanjskega trga v mestnih občinah v obravnavanem obdobju. Obseg prometa s stanovanji v mestnih občinah je predstavljal skoraj 61 % celotnega obsega prometa s stanovanji v obravnavanem obdobju na območju Republike Slovenije. Obseg prometa s stanovanji v Mestni občini Ljubljana je predstavljal skoraj polovico (46 %) celotnega obsega prometa s stanovanji na območju slovenskih mestnih občin. Cene stanovanj na enoto so bile v večini mestnih občin

najvišje leta 2008, najnižje pa v zadnjih dveh letih obravnavanega obdobja, padec prodajnih cen stanovanj v obdobju 2007–2015 pa je znašal okoli 25 %. Več kot polovica prodanih stanovanj je bila zgrajena v obdobju šestdesetih in sedemdesetih let prejšnjega stoletja.

Tanja Marc: Umeščanje fotovoltaičnih sistemov v prostor na območju kraških vasi Kobjeglave in Tupelč

Mentorica: doc. dr. Alma Zavodnik Lamovšek

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5538/1/GEU983_Marc.pdf

V diplomski nalogi je analizirana prostorska zakonodaja, občinski prostorski načrt ter zakonodaja za postavitve sončnih elektrarn na kraško območje in analiza, ali je postavitve le-teh s prostorskega vidika sploh primerna za obravnavano območje. Naloga je sestavljena iz dveh delov, teoretičnega in aplikativnega. V teoretičnem delu so iz obstoječe literature predstavljeni obnovljivi viri energije, vrste, lastnosti in tehnične značilnosti fotovoltaičnih sistemov, ureditev fotovoltaike v Italiji in analiza stanja pravnih predpisov s področja energetike, energetske infrastrukture in prostorskega načrtovanja v Sloveniji. V aplikativnem delu so opravljene analize kraških naselij Kobjeglave in Tupelč, anketa prebivalcev teh dveh naselij o njihovem mnenju o fotovoltaiki in ureditev v osnutku Občinskega prostorskega načrta Občine Komen. Na podlagi rezultatov smo izdelali štiri variante postavitve fotovoltaike v prostor, ki smo jih z metodo vrednotenja ocenili, in tako dobili najugodnejšo rešitev za naše območje.

Miha Rudl: Analiza skladnosti geodetske dokumentacije z zakonodajo

Mentor: doc. dr. Božo Koler

Somentor: Klemen Skube, univ. dipl. inž. geod.

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5554/1/GEU985_Rudl.pdf

Gospodarska kriza je pripomogla k padcu kakovosti geodetske dokumentacije. Na trgu je zaradi upada naročil upadlo število zaposlenih, zmanjšalo se je število velikih podjetij in nastala so številna manjša podjetja. Prav ta preobrat je povzročil, da so naročniki storitev razširili povpraševanje, in cene storitev so drastično padle. Na podlagi primerov sem v fazi gradnje analiziral skladnost geodetske dokumentacije z zakonodajo. V prvem delu sem navedel veljavno zakonodajo, v drugem delu pa analiziral zakoličbeno situacijo, zakoličbeni zapi-snik, geodetski načrt izvedenega stanja in vpis v ZK GJI. Praktične primere sem izbral na podlagi aktualnih težav, jih analiziral, predstavil slabosti veljavne zakonodaje in predlagal rešitve. Ugotovil sem, da se geodetska dokumentacija izrablja za potrebe gradbenih izvajalcev, s čimer upadeta pomen in vloga geodeta. Posledično izgublja vrednost tudi podpis odgovornega geodeta. Treba bi bilo dopolniti obstoječo zakonodajo na področju operativnega katastra. Po sami vzpostavitvi nove zakonodaje pa bo treba zaostri kontrolo skladnosti elaboratov z zakonodajo, saj bi s tem zmanjšali oziroma onemogočili zlorabo podpisa odgovornega geodeta.

Rok Štefančič: Analiza stabilnosti točk v horizontalni geodetski mreži odlagališča Jazbec

Mentor: izr. prof. dr. Dušan Kogoj

Somentor: izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5638/1/GEU988_Stefancic.pdf

V nalogi je obravnavana horizontalna geodetska mreža za nadzor stabilnosti odlagališča rudarske jalovine Jazbec. Najprej so na kratko predstavljena osnovna načela zasnove mrež in geodetske metode za merjenje premikov in deformacij. Sledi opis postopka deformacijske analize po metodi Hannover. Predstavljen je tudi postopek

testiranja značilnosti premikov, v katerem kot testno statistiko uporabimo razmerje med premikom in njegovo natančnostjo. Osrednji del naloge predstavlja izvedba deformacijske analize za osnovne točke v horizontalni mreži Jazbec. Izvedli smo jo na osnovi meritev, opravljenih v sedmih terminskih izmerah. Obravnavali smo pare zaporednih izmer ter pare ničelne in posamezne kasnejše izmere. Ugotovljena je bila nestabilnost osnovnih točk S5 in S4 ter nekateri manjši premiki drugih osnovnih točk. V zadnjem delu naloge so izračunani premiki nestabilnih osnovnih točk in točk na objektu pri različno definiranim geodetskem datumu. Premiki so tudi grafično predstavljeni.

Peter Žličar: Izdelava aplikacije za vodenje uporabnika po planinskih poteh v Sloveniji
 Mentor: doc. dr. Dušan Petrovič
 Somentor: Jaka Kotnik, univ. dipl. inž. geod.
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5611/1/GEU987_Zlicar.pdf

V diplomski nalogi je predstavljena aplikacija za »pametne« mobilnike na platformi Android. Aplikacija bi pomagala vsem planincem do lažje orientacije in navigacije v gorah oziroma pri vseh vrstah planinskih aktivnosti. V začetku so opisane najpogosteje uporabljene podobne aplikacije doma in v svetu. Sledi opis, v katerem so predstavljene osnovne informacije o planinskih poteh ter zgodovina nastajanja baze planinski poti, za katero skrbi PZS. Nadalje so podane osnovne informacije o razvojnem okolju ter orodjih in formatih, uporabljenih pri izdelavi aplikacije, v zaključnem delu pa je podrobno predstavljena aplikacija, ki je izdelana s pomočjo opisanih orodij ter podatkov.

VISOKOŠOLSKI ŠTUDIJ GEODEZIJE

Simona Berus: Geodetska dela pri rekonstrukciji regionalne ceste Moravče–Tihoboj–Mirna
 Mentor: doc. dr. Božo Koler
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5530/1/GEV422_Berus.pdf

V diplomski nalogi so predstavljena geodetska dela pri rekonstrukciji regionalne ceste R2-417/4326 Moravče–Tihoboj–Mirna. V prvem delu naloge sem v nekaj stavkih opisala, kaj vse je treba upoštevati pri projektiranju ceste, ter na kratko opisala projektno in tehnično dokumentacijo, ki je namenjena za gradnjo, uporabo in vzdrževanje cest. V nadaljevanju sem podrobneje opisala geodetska dela pred, med rekonstrukcijo ceste in po njej, pri katerih sem tudi sama sodelovala. Ta se pričnejo z razvijanjem geodetskih mrež, pridobivanjem in izdelavo geodetskih podlag za projektiranje, geodetskimi deli, povezanimi s pridobivanjem gradbene parcele ter izdelavo elaborata za zakoličenje detajlnih točk objekta. V nadaljevanju sledijo zakoličenje karakterističnih točk objekta in zakoličenje gospodarske javne infrastrukture, kontrolne meritve in detajlna izmera gospodarske javne infrastrukture. Po koncu gradnje pa sledi izdelava geodetskega načrta za potrebe projekta izvedenih del, vpis v uradne evidence in kontrola geometrije objekta med njegovo uporabo.

Matjaž Brus: Vpliv podatkov registra nepremičnin na izračun posplošene tržne vrednosti nepremičnin
 Mentorica: izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač
 Somentor: asist. mag. Matija Polajnar
http://drugg.fgg.uni-lj.si/5588/1/GEV427_Brus.pdf

V diplomski nalogi so predstavljeni osnovni pojmi, ki se nanašajo na evidentiranje nepremičnin, register nepremičnin in množično vrednotenje nepremičnin. Opisani so modeli za množično vrednotenje nepremičnin ter ključni podatki, ki jih register nepremičnin vsebuje. V nadaljevanju naloge je nakazan potek izračuna posplošene tržne vrednosti nepremičnin za modele stanovanjskih hiš, garaže in kmetijske stavbe. Na praktičnih primerih dejanskih postopkov evidentiranih stavb v katastru stavb na območju mestne občine Nova Gorica, občine Ajdovščina in občine Vipava je prikazano, kako različni načini evidentiranja nepremičnine v kataster stavb vplivajo na njihovo posplošeno tržno vrednost. V zaključku diplomske naloge sta izvedeni dve možni simulaciji izračuna posplošene tržne vrednosti referenčnih nepremičnin na obravnavanem območju za modela stanovanjske hiše in garaže. V prvem primeru sta obravnavani nepremičnini, evidentirani v kataster stavb kot ena stavba, v drugem primeru pa sta stanovanjska hiša in garaža evidentirani v kataster stavb ločeno in predstavljata dve samostojni nepremičnini.

Katja Cergol: Vpliv bočne refrakcije na merjenje horizontalnih smeri

Mentor: izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič

Somentor: asist. Gašper Štebe

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5592/1/GEV425_Cergol.pdf

Teoretični del diplomske naloge, ki je razdeljena na dva dela, opisuje refrakcijo kot fizikalni pojav. V prvem delu so predstavljene osnovne lastnosti svetlobe kot elektromagnetnega valovanja z osnovami lomnega zakona, v drugem delu pa je refrakcija predstavljena kot pogrešek, ki se pojavlja pri geodetskih meritvah. V praktičnem delu naloge je na podlagi terenskih meritev predstavljena izmera horizontalne refrakcije. Vpliv smo skušali prikazati pod različnimi pogoji, in sicer glede na temperaturo, oddaljenost vizure od objekta, oddaljenost objekta od instrumenta in glede na dolžino vizure, pri čemer smo za objekt vzeli osebni avtomobil. Nato smo s pomočjo enačb, ki so predstavljene v tuji literaturi, poskušali izračunati refrakcijski kot in njegov vpliv na meritve.

Marko Flis: Vabljenje strank na geodetske storitve in primeri iz prakse

Mentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5620/1/GEV428_Flis.pdf

Geodetsko podjetje mora pri izvajanju nekaterih geodetskih storitev v postopek vključiti tudi vse vpletene stranke, ki morajo biti skladno s predpisano zakonodajo ustrezno vabljene. Pravilno vabljenje prave stranke na geodetski postopek je ključnega pomena. Pri tem podjetje velikokrat naleti na težave zaradi nepopolnih uradnih evidenc in baz podatkov, iz katerih pridobiva podatke, potrebne za vabljenje strank. V zemljiški knjigi, ki je glavna evidenca lastništva nepremičnin, velikokrat naletimo na lastnike, ki so pokojni, imajo naslov, ki je nepravilen, lastnike, ki so neznani ... Vsa ta neskladja zavirajo potek postopka. Zato geodetska podjetja uporabljajo še druge uradne evidence, kjer lahko preverijo in primerjajo pravilnost podatkov. Na praktičnih primerih bom prikazal težave geodetskih podjetij v postopku vabljenja strank. Stranke (naročniki geodetske storitve) si želijo hitro in strokovno izvedbo geodetske storitve. V želji po najboljši izvedbi storitve morajo geodetska podjetja upoštevati veliko dejavnikov, posebno pozornost pa morajo nameniti samemu vodenju geodetskega postopka. Vendar pa velikokrat vse ni odvisno od njih samih in se vsi postopki zaradi različnih razlogov ne zaključijo hitro in brez težav.

Karmen Grudnik: Vzpostavitev, izmera in izračun kalibracijskega polja za kalibracijo fotoaparatorov

Mentor: izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič

Somentorici: doc. dr. Mojca Kosmatin Fras

doc. dr. Polona Pavlovčič Prešeren

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5591/1/GEV426_Grudnik.pdf

V diplomski nalogi obravnavamo vzpostavitev geodetske mreže za potrebe kalibracijskega polja za kalibracijo fotoaparatorov na brezpilotnih letalih, od stabilizacije do končnih koordinat točk, ter opišemo vse postopke, ki jih je bilo treba opraviti. Posebej za to nalogo izdelane geodetske točke iz nerjavečega železa smo stabilizirali v cestne robnike na parkirišču bencinskega servisa v Vipavi. Meritve smo pred izmero simulirali na različne načine s ciljem kakovostne določitve položajev točk. Nadalje smo naredili izmero geodetske mreže, kjer smo veliko pozornosti namenili natančnemu signaliziranju točk. Predhodni pripravi podatkov je sledila izravnava nadštevilnih meritev, posebej za višinsko situacijo in posebej za situacijo v horizontalni ravnini. Položaje nekaterih točk smo določili z osemurno statično izmero GNSS v slovenski realizaciji koordinatnega sistema ETRS89. Nato smo s podobnostno transformacijo v datum teh točk transformirali tudi položaje točk, kjer smo opravili le klasične geodetske meritve. Končni rezultat diplomske naloge so transformirane koordinate vseh točk geodetske mreže kalibracijskega polja v koordinatnem sistemu ETRS89.

Matjaž Horvat: Analiza zemljiškega katastra in metode izmere med letoma 1918 in 2000

Mentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5621/1/GEV431_Horvat.pdf

Za razumevanje natančnosti obstoječih zemljiško katastrskih podatkov je potrebno poznavanje zgodovine zakonodaje na področju zemljiškega katastra. V diplomski nalogi je predstavljena zakonodaja, ki je veljala na območju Slovenije med letoma 1918 in 2000. Analizirani so vsi pomembni zakoni in pravilniki v tem obdobju, ki so vplivali na ureditev meje in parcelacije. Poudarek je predvsem na zakonsko določenih metodah izmere in vsebine elaboratov. Na koncu so predstavljeni primeri elaboratov, ki so bili izdelani na podlagi analizirane zakonodaje.

Tilen Mavrič: Analiza spreminjanja dejanske rabe na območju naselij Brdice pri Neblem, Šlovrenc in Kozarno

Mentorica: viš. pred. mag. Mojca Foški

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5617/1/GEV432_Mavric.pdf

V diplomski nalogi smo na podlagi arhivskega gradiva franciscejskega katastra ter evidence o dejanski rabi zemljišč Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije ugotavljali spremembe rabe tal od začetka 19. stoletja pa do danes, na območju vasi Brdice pri Neblem, Šlovrenc in Kozarno, ki ležijo v katastrski občini Biljana. V uvodnem delu diplomske naloge je predstavljenih nekaj osnovnih pojmov, povezanih z načini ugotavljanja rabe zemljišč. Predstavljena je metodologija dela ter viri podatkov. Na podlagi analize podatkov smo ugotovili, da so se na obravnavanem območju povečale vinogradniške in pozidane površine, ter s tem potrdili našo domnevo o širjenju le-teh. Rezultate analize smo predstavili tabelarično in grafično, rabe prostora ter njihovo spreminjanje pa predstavili na tematskih kartah. Nalogo smo izdelali z uporabo programske opreme QuantumGIS 2.12.1.

Dejan Sedej: Analiza transformacije koordinat med koordinatnima sistemoma D48/GK in D96/TM na manjšem območju

Mentor: prof. dr. Bojan Stopar

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5607/1/GEV430_Sedej.pdf

V diplomski nalogi smo predstavili transformacijo med koordinatnima sistemoma D48/GK in D96/TM. Koordinate veznih točk v koordinatnem sistemu D48/GK so znane, v koordinatnem sistemu D96/TM pa so koordinate določene z uporabo GNSS-tehnologije z metodo VRS. Transformacijski parametri predstavljajo povezavo dveh koordinatnih sistemov in omogočajo preračun koordinat med koordinatnima sistemoma. Glavni namen diplomske naloge je poskus izvedbe optimalne podobnostne transformacije med omenjenima koordinatnima sistemoma glede na različno število in razporeditev veznih točk ter glede na velikost območja transformacije v dveh industrijsko-obrtnih conah v Logatcu.

Gregor Štancar: Primerjalna analiza gozdnih zemljišč na območju Menine planine, določenih po metodah izločanja sestojev in določanja rabe tal

Mentorica: viš. pred. mag. Mojca Foški

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5622/1/GEV433_Stancar.pdf

Diplomska naloga je bila izdelana z namenom predstavitve problematike določanja gozdne rabe v različnih resorjih in tovrstnih posledic za prostorsko načrtovanje. V prvem delu smo pregledali normativna in strokovna izhodišča za določanje gozdarske rabe. Kot testno območje smo obravnavali vršni plato Menine planine. Na oblikovanje gozdnih površin vplivajo številni dejavniki, zato smo jih v nadaljevanju proučili, prav tako omejitve, ki veljajo na tem območju. Izdelali smo kronološki pregled spreminjanja gozdnih površin vse od leta 1892. Glavni del diplomske naloge je bila primerjava grafičnega sloja »SESTOJ«, ki ga vzdržuje Zavod za gozdove Slovenije, z grafičnim slojem »RABA«, ki ga vzdržuje ministrstvo, pristojno za kmetijstvo. Vsak po svoje predstavljata gozdne površine. S primerjavo smo analizirali ujemanje gozdnih površin med obema grafičnima slojema. Dobljene rezultate smo proučili, odstopanja pa razvrstili v razrede in jih komentirali. Za večja odstopanja smo opravili terenski ogled. V zaključnem delu diplomske naloge smo raziskali vzroke za odstopanja gozdnih površin, nakazali možne rešitve za njihovo zmanjšanje in predstavili vpliv teh odstopanj na prostorsko načrtovanje.

Andraž Tomc: Problematika pri izdelavi geodetskega načrta

Mentor: izr. prof. dr. Dušan Kogoj

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5590/1/GEV424_Tomc.pdf

V visokošolskem delu izpostavljam le poglavja različnih faz izdelave geodetskega načrta, pri katerih so mnenja ločena. Tako naloga predstavi in obrazloži možne tehnične rešitve za popolnost opisnih podatkov v certifikatu, predstavi težave, ki jih povzročajo razlike med transformacijami, in poda rešitve za podrobnejšo razurstitve podatkov o gospodarski javni infrastrukturi. Pri podatkih zemljiškega katastra se predstavi kompleksnejši primer priprave podatkov s kar največ izboljšavami. Opiše možne uporabe in postopek izdelave 3D-modela terena. Dotakne pa se tudi minimalne standardizacije notranje strukture digitalne oblike geodetskega načrta in vodenja v bazah podatkov.

Marko Tomšič: Določitev adicijske konstante mini reflektorjev GMP 111

Mentor: doc. dr. Božo Koler

Somentor: asist. Tilen Urbančič

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5589/1/GEV429_Tomsic.pdf

Na trgu je veliko proizvajalcev geodetske opreme, ki trdijo, da je njihov izdelek tako točen, kot navajajo. V sklopu diplomske naloge smo preverili adicijsko konstanto treh mini reflektorjev GMP 111 in njeno skladnost z navedbami proizvajalca. V diplomski nalogi so predstavljeni elektronski razdaljemerji in reflektorji. Obravnavani so tudi pogreški, ki vplivajo na kakovost izvedenih meritev. Bistvo diplomske naloge je analiza adicijske konstante. Izmero smo izvedli v zaprtem prostoru in na prostem. Naredili smo tri serije meritev za posamezno prizmo na treh različnih dolžinah in dobili rezultate. Te smo primerjali z navedbami proizvajalca in jih analizirali v sklepu.

Urška Vrankar Dežman: Analiza kakovosti geodetskega načrta, izdelanega na podlagi podatkov aerolaserskega skeniranja

Mentor: doc. dr. Božo Koler

Somentor: asist. Tilen Urbančič

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5531/1/GEV423_VrankarDezman.pdf

V nalogi smo analizirali kakovost izdelave geodetskega načrta iz oblaka točk aerolaserskega skeniranja. Referenčni podatek predstavljala klasična geodetska izmera, kjer smo ravninske koordinate določili s polarno metodo izmere ter višine z navezavo na nivelmansko mrežo. Osredotočili smo se na položajno točnost, popolnost ter pravilnost vsebine geodetskega načrta (oblika stavb, vrsta objektov javne infrastrukture ...).

TEHNIČNO UPRAVLJANJE NEPREMIČNIN, 1. STOPNJA

Andraž Blaznik: Spreminjanje namenske rabe prostora s primerjavo podatkov občinskih prostorskih aktov na primeru občin Cerklje na Gorenjskem in Preddvor

Mentorica: viš. pred. mag. Mojca Foški

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5625/1/BTU061_Blaznik.pdf

Matej Brulc: Upravljanje večstanovanjskih stavb v Mestni občini Novo mesto

Mentorica: izr. prof. dr. Maruška Šubic Kovač

Somentor: asist. mag. Matija Polajnar

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5529/1/BTU057_Brulc.pdf

Simon Janc: Primerjava programskih rešitev GEOS in GeoPro na izbranih katastrskih primerih

Mentorica: izr. prof. dr. Anka Lisec

Somentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5545/1/Dipl_Janc_k.pdf

Gašper Karlovšek: Vplivi predhodne zakonodaje na etažno lastnino danes

Mentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan

Somentorica: mag. Marijana Vugrin

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5606/1/BTU062_Karlovsek.pdf

Miha Kastelic: GNSS-izmera divjega odlagališča odpadkov v okolici Gmajnic

Mentorica: doc. dr. Polona Pavlovčič Prešeren

Somentor: asist. Tilen Urbančič

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5584/1/BTU060_Kastelic.pdf

Aleš Žel: Analiza postopkov komasacije kmetijskih zemljišč na primeru komasacije Juršinci

Mentor: viš. pred. dr. Miran Ferlan

Somentorica: izr. prof. dr. Anka Lisec

http://drugg.fgg.uni-lj.si/5550/1/BTU059_Zel.pdf