

# SEZNAM DIPLOM IN MAGISTERIJEV NA ODDELKU ZA GEODEZIJO UL FGG

OD 1. 2. 2026 DO 30. 4. 2026

## UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI PROGRAM PRVE STOPNJE

### GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

---

David Homovec Analiza sprememb rabe prostora v katastrski občini Kamnik na podlagi aktualnih evidenc

Mentorica: prof. dr. Anka Lisec

Somentorica: asist. dr. Urška Drešček

URL: <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=179680&lang=slv>

## MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE

### GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

---

Sebastjan Bohinec Izračun premikov točk geodetske kontrolne mreže na Ljubljanskem barju

Mentor: izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič

Somentorica: izr. prof. dr. Polona Pavlovčič Prešeren

URL: <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=181538&lang=slv>

---

Matevž Ledinek Evidentiranje gospodarske javne infrastrukture in prehod na IS ZKGJI na primeru Mestne občine Maribor

Mentor: doc. dr. Daniel Kozelj

Somentor: asist. dr. Peter Golob

URL: <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=182293&lang=slv>

---

Balša Tomašević Analiza odklonov navpičnice na območju Slovenije

Mentor: doc. dr. Miran Kuhar

URL: <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=181536&lang=slv>

## MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE

## PROSTORSKO NAČRTOVANJE

---

Patricija Černe	Opredeleitev prostorskih potencialov za umeščanje sončnih elektrarn na stavbnih zemljiščih v občini Jesenice
Mentor:	doc. dr. Gregor Čok
Somentorica:	viš. pred. dr. Mojca Foški
URL:	<a href="https://repositorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=179004&amp;lang=slv">https://repositorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=179004&amp;lang=slv</a>

## ALEN MANGAFIĆ – NOVI DOKTOR ZNANOSTI NA UL FGG

19. maja 2026 je na interdisciplinarnem doktorskem študijskem programu Varstvo okolja na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani doktorsko disertacijo uspešno zagovarjal Alen Mangafić, mag. prost. načrt. Disertacijo je pripravil pod mentorstvom prof. dr. Krištofa Oštirja s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani in somentorstvom prof. dr. Mitje Kolarja s Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani.

Avtor: Alen Mangafić, mag. prost. načrt.

Naslov: Določanje vsebnosti izbranih težkih kovin v tleh z uporabo hiperspektralnega daljinskega zaznavanja (angl. Estimation of Selected Heavy Metals Concentrations in Soil Using Hyperspectral Remote Sensing)

Mentor: prof. dr. Krištof Oštir

Somentor: prof. dr. Mitja Kolar

URL: še ni

V doktorski disertaciji je Alen Mangafić obravnaval uporabo hiperspektralnega daljinskega zaznavanja za napovedovanje vsebnosti izbranih težkih kovin (cinka, svinca in kadmija) v zgornjih slojih tal. Raziskavo je izvedel na območju severovzhodno od Celja, kjer je dolgotrajna industrijska dejavnost povzročila izrazito onesnaženje tal. Razvil je metodologijo, ki povezuje letalske hiperspektralne posnetke, laboratorijske spektrometrične meritve ter kemijske in pedološke analize vzorcev tal.

Posebno pozornost je namenil celoviti obdelavi podatkov, od atmosferskih popravkov, prek analize vhodnih podatkov, transformacij spektralnih vrednosti in priprave podatkovnih nizov za modeliranje do izbire relevantnih spremenljivk. Vpliv posameznih vhodnih spremenljivk in različnih postopkov predobdelave podatkov na kakovost napovednih modelov je ovrednotil s pogojno permutacijsko pomembnostjo. Končno napovedovanje vsebnosti izbranih težkih kovin temelji na pristopu strojnega učenja, pri katerem se dodatne kemijsko-pedološke spremenljivke uporabijo v fazi učenja modelov, končne napovedi pa se izvajajo izključno na spektralnih podatkih.

Predstavljena metodologija pomeni prispevek k razvoju hiperspektralnih pristopov za spremljanje onesnaženosti tal. Rezultati kažejo potencial za učinkovitejše in stroškovno ugodnejše kartiranje onesnaženosti na širših območjih ter za podporo okoljskemu monitoringu in prostorskemu odločanju.

---

*prof. dr. Krištof Oštir, univ. dipl. fiz.*

*Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo  
Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana  
e-naslov: kristof.ostir@fgg.uni-lj.si*

# ŽAN PLETERSKI – NOVI DOKTOR ZNANOSTI S PODROČJA GEODEZIJA NA UL FGG

29. maja 2026 je na doktorskem študiju Grajeno okolje na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani doktorsko nalogo na področju geodezija uspešno zagovarjal Žan Pleterški, mag. inž. geod. in geoinf. Disertacijo z naslovom *Analiza plavja z uporabo bližnjleslikovne fotogrametrije in laserskega skeniranja* je pripravil pod mentorstvom izr. prof. dr. Gašperja Raka, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž., in somentorstvom doc. dr. Klemna Kregarja, univ. dipl. inž. geod., oba s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani

---

Avtor:	Žan Pleterški, mag. inž. geod. in geoinf.
Naslov:	Analiza plavja z uporabo bližnjleslikovne fotogrametrije in laserskega skeniranja (angl. Analysis of the Floating Objects Using Close-Range Photogrammetry and Laser Scanning)
Mentor:	izr. prof. dr. Gašper Rak, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Somentor:	doc. dr. Klemen Kregar, univ. dipl. inž. geod.
URL:	<a href="https://repositorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=182982&amp;lang=slv">https://repositorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?id=182982&amp;lang=slv</a>

Žan Pleterški je v doktorski disertaciji obravnaval kompleksen problem analize plavja v vodotokih ter njegovega vpliva na hidrotehnične sisteme. Z raziskavo je zapolnil pomembno vrzel v dosedanji znanstveni obravnavi problema modeliranja plavja z različnimi merskimi pristopi. Osrednjo pozornost je namenil razvoju zanesljivih geodetskih metod za zaznavanje, klasifikacijo in kvantifikacijo plavajočih objektov, pri čemer je pokazal, da je mogoče z uporabo sodobnih brezkontaktnih merskih tehnik doseči visoko kakovost zaznavanja plavja tudi v zahtevnih terenskih razmerah. Problema se je lotil celostno z razvojem teoretičnih in metodoloških pristopov, ki jih je nato eksperimentalno preveril ter kvantitativno ovrednotil na podlagi laboratorijskih in terenskih meritev.

V okviru doktorske naloge je razvil celovit merski in analitični pristop, ki je združeval bližnjleslikovno fotogrametrijo, lasersko skeniranje ter napredne metode obdelave podatkov. Posebno pozornost je namenil integraciji algoritma RANSAC za robustno določanje geometrije plavja ter uporabi metod strojnega učenja za prepoznavanje in klasifikacijo različnih materialov. S tem je omogočil zanesljivejšo oceno prostornine plavja, tudi če so podatki nepopolni, kar je pomemben napredek glede na obstoječe pristope.

Pomemben prispevek disertacije tudi povezovanje laboratorijskih in terenskih raziskav ter razvoj lastnih programskih rešitev, ki so bile podlaga za praktično uporabo razvite metodologije. Z validacijo rezultatov z referenčnimi metodami je pokazal visoko stopnjo zanesljivosti predlaganih pristopov in njihovo uporabnost pri reševanju realnih inženirskih problemov. V doktorski nalogi pridobljeni rezultati pomembno prispevajo k razvoju sodobnih metod daljinskega zaznavanja in obdelave prostorskih podatkov na področju geodezije z neposredno uporabo v hidrotehniko ter imajo neposredno uporabno vrednost pri načrtovanju in upravljanju hidrotehničnih objektov.

Po mnenju komisije se disertacija odlikuje po jasno opredeljenih raziskovalnih vprašanjih, ustreznih izbiri ter učinkoviti kombinaciji metod izmere in obdelave podatkov, pa tudi po dosledni interpretaciji

rezultatov. Posebna vrednost naloge je v uspešni uporabi geodetskega znanja in metod za razreševanje zahtevnega hidrografskega problema. Disertacija pomeni pomemben prispevek k znanosti, saj razvija in preverja nove pristope za natančnejšo hidrografsko izmero ter izboljšuje razumevanje vpliva različnih merskih in okoljskih dejavnikov na kakovost in zanesljivost rezultatov.

---

*izr. prof. dr. Polona Pavlovčič Prešeren, koordinatorica doktorskega študija Grajeno okolje za področje Geodezija  
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo  
Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana  
e-naslov: polona.pavlovcic-preseren@fgg.uni-lj.si*