

Kratek opis usposabljanja mladega raziskovalca (*Short description of the Young Researcher's training*)

1. Raziskovalna organizacija (*Research organisation*):

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering

2. Ime, priimek in elektronski naslov mentorja (*Mentor's name, surname and email*):

Anka Lisec, anka.lisec@fgg.uni-lj.si

3. Šifra in naziv raziskovalnega področja (*Research field*):

2.17 Geodezija / *Geodesy*

4. Kratek opis usposabljanja mladega raziskovalca (*Short description of the Young Researcher's training*):

Navedite tudi morebitne druge zahteve, vezane na usposabljanje mladega raziskovalca (npr. znanje angleškega jezika, izkušnje z laboratorijskim delom, potrebne licence za usposabljanje...).

slo:

Mladi raziskovalec/-ka se bo usposabljal/-a v okviru raziskovalnega programa P2-0406 Opazovanje Zemlje in geoinformatika (www.fgg.uni-lj.si/raziskovalna-dejavnost/programske-skupine/).

Področje raziskovalnega dela je geoprostorski digitalni dvojnik, s posebnim poudarkom na 3D modeliranju mest in pokrajin v ta namen. Raziskava bo usmerjena v razvoj koncepta geoprostorskega digitalnega dvojnika – tako s podatkovnega kot procesnega vidika. Pri razvoju koncepta geoprostorskega digitalnega dvojnika bomo sledili predvsem zahtevam glede funkcionalnosti, ki jih mora v sodobnih državah in skupnostih podpirati napredna uradna prostorska informacijska infrastruktura na področju upravljanja prostora. Raziskovalno delo bo vključevalo tudi razvoj metod pridobivanja in obdelave podatkov za vzpostavitev, delovanje in posodabljanje geoprostorskega digitalnega dvojnika, modeliranje prostora s temi podatki in uporabo metod prostorske analitike.

Pričakovani profil kandidata je magistrska izobrazba na področju (geo)informacijskih ali širše tehničnih in naravoslovnih znanosti (geodezija in geoinformatika, informatika, računalništvo, fizika, matematika, geografija ...). Prednost pri izbiri bodo imeli kandidati z izkušnjami na področju geoinformatike in prostorske analitike, programiranja ter poznavanjem izzivov upravljanja prostora in s tem povezanim odločitvenim procesom.

Predviden je vpis na doktorski študij Grajeno okolje.

eng:

The young researcher will be trained as part of the research program P2-0406 Earth Observation and Geoinformatics (<https://www.en.fgg.uni-lj.si/research/research-programmes/>).

The field of research is the geospatial digital twin, with a particular emphasis on 3D city and landscape modelling for this purpose. The research will focus on the development of the geospatial twin concept, where data and process views will be considered. When developing the concept of a geospatial digital twin, the requirements and expected functionalities of an advanced geospatial information infrastructure will be considered as expected in modern states and societies. The research work will include the development of methods for data acquisition and modelling for the implementation and maintenance of the geospatial digital twin as well as the use of advanced geospatial analytical methods.

The expected candidate profile is a master's degree in the field of (geo)information or broader technical and natural sciences (geodesy and geoinformatics, computer science, physics, mathematics, geography ...). Priority will be given to candidates with experience in the fields of geoinformatics, spatial analytics, and programming, and the candidates who are familiar with the challenges of spatial development and related geospatial decision making.

It is envisaged to enrol in the doctoral study Built Environment.