

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

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

Matej Maček, matej.macek@fgg.uni-lj.si

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

2.01 Gradbeništvo

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 tujih jezikov, izkušnje z laboratorijskim delom, potrebne licence za usposabljanje...).

slo:

Mlad raziskovalec/-ka (MR) se bo usposabljal/-a v okviru raziskovalnega programa P2-0180 Vodarstvo in geotehnika: orodja in metode za analize in simulacije procesov ter razvoj tehnologij Slovenije (www.fgg.uni-lj.si/raziskovalna-dejavnost/programske-skupine/). MR bo izvajal raziskave iz področja geotehnike, ki predstavlja en del področja raziskav programske skupine. Doktorska disertacija bo usmerjena v raziskovanje dinamičnih lastnosti zemljin, v sklopu katere se bodo izvajale tudi terenske in laboratorijske preiskave. V svojih raziskavah se bo osredotočil na to kako bolje opisati mehanske lastnosti zemljin, oceniti njihove lastnosti ali napovedati njihovo obnašanje med obremenjevanjem s poudarkom na obnašanje zemljin v območju majhnih deformacij. V okviru dela na doktorski disertaciji bo MR lahko sodeloval na raziskovalnih projektih v sklopu raziskovalne skupine.

Pričakovani profil MR je magistrska izobrazba na področju gradbeništva, strojništva, fizike ali vodarstva in okoljskega inženirstva. Prednost pri izbiri bodo imeli kandidati s teoretičnim znanjem s področja predlagane disertacije in tisti, ki že imajo izkušnje z laboratorijskim in terenskim delom, potrebnim za izvedbo eksperimentalnega dela disertacije. Zaželeno je znanje programiranja v Excelu (VBA) in programskih jezikih kot je Matlab ter programov za numerične izračune v geotehniki. Zaželeno je aktivno znanje angleškega jezika. Predviden je vpis na doktorski študij Grajeno okolje.

eng:

The young researcher (MR) will be trained within the Research Programme P2-1080 Water Science and Technology, and Geotechnical Engineering: Tools and Methods for Process Analyses and Simulations, and Development of Technologies (www.fgg.uni-lj.si/raziskovalna-dejavnost/programske-skupine/). MR will conduct investigations in the field of geotechnics, which is one of the research topics of the research program. The doctoral dissertation will focus on investigations of the dynamic properties of soils at small deformations. As a part of his/her

research, MR will perform in-situ and laboratory investigations of soils. The main focus of MR's research will be the description of engineering properties of soils in the small strain range, estimate their properties, or predict soil's behaviour during loading. As a part of the doctoral thesis, MR may participate in the research activities within the research group.

The expected MR profile is a master's degree in Civil Engineering, Physics, Machine engineering or Water Science and Environmental Engineering. Priority in the selection of candidates will be given to candidates with theoretical knowledge in the field of the proposed research and to those who already have experience with laboratory and in-situ investigations necessary for the implementation of the experimental part of the dissertation. Knowledge of programming in Excel (VBA) or programming languages such as Matlab and programs for numerical calculations in geotechnics is desirable. Proof of active knowledge of the English language is desirable. Enrolment in the doctoral study Built Environment is expected.