



## VABILO

na strokovno usposabljanje - predavanja

### **DInSAR - Modern Displacement Monitoring Using Satellite Technologies in Geotechnical Engineering**

in

..... **Slovenske izkušnje pri geodetskem opazovanju geotehničnih objektov**

**Ljubljana, četrtek 17. maja 2018**

**na ZAG, Dimičeva 12, Ljubljana,  
5 nadstropje ob 14 uri**

predavanja bodo v angleškem in slovenskem jeziku

Predavanja so namenjena predvsem inženirjem, ki za svoje delo potrebujejo podatke o pomikih geotehničnih objektov.

Delavnica bo v četrtek 17. maja na ZAG Ljubljana, Dimičeva 12, v 5. nadstropju.

**KOTIZACIJE NI, potrebna pa je prijava [TUKAJ](http://sloged.si/?p=2384) oziroma na spletni strani <http://sloged.si/?p=2384>**

**Prosimo, da se prijavite do ponedeljka 14. maja 2018.**

Prijavite ali odjavite se lahko tudi preko e-maila: [ema.kemperle@zag.si](mailto:ema.kemperle@zag.si)

**Delavnica bo razdeljena na dva dela:**

**14:00 do 15:00 'Modern Displacement Monitoring Using Satellite Technologies in Geotechnical Engineering' Norikazu Shimizu, Yamaguchi University**

Summary: Monitoring is important for assessing the stability of structures and for confirming the validity of the design. In addition, it is also useful for predicting risks, for managing safe operations, and for reducing project costs. The satellite technologies, GPS and DInSAR, can be applied to monitor

the displacement of the ground and structure surfaces over large areas. This lecture will explain how

such modern technologies work on various geotechnical issues, i.e. landslides, subsidence and

dam,  
through practical applications.

### [CV-Shimizu2018](#)

**15:00 odmor**

#### **15.30 do 16:30 'Slovenske izkušnje pri geodetskem opazovanju geotehničnih objektov'**

**Klasična geodezija v geotehnikih** (Dušan Kogoj, Klemen Kregar, Tomaž Ambrožič, Gašper Štebe, Simona Savšek, Aleš Marjetič)

Klasična geodezija omogoča natančno določitev koordinat točk naravnih in grajenih objektov. Predstavljen bo postopek terestrične geodetske izmere, zahteve za izmero ter instrumentarij in pribor, ki je potreben za zagotavljanje rezultatov visoke natančnosti. Razloženi bodo nekateri praktični primeri. Rezultati morajo biti podani razumljivo ter uporabni za naročnika. Primerom dobre prakse bo dodan tudi primer, ki kaže, kako naj se tovrstnih izmer za potrebe določanje premikov ne dela.

**TLS v geotehnikih** (Klemen Kregar, Tilen Urbančič, Dejan Grigillo)

Terestrično lasersko skeniranje (TLS) je sodobna tehnologija pridobivanja prostorskih podatkov, s katero pridobivamo informacije o celotni površini obravnavanega objekta za razliko od posameznih karakterističnih točk, ki jih obravnavamo s klasičnimi metodami geodezije. TLS je lahko uporabno za zaznavanje premikov oziroma sprememb geometrije naravnih in grajenih objektov. Potrebna je zagotovitev stabilnega referenčnega koordinatnega sistema ter obvladovanje postopkov obdelave oblakov točk. V referatu bomo tehnologijo TLS za spremljanje sprememb geometrije predstavili na dveh primerih naravnih in dveh primerih grajenih objektov.

**GNSS v geotehnikih** (Bojan Stopar, Polona Pavlovčič Prešeren, Oskar Sterle)

Določanje koordinat točk s tehnologijo GNSS (Globalni Navigacijski Satelitski Sistemi) je postalo široko uporabno na številnih področjih. Za določanje koordinat z GNSS mora biti zagotovljen sprejem satelitskega signala GNSS, določimo jih lahko z različno kakovostjo, neprekinjeno ali občasno, v realnem času ali z naknadno obdelavo meritev. Kakovost koordinat je odvisna od lastnosti sprejemnika GNSS, dolžine trajanja meritev in kompleksnosti obdelave meritev. GNSS lahko uporabimo tudi za določanje premikov. V referatu bo predstavljena tehnologija GNSS, njene zmožnosti ter nekaj praktičnih primerov določitve premikov.

### **VABLJENI**

Predsednica SloGeD  
Mojca Ravnikar Turk

Glavni tajnik  
Suzana Svetličič