



Mérnökgeodézia 2017 konferencia

2017. október 28.



MMK Geodéziai és Geoinformatikai Tagozat és a
BME Általános- és Felsőgeodézia Tanszék szervezésében

Helyszín: BME K épület mf. 26. Rédey terem

A konferenciát az MMK KTT kamarai továbbképzésként akkreditálta 4 továbbképzési ponttal. IRM továbbképzés szempontjából 2 továbbképzési pont ér.

Program

9:00-10:00	Regisztráció
10:00-10:10	A rendezvénymegnyitása
10:10-10:30	Magyar János (FTVV Kft.): Acélkémény áthelyezés geodéziai irányítása a Dunai Finomító területén Egy kb. 30 m magas bélelt acél kéményt üzembővítés miatt 8 m-el áthelyeztek. A kémény alapjának előkészítése, az emelés irányítása és a kémény új alapra helyezése után a függőlegesbe állítása volt a feladatunk.
10:35-10:55	Kolozsvári Nándor (INNOTESZT Kft.): A Közutak Építésének Szabályozásában (KÉSZ) rejlő lehetőségek és kihívások Az Útügyi szabályozási rendszer megújítása keretében az Nemzeti Fejlesztési Minisztérium több rendeletet előkészített és azok megjelenésén dolgozik. Ezek közül az egyik legfontosabb a Közutak építésének szabályozásáról szóló NFM rendelet (rövidítve: KÉSZ) lesz. A rendeletben megjelenő újdonságokat (melyek a kivitelezés szinte minden részét érintik) mutatja be röviden az előadás.
11:00-11:20	Takács Bence, Siki Zoltán (BME ÁFGT): Mérnökgeodéziai hálózatok és alkalmazási tapasztalatok Az előadásban több budapesti nagyberuházás során létesített geodéziai alapponthálózat tervezését, kiépítését, meghatározását és dokumentálását mutatjuk be. Példákat mutatunk a tervezéshez, kivitelezéshez és műszaki ellenőrzéshez kapcsolódó geodéziai tevékenységekre, egyben kiemeljük az egységes mérnökgeodéziai hálózatok igényét és szerepét.
11:25-11:45	Lennert József (PhgSys Kft.): Ellenőrzési tapasztalatok mérnökgeodéziai feladatoknál Ellenőrzési tapasztalatok mérnökgeodéziai feladatoknál. A mérnöki ellenőrzési lehetőségek fajtája (kivitelező mellett működő mérnök szervezet, MMK ellenőrzési csoportja, szerződött szakértő), módjai. Az ellenőr lehetőségei, hatáskörei az egyes esetekben. Kollégák és a kivitelezők viszonya/hozzá állása az ellenőrzést végző szakemberekhez. Személyes tapasztalatok.
11:50-12:50	Ebédszünet

12:50-13:10	<p>Égető Csaba, Kalmár Tibor (BME ÁFGT): Folyók fölötti magasságviteli technikák és összehasonlításuk</p> <p>A folyók, illetve nyílt víztükör feletti magasságvitelre számos eljárás ismeretes. Kutatásunkhoz az alapötlet a budapesti Szabadság híd rendszeres (2016-ban hosszabb idejű, 2017-ben alkalomszerű) lezárása szolgáltatta. Vagyis mi lenne, ha a lezárt hídon keresztül mint referenciamérésként meghatároznánk a két parton lévő pontok magasságkülönbségét, majd ezen magasságkülönbséget vezetnénk le különböző eljárásokkal (vastag osztásvonásokkal ellátott szintezőlécekkel végzett átszintezéssel, trigonometriai szintezéssel, illetve különböző GNSS mérésekkel). A mérésekről, a közben megszerzett tapasztalatokról és természetesen a meggyőző eredményekről számolunk be.</p>
13:15-13:35	<p>Ács Ágnes (BME): Interferométer felhasználása kalibrációs célokra</p> <p>Előadásomban két olyan kalibrációs munkámat mutatom be, melyeket interferométer segítségével végeztem el. Elsőként a lineáris elmozdulás mérőkön alkalmazott módszereket és eredményeket mutatom be, majd egy dőlésmérőn keresztül ismertetem az interferométer kalibrációban betöltött szerepét.</p>
13:40-14:00	<p>Wéber József, Czuczai Tamás (Wéber 2000 Kft.): Egy sérült tartállyal kapcsolatos geodéziai mérések</p> <p>Természetesen, mint mindig most is egy balesetes tartály mérését fogjuk bemutatni. Annál is inkább, mert ez a tartály kivételesen egy robbanás következményeként deformálódott el. A méréseinket természetesen a helyreállítás tervezéséhez használják fel a gépész tervezők és a deformáció nagyságából, méretéből pedig a tartályvizsgáló szervezet új technológiai utasítás készítését fogja elvégezni, hogy ilyen esemény a jövőben ne következhesse be.</p>
14:05 -14:20	Szünet
14:20:14:40	<p>Kiss Albert (Talppont Kft.): Épületszerkezetek méretellenőrzése során előforduló jellegzetességek, pontossági kockázatok</p> <p>A kézi és mérőállomásba épített lézer távmérő porózus betonfelületen történő használatának jellegzetességei, tendenciózus hibajelenségei. Kis szabvány és egyéb kiegészítőkkel tüpírozva.</p>
14:45-15:05	<p>Berényi Gábor (GeoCAD Bt.): Tervezési alaptérkép készítést és bányamérést segítő programok</p> <p>A tervezési alaptérkép készítéséhez és bányaméréshez írt programok bemutatása, a terepi kódolási módszerünktől a feldolgozásig. Például pontfelhő vektorizálása élek berajzolásával vagy terepen GPS-el mért pontok automatikus összekötése lisp programokkal</p>
15:10-15:20	<p>Szabady Zsolt (Datakart Kft.): Trendek a geodézia és a geoinformatika területén, az Intergeo 2017 tükrében</p> <p>Élménybeszámoló és tapasztalatok az idei Intergeo (Berlin szeptember 26-28) kiállításról (577 kiállító, 1032 termék).</p>
15:25-16:30	<p>Kerekasztal beszélgetés, moderátor: Rózsa Szabolcs</p> <p>Eszmecsere szakterületünk jelenét, jövőjét érintő kérdések, problémák megbeszélése</p> <ul style="list-style-type: none"> • Munka- és szakember-ellátottság (vitaindító Rózsa Szabolcs) • Mérőeszközök kalibrálása (vitaindító Takács Bence) • Kamarai szakmai továbbképzések (vitaindító Siki Zoltán)

Az előadások után 5 perc áll rendelkezésre kérdésekre és hozzászólásokra.

Poszter előadások:

Lovas Tamás, Rehány Nikolett, Somogyi József, Barsi Árpád (BME)

Esztergomi vár építészeti felmérésének UAV és lézerszkenneres támogatása

Az esztergomi vár rekonstrukciójának építészeti tervezéséhez egy teljes épületrész külső és belső felmérésére volt szükség. A szokásos építészeti termékek (alaprājzok, metszetek/nézetek) levezetésén túl a történeti épületkutatáshoz intenzitás alapú pontfelhőkből vezettünk le ortogonális falnézeteket, melyek később a helyszíni építészeti interpretáló felmérés alapjául szolgáltak.

Siki Zoltán (BME): Kiterjesztett valóság alkalmazása az oktatásban avagy digitális homokozó nem csak kicsiknek

A digitális homokozó játékos módon mutatja be domborzati idomok térképi ábrázolását és a felszínre eső csapadék lefolyását.

Rózsa Szabolcs, Siki Zoltán (BME): Szimultán helymeghatározás és térképezés nyílt forráskódú szoftverekkel

Olcsó szenzorokra alapozott (odométer, giroszkóp, stb.) robot mérőrendszer fejlesztése.

Siki Zoltán (BME/DigiKom): GeoEasy 3.0

A konferencia napján jelenik meg a program legújabb változata, mely számos újdonságot tartalmaz, ezek közül kiemelkedik a szoftver licencezésének megváltozása. A 3.0 verziótól GPL 2.0 licenc alapján nyílt forráskódúvá változik és mindenki számára, a licenc figyelembe vételével, szabadon felhasználhatóvá és fejleszthetővé válik.

Siki Zoltán (BME): Ulyxes projekt

Geodéziai eszközök automatizált vezérlésére fejlesztett nyílt forráskódú rendszer monitoring célokra.