

- f) a továbbképzést rendező megnevezését és elérhetőségét,
- g) a megállapított továbbképzési pontok számát.

(3) A továbbképzési pontok megállapítását a rendezvény szervezőknek a rendezvényt megelőzően 10 nappal írásban kell kérniük a földmérési és térinformatikai államigazgatási szervtől. A kérelemhez csatolni kell:

- a) a rendezvény programját,
- b) a meghívott előadók névsorát,
- c) az előadások címét,
- d) az előadások rövid tartalmát.

(4) A rendezvény szervezői a rendezvényen résztvevők számára továbbképzési igazolást állítanak ki, amely tartalmazza:

- a) a földmérési és térinformatikai államigazgatási szerv vagy a Kamara által adott nyilvántartásba vételi számot,
- b) az IGAZOLÁS feliratot és alatta „a földmérési és térinformatikai államigazgatási szerv által a földmérési és térképészeti

tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény 28. § (7a) bekezdés

- a) pontja alapján szakmai továbbképzés teljesítéséhez” feliratot,
- c) a rendezvényen résztvevő személy nevét és ingatlanrendező minősítésének számát,
- d) a rendezvény időpontját,
- e) a rendezvény helyszínét,
- f) a rendezvény megnevezését,
- g) a megállapított továbbképzési pontot betűvel kiírva,
- h) a rendezvényszervező megnevezését és elérhetőségi címét,
- i) az igazolás kiállításának dátumát,
- j) a rendezvény szervezését végző személy megnevezését és aláírását,
- k) „Az igazolás a kiállítástól számított 7 évig érvényes” feliratot.

(5) A rendezvényszervező a rendezvényt követő 8 napon belül a földmérési és térinformatikai államigazgatási szervnek megküldi a rendezvényen résztvevő személyek által aláírt jelenléti ívet az alábbi tartalommal:

- a) a résztvevő neve,
- b) a résztvevő ingatlanrendező minősítő száma,
- c) a résztvevő lakcíme,
- d) a résztvevő aláírása.

(6) A rendezvényszervező a jelenléti ív alapján az igazolást utólagosan is kiállíthatja, és postai úton megküldi a résztvevő számára.

(7) A megyei (fővárosi) kormányhivatal évente egy alkalommal köteles megszervezni az ingatlanrendező földmérő minősítéssel rendelkező dolgozóik részére az (1) bekezdés d) pontjában meghatározott, a földmérési és térinformatikai államigazgatási szerv által akkreditált rendezvényt. Több megyei (fővárosi) kormányhivatal közösen, valamint a földmérési és térinformatikai államigazgatási szervvel együttműködve is megszervezheti a rendezvényt. A szaktanfolyam témaköreinek 80%-ban egyezni kell az ingatlanrendező minősítő vizsga témaköreivel.

## Hírek

### Végzősök az ELTE-n

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszékén 2020. június 10-én és 11-én online záróvizsgát tartottak. Térképész szakon (MSc) a következő hallgatók védtek meg

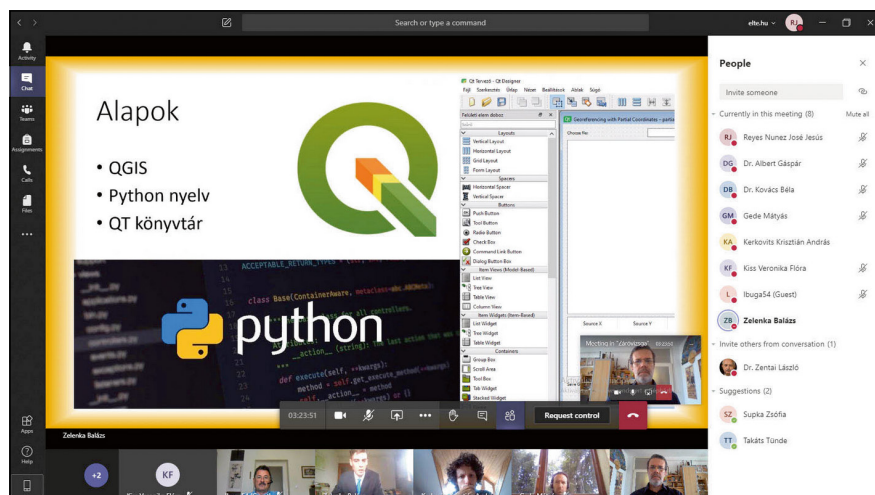
diplomaterveket, és tettek sikeres vizsgát:

Siki Csaba: Székesfehérvár webes kalauza 1899-ben. Témavezető: Gede Máttyás

Supka Zsófia: Hazánk hulladékgazdálkodási tevékenységeinek vizsgálata. Témavezető: Irás Krisztina

Takáts Tünde: Talajerózió vizsgálata egy hegylábi mezőgazdasági területen a Gerecse térségében. Témavezető: Albert Gáspár

Zelenka Balázs: Térképek georeferálása hiányos koordináták segítségével. Témavezető: Kerkovits Krisztián



Online záróvizsga. Zelenka Balázs vizsgája közben készült képernyőkép.

### Térképész MSc-diplomát szerzett a Stipendium Hungaricum magyar állami ösztöndíj keretében:

Natalya Mamayeva: Visualising the changes of the Caspian coastline. Témavezető: Gede Máttyás

Omer Ahmed Ibrahim: Modelling, validation and updating an old cadastral map using GNSS and UAV. Témavezető: Kovács Béla

Dr. Gercsák Gábor

\*\*\*

## A BME végzősei

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnöki Karán 2020 júniusában mindkét Geoinformatika-építőmérnök (BSc) ágazaton, a Földmérő-térinformatikai mérnök (MSc) szakon, valamint az Alkalmazott térinformatika és a Műszaki térinformatika szakirányú továbbképzéseken (régebbi nevén szakmérnök-képzés) záróvizsgát tartottak. A következő hallgatók védtek meg diplomatervüket, és tettek sikeres záróvizsgát.

### Geoinformatika-Építőmérnök (BSc) ágazat Térinformatikai specializáció

Kovács József István: Kis elmozdulások vizsgálata szerkezetekben digitális képelemzési módszerekkel

Molnár Andrea: A ZalaZone járműipari tesztpálya SmartCity részletének útmodellézése

### Földmérő- és térinformatikai mérnök (MSc) szak

Boda Kristóf: Árvizek alacsony frekvenciájú, passzív mikrohullámú megfigyelése

Turák Bence: Galileo-műholdak pályameghatározása és előrejelzése

Egei Norbert: UAV-adatok használatának lehetősége ingatlan-nyilvántartási céllal

Kecskeméti Máté István: GNSS alkalmazása az automatizált monitoring rendszerekben

### Alkalmazott térinformatika szakirányú továbbképzés

Molnárné Szebellédi Tamara: Geoadatbázis-tervezés a gazdálkodási gyakorlatban, agrártámogatási szempontok alapján

Orosz György: Víz tározó helyének kijelölése a Tarna-patakon térinformatikai vizsgálatok alapján

Gócze Ferenc: Csapadékvíz-elvezető rendszer szimulációs modelljének előállítás és karbantartása térinformatikai eszközök segítségével, Békéscsaba csapadékvíz-elvezető rendszerének példáján

Szlovák Gergely: A Landsat és Sentinel-műholdfelvételek

feldolgozása és koregisztrációja nyílt forráskódú szoftverekkel

Sághy Bálint: Településtervezési folyamatba integrált adatgyűjtés és adatfeldolgozás térinformatikai módszerekkel

Kubány Csongor: Térinformatikai adatrendszer specifikus ellenőrzési folyamatrendszerének kialakítása

Szabó-Horti Anikó: Szénhidrogén-migráció (akkumuláció) és lehetséges csapdázódás vizsgálata térinformatikai módszerekkel Kelet-Magyarországon

Hajnal Máté: Nagy felbontású légi felvételek alkalmazási lehetőségei a Magyar Államvasutak térinformatikai rendszerében (TITKOS)

Tóth Erzsébet: A tűzátjelzés térinformatikai megjelenítése a Zala Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság működési területén

Szántó Dániel: 3D lézerszkennelés alkalmazása a mérnöki tervezésekben

### Műszaki térinformatika szakirányú továbbképzés

Cseh Dénes Ferenc: A budapesti dunai rakpart mozgásvizsgálatának térinformatikai támogatása

Kovács Sándor: UAV-technológia lehetőségei a víziközmű-ágazatban

Nagy Attila: Közelfotogrammetriával nyert adatok használhatósága a szénhidrogén-szállítás területén

*Homolya András*

\*\*\*

## Rendhagyó záróvizsga a GEO-ban is

Mint sok más felsőoktatási intézményben, az Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar Geoinformatikai Intézetében is rendhagyó módon zajlott a záróvizsga. Már májusban döntés született a védelem és vizsga online lebonyolításáról, így 2020. július 6-ra mindenki felkészült a szokatlan helyzetre, ennek köszönhetően technikai fennakadás nélkül zajlott a záróvizsga. A máskor fel-alá mászkáló hallgatók zibongásával és izgalmával megtelt folyosókat most csend uralta. A szűkített taglétszámú bizottságok a GEO Pirosalma utcai épületének egy-egy

termében rendezkedtek be, készítették elő a szükséges technikát. A hallgatók otthon, saját számítógépeik előtt várták, hogy sorra kerüljenek. Az online felülethez való csatlakozást követően mindenki a szakdolgozatának védelemmel kezdett. A bírálói kérdéseket követően a bizottsági tagok további kérdéseket tettek fel. A záróvizsga második felében a bizottságonként eltérő lehetőségek szerint kiválasztott komplex záróvizsga tételre adott felelet következett. A helyzethez igazodóan, a féléves felkészülés ezúttal elmaradt. Csupán annyi idő állt a vizsgázók rendelkezésére, hogy egy nagy levegővétel időtartama alatt összeszedjék gondolataikat. Az online technikához szokott hallgatóknak nem okozott gondot a kommunikációnak ez a módja, hiszen az utolsó félévben hasonlóan zajlottak az előadások és szakdolgozati konzultációk is.

A védelem és vizsgaeredmények kihirdetése a záróvizsgák befejeztével megtörtént.

A Geoinformatikai Intézetben 2020. július 6-án megrendezett záróvizsgán, földmérő- és földrendező szakon, nappali tagozaton 8 fő, levelező tagozaton 15 fő, igazgatásszervező szakon 1 fő, szakmérnöki kurzuson 8 fő sikeresen zárta tanulmányait.

**Földmérő és földrendező mérnök szak, geoinformatikai szakirányon végzett:** Ahmed Saad Ahmed Ahmed, Bánkúti Gergely, Bertha Zoltán, Balázs Szilárd, Dankócsik Ferenc László, Diószegi Tamás, Éva Kármén Vivien, Huber Beáta, Juhász Márk Zoltán, Kovács Gergő, Kosina Imre, Kurucsai Nikolett, Leel-Óssy Dániel, Mátyás Zoltán, Mátyás Zoltánné (Farkas Mariann), Ráthonyi Tamás, Riba Róbert, Stumpfhauser Miklós, Tamits Patrik, Vódlí Márk

**Földmérő és földrendező mérnök szak, földrendező szakirányon végzett:** Bóta Bernadett, Ladomerszki Zoltán, Vódlí Máté

**Igazgatásszervező alapképzési szakon végzett:** Kincses Karolina Katalin

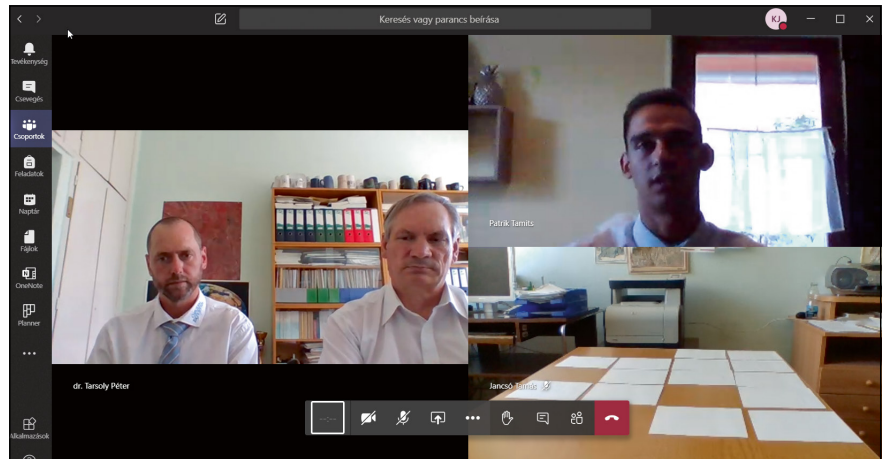
**UNIGIS Térinformatikai szakmérnök végzettséget szerzett:** Dr. Antal Örs Balázs, Béres Richárd, Berkowitz Marcelo Leopoldo, Eigner Ágnes (Jámbor Ágnes), Majkut Árpád, Nagy Botond Zsolt, Szabó Péter

## Precíziós gazdálkodási szakmérnök végzettséget szerzett:

Dobos Péter

Minden végzett hallgatónknak gratulálunk, sikeres szakmai életutat kívánunk! Reméljük, hogy a koronavírus miatti szokatlan „befejezés”, az elmaradt valétálás/ ballagás és családi ünnepet is jelentő diplomaosztó hiánya ellenére is megőrzik emlékezetükben a GEO-t, az Alma Matert, amely valamennyiüket visszavárja, és örömmel látja szakmai rendezvényeinken!

Balázsik Valéria



Vizsga közben

## Nekrológ

### Dr. Graczka Gyula



1946–2020

Megrendülten értesítünk mindenkit, hogy dr. Graczka Gyula, volt kollégánk, sokak volt tanára, családjában szeretett férj, édesapa és nagyapa, súlyos betegséget követően 2020. április 25-én eltávozott a Világmindenségbe.

1946-ban született a Nagyhalászhoz tartozó Homoktanyán. Az általános és középiskolát Nagyhalászban, illetve Nyiregyházán végezte, kitűnő eredménnyel.

1964-ben felvételt nyert a Moszkvai Geodéziai, Légifényképészeti és Kartográfiai Egyetemre, ahol az Optikai Finommechanikai Műszermérnöki Karon, Optikai műszerek és spektroszkópia szakon

1970-ben kitüntetéses diplomát szerzett. Oklevelét a BME rektora az Építőmérnöki Kar földmérőmérnöki szakán szerzett oklevéllel egyenértékűként honosította.

Végzése után (1975. április hó 15-én kelt közalkalmazotti jogviszonnyal) a Budapesti Műszaki Egyetem Általános Geodéziai Tanszékére került oktatói státuszba. Előbb tanársegéd, majd 1976-tól adjunktusi beosztásban dolgozott. Bekapcsolódott a Geodézia, Elektrotechnika és Geodéziai műszerek nevű tárgyak oktatásába és több gyakorlati oktatási segédlet készítésébe.

Szakmérnöki oktatás keretében és a Mérnöktovbkképző Intézetben az Elektronikus geodéziai műszerek és a Geodéziai mérések automatizálása című tantárgyak előadásainak és gyakorlatainak meghatározó részét ő tartotta.

Oktató munkájához szorosan kepcsolódott a TDK-dolgozatok konzultálása és a diplomatervezők munkájának irányítása. Volt kollégiumi nevelőtanár, osztályfőnök, FEB-tag, külföldi termelési gyakorlatok kari felelőse stb.

Szerzőtársa volt a dr. Fialovszky Lajos főszerkesztő nevével fémjelzett Geodéziai műszerek c. könyvnek.

Fordítója, illetve a hazai magyar nyelvű kiadás szaklektora volt több

külföldi szakkönyvnek és publikációnak. Talán legfontosabb ezek közül a „TEXAS” Optoelektronikai receptek című könyv, amely 1979-ben a Műszaki Könyvkiadónál jelent meg, 495 oldal terjedelemmel.

1976-ban levelező aspiráns ösztöndíjat kapott, melynek eredményeként elkészítette, majd 1979-ben Moszkvában megvédte kandidátusi értekezését. Címe: Kétdimenziós polarizációjú lézersugárzás (más forrásban: Lézersugárzás kétdimenziós polarizációjának) alkalmazása geodéziai távmérőkben. A honosító végzés után a Magyar Tudományos Akadémia is kandidátusi oklevellet adományozott neki. „A Föld és Bányászati Tudományok műszaki doktora” egyetemi doktori címét – az akkori eljárás szerint, a kandidátusi fokozat elismertetésével szerezte 1980-ban.

Kutatómunkája sok szakmai területre, geodéziai, bányászati, ipari mérés technikára, a kor nemzetközi színvonalának élvonalába járó kísérletekre és alkalmazásokra terjedt ki. Számos új mérőeszköz kifejlesztésében vett részt (ultrahangos digitális vízmélységmérő, bányászati fúrólukvetítő stb.). A teodolit lézerefény-kivetítő kitzűző eszközzel történő fejlesztésével megosztott egyetemi szolgálati szabadalmat kapott.

1981 és 1985 között az Addisz-Abebai Egyetem angol nyelven oktató vendégprofesszori feladatait látta el. A Surveying and Mapping tárgy mellett a Road Engineering címűt is tanította.

Oktatói munkáján kívül külső tanácsadóként részt vett az ENSZ Afrikai Gazdasági Bizottsága mezőgazdasági utak létesítése és ivóvízkutató programjaiban. Külszolgálatok során kifejtett társadalmi tevékenységéért dícsérő oklevelet is kapott.

Magyarországi visszatérését követően, azaz 1985-től, önálló előadója lett a Geodéziai műszerek tárgynak. 1986-tól a BME Geodéziai Intézet Laboratóriuma vezetésére kapott megbízást. 1987-ben sikeres docensi pályázatot nyújtott be.

Akkor, amikor lehetőség nyílt „nyugati típusú” gazdasági társaságok létesítésére, vezetésével alakult meg az a kft., amely később megnyerte a magyarországi földhivatalok mérőállomással való ellátására kiírt műszerrendert. Ennek keretében több mint 100 darab Wild TC 1000-es mérőállomás került a földhivatalok használatába. Mivel hamarosan (1992-ben) az akkori Wild és Kern műszergyárak és a Leica cég egyesültek (Leica AG néven), és felbontották a kft.-vel kötött korábbi szerződést, befejeződött a kft. sikertörténete.

Az 1990-es évek közepén differenciális GPS-korrekciók sugárzásával foglalkozó szolgáltatást indított. Ezzel lehetővé vált a korlátozott hozzáférés miatt nagyjából 100 méter pontos műholdas helymeghatározás pontosságát 1 méter körüli értékre növelni.

1992 és 2000 között félállásban tanszékvezető egyetemi docens volt a Miskolci Egyetem Geodéziai és Bányamérési Tanszékén. Erre az időszakra jellemző a magyarországi mélyművelésű bányászat visszafejlesztése, a külfejtéses bányászat súlyának növekedése. Tanszékvezetőségéhez fűződik a külfejtéses bányászathoz kapcsolódóan a korszerű geodéziai műszertechnika, a műholdas helymeghatározás és a térinformatika oktatása, a miskolci Műszaki és Földtudományi Kar akkreditált doktori programjai közül a Térinformatikai rendszerek

geodéziai megalapozása, különös tekintettel a geotechnikai adatbázisra és a Műholdas helymeghatározás geológiai, geofizikai és geoinformatikai alkalmazásai című részprogramok. Kutatómunkája eredményeként jelent meg 2000-ben a Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület lapjában Az országos rádió navigációs műholdas helymeghatározó rendszer című írása.

Műegyetemi munkahelyén a nappali képzés mellett kivette részét a szakmérnöki oktatásból is. Például a 2005-2006-os tanév 2. félévében a Műholdas helymeghatározó rendszerek és az Elektronikus geodéziai műszerek tantárgyak előadója volt.

Nyelvtudását az oktatásban is hasznosította. Több tantárgyat oktatott angol nyelven, illetve tartott nagyon hasznos szakmai angol nyelvi kurzusokat magyar hallgatók számára is.

Tagja volt az MTA Geodéziai Tudományos Bizottságának, az MTA Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Tudományos Bizottságának, az MFTTT-nek (korábban Geodéziai és Kartográfiai Egyesület), a Bányamérési és az Építéstudományi Egyesületnek. A nemzetközi szervezetek közül kiemelendő a Nemzetközi Geodéziai és Geofizikai Unió (IUGG). Ennek a 6.1 Műszeres albizottsága tagjaként 1976-tól több előadást is tartott. Életrajzában továbbiak mellett megtalálható a Federation International Geodesique (FIG) Gr 5. Nemzeti képviselőség is. Életútjához illeszkedően részt vett a „szocialista országok” szakmai kapcsolataiban. 1975 és 1980 között ezen országok akadémiai közötti Planetáris Geofizikai (KAPG) munkabizottságában szaktitkári teendőket látott el. Ismertségére és elismertségére példa, hogy jóval később, 2002 októberében, a BME-re látogató, robottechnikai oktatásról és úrkutatásról tárgyaló ukrán Oktatási és Tudományos Minisztériumi delegációt fogadó négyfős bizottságnak is tagja volt.

Életének újabb jelentős dátuma 2006. szeptember 30. Ekkor írta alá a közalkalmazotti jogviszonya megszűnéséről, az egyetemi állományból való kiválásáról, a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal állományába történő áthelyezéséről

szóló okmányt. Ennek folytatásaként (immár köztisztviselői jogviszonyban) 2006. október 1. napjától négyéves időtartamra – tartós külszolgálat keretében – a Moszkvai Nagykövetségen tudományos és technológiai (TÉT) szakdiplomata álláshelyet töltött be.

TÉT attaséi tevékenysége során számos – a kutatás-fejlesztésben meghatározó – magyar és orosz intézmény nyel, kutatóintézzettel, egyetemmel, ügynökséggel, állami és magán vállalat képviselőjével tartott rendszeres kapcsolatot a kölcsönös együttműködések megteremtése, fenntartása és kibővítése érdekében. Egyik beszámolójában tevékenységét így is jellemezte: kapcsolatépítő, promóciós, forrásfeltáró tevékenység a K + F innováció területén.

Úgy, ahogy korábban is tette, Moszkvában is igyekezett egyéb közhasznú tevékenységet is kifejteni. A Követség keretében intézte a magyarországról nyelvi továbbképzésre érkező diákok ügyeit. Egy fejezet megírásával részt vett az EU Head of Mission Statement jelentés összeállításában. 2008-tól az EU Zöld Diplomáciai Körben környezetvédelmi attaséi feladatokat is ellátott.

2010 nyarán lezárult külszolgálati megbízatását követően hazatért. Ekkor, 64 évesen már nem létesített újabb jogviszonyt életének korábbi, meghatározó munkáltatóival. Bár hozzánk, műegyetemi kollégáinkhoz visszavissza járt, és ekkor nagyapai örömeiről szívesen beszélt, betegségét nem sejtettük. Halálhíre megdöbbentő váratlansággal érkezett.

Búcsúztatása 2020. június 18-án, 15 órakor volt a Budakeszi temetőben. Kedves Gyula, kedves Kolléga, kedves Tanár Úr, búcsúunk Tőled, nyugodj békében!

Ezen – az egykori műegyetemi kollégákkal közösen fogalmazott – nekrológ utóiratoként a volt diák jogán hozzáfűzöm: kiváló tanáraink egyike volt, úgy igyekezett minél többet tudásra szert tenni, hogy megszerzett tudását minél hamarabb, minél több embernek önzetlenül továbbadhassa. Kedves Tanár Úr! Nagyon köszönöm.

*Kiss Albert*