

A NAGYMAROSI GEOTECHNIKA GYAKORLAT ISMERTETÉSE

Az Építőmérnöki Intézet Geotechnika szakcsoport által meghirdetett 2018. évi geotechnika mérőgyakorlat ideje: **május 22-26.**

A mérőgyakorlatot az időjárási viszonyoktól függetlenül megtartjuk, ezért mindenki hozzon magával esőkabátot, gumicsizmát, több meleg illetve váltó ruhát is, továbbá **a terepgyakorlatokon kötelező a zárt cipő használata!** Napszúrásra érzékenyek hozzanak kalapot, sapkát.

A mérőtáborba történő utazás a Nyugati pályaudvarról vonattal történhet, de személygépkocsival is megközelíthető az M2 autópályán.

Az utazáshoz ajánlott vonat:

Budapest-Nyugati – Nagymaros-Visegrád

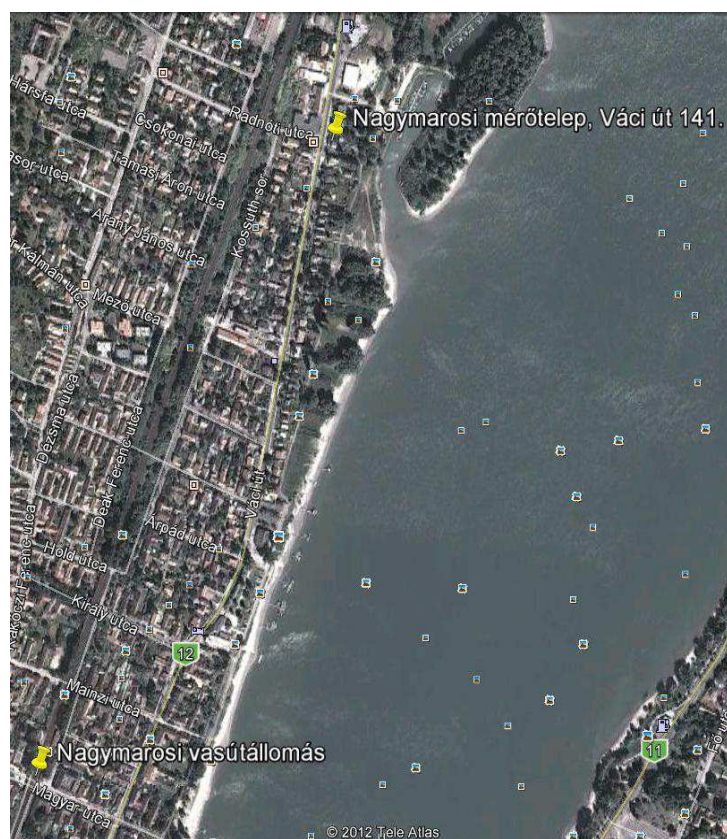
Indulás	Érkezés
06:15	07:18
07:07	07:48

Előző nap délután 17 órától érkező hallgatókat Firgi Tibor tanár úr fogadja.

A mérőtábor pontos címe: **2626 Nagymaros, Váci út 141.**

A mérőgyakorlatra rajz- és íróeszközöket (geotechnika jegyzet, ceruza, toll, radír, vonalzó, papír, füzet, pendrive, írólapokhoz kemény alátét) számológépet, laptopot aki tud hozzon magával. Vizsgálati jegyzőkönyvekről és műszerekről, eszközökről az intézet gondoskodik.

A helyszínen végzett terepgyakorlati munkákról beadandó számítógépes dokumentációt és a helyszíni, laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyveket kell elkészíteni. A napi munka feldolgozása és dokumentálásra előkészítése valószínűleg éjszakába fog nyúlni!



A mérőtábor a Nagymaros-Visegrád állomásról a következő útvonalon közelíthető meg: Az állomásról kilépve délkeleti irányban Csillag utcán keresztül a Váci út fel kell indulni, majd a Váci úton balra fordulva Vác irányába kell gyalogolni a település széléig.

Nagymarosi mérőtelep koordinátái:

É - K: 47.7993081° 18.9646083°

EOVY - EOVS: 643794 ; 272844

A gyakorlatról engedély nélkül nem lehet eltávozni, a terepgyakorlatokon a pontos megjelenés kötelező! A mérőgyakorlaton a részvételt a tanterv előírja, a gyakorlat nem váltható ki semmilyen szakmai gyakorlattal, a gyakorlat minden napján jelen kell lennie a hallgatóknak és minden feladatot el kell végezniük.

A szállást a kar térítésmentesen biztosítja, ágyneműt, hálósákat hozzanak maguknak. Lapedőt mindenképpen célszerű hozni, és azon aludni még hálósákban is, mert így higiénikus. Az esetleges hűvös, esős idő miatt többszöri váltás meleg ruhát és gumicsizmát vagy vízálló túracipőt is hozzanak. A terepi méréseken zárt cipő használat kötelező!

A napi étkezést mindenkinek egyénileg, saját költségén kell megoldania. Ebédszállításra van lehetőség (Total Food, Food Express, stb.), élelmiszerbolt és kisvendéglő is van a közelben. A gyakorlat teljes időtartamában alkoholt fogyasztani tilos. Akik a mérőgyakorlat

rendjét magatartásukkal megzavarják, azoknak a gyakorlatát megszakítjuk, a tárgy teljesítése megtagadásra kerül és haza kell utazniuk.

A mérőgyakorlatot előzetes ütemterv alapján bonyolítjuk le, a napi mérési programok az első nap kivételével 8:00-kor kezdődnek.

Az **ébredtő** minden reggel **6:00** órakor van!

A visszautazás május 26-án a feladat beadása után történik. Mindenkinek kötelező takarítást kell végeznie a szobájában. A szállás elhagyása: 15:30 és 18:00 óra között. A csoportok tagjai egyszerre hagyhatják el a táborot.

A visszautazáshoz ajánlott vonat:

Nagymaros –Visegrád – Budapest-Nyugati	
Indulás	Érkezés
16:11	16:54

A gyakorlatot vezető oktatók:

Dr. Telekes Gábor, Keszeyné Dr. Say Emma, Kecskés Gábor, Firgi Tibor, Zsitvay Szilárdné, Dr.Kucsák Mónika, Bosnyákovics Gabriella, Kovács Andrea, Vásáry Péterné, valamint lesznek az iparból meghívott kollégák is.

**Nagymarosi mérőgyakorlat
Geotechnika szakirány
2018. május 22-26.**

a mérőgyakorlat feladatai:

1. talajfeltárás
 - a. kisgépi fúrással (WITTE-BORRO)
 - b. LDP és DPH, DPSH (kézi könnyű verőszonda, nehéz,- szupernehéz verőszonda, Pagani)
 - c. CPTu (Pagani)

2. laborvizsgálatok
 - a. víztartalom (terepi is)
 - b. szemeloszlás
 - c. víztartalmi határok

3. vízkémiai vizsgálatok
 - a. talajvíz/Duna víz/Török patak vize (SO₄,Ca,Mg, stb., pH)
 - b. vízbiológia (mikroszkópozás, kamera)

4. geodéziai mérések
 - a. építéshely kitűzése
 - b. fúráshelyek kitűzése
 - c. szintezés
 - d. GPS koordináták meghatározása

5. talajvízszintmérések
 - a. Duna szélén két ponton vízszint-csillapítás, szintezés
 - b. talajvízszint észlelő kút telepítése
 - c. vízszintmérés kútban
 - d. eredmények feldolgozása

6. közműves mérések
 - a. Duna vízszintesés mérés csillapító hengerrel
 - b. közműfelmérés ingatlanon kívül, (áteresz, közműátvezetés, csatorna, stb.), talajradar
 - c. Morgó patakon három szelvény felvétele, vízsebesség mérés
 - d. hossz és keresztaszelvények közös feldolgozása

7. terepi talaj vizsgálatok
 - a. dinamikus teherbírás mérés
 - b. szárnyas nyírószoonda
 - c. kutatógödör készítése, magminta vétel

8. vetítettképes előadás a korszerű talajfeltárási módszerekről

Részletes program:

kedd érkezés 8 15-ig			
	1.csoport	2.csoport	3.csoport
8 30-9 00	Szállás elfoglalása, reggeli eligazítás, baleset oktatás, jegyzőkönyv aláírása,		
9-10	geológia ¹	geológia ²	geológia ³
10-11	geodézia ⁴		geodézia ⁵
11-12		geodézia ⁶	
12-13	ebéd		
13-14	Fúrás készítése, ⁷ mintavétel furatból, tv.szint mérés furatban, vízmintavétel; szárnyas nyírószonduázáshoz lyukkészítés	Kutatógödör készítése, ⁸ magmintavétel	Dinamikus teherbírás mérés ⁹
14-15		Dinamikus teherbírás ¹⁰ mérés	Kutatógödör készítése, magmintavétel ¹¹
15-16		Vízmerce megtekintés	Vízmerce megtekintés
16-17			
17-18			
18-			

A geodézia feladatot esetleg lehet két csapatra osztva csinálni.

¹ K.-né Say Emma

² Kecskés

³ K.-néDr.Say Emma

⁴ Firgi Tibor

⁵ Firgi-Kecskés

⁶ Firgi-Kecskés

⁷ Kecskés –K.-né Dr.Say Emma

⁸ Firgi T.

⁹ Dr.Telekes G., Takács Károly

¹⁰ Dr.Telekes G., Takács Károly

¹¹ Firgi T.

Vízmerce megtekintés Firgi Tibor, Kovács Andrea

Szerda			
	1.csoport	2.csoport	3.csoport
7-8	Reggeli készülődés		
8-9	Kutatógödör készítése, magmintavétel ¹²	Fúrás készítése, ¹³ mintavétel furatból, tv.szint mérés furatban, vízmintavétel; szárnyas nyírósondázáshoz furatkészítés	Talajlabor az 1. fúrás mintáiból, feldolgozás ¹⁴
9-10	Dinamikus ¹⁵ teherbírásmérés		
10-11	Vízmerce megtekintés		
11-12			
12-13	ebéd		
13-14	Szárnyas nyírósondázás ¹⁶	Talajlabor az 1. fúrás mintáiból, feldolgozás ¹⁴	Fúrás készítése, mintavétel furatból, tv.szint mérés furatban, vízmintavétel; szárnyas nyírósondázáshoz furatkészítés ¹⁷
14-15			
15-16	LDP a szárnyas nyírósonda furata mellett ¹⁸		
16-17			
17-18	feldolgozás		
18-			

¹² Firgi T.

¹³ Kecskés G.

¹⁴ Vásáry Péterné, Kovács Andrea,

¹⁵ Takács Károly

¹⁶ Firgi T.

¹⁷ Kecskés G.

¹⁸ Firgi T.

Vízmerce megtekintés Firgi Tibor, Kecskés Gábor, Kovács Andrea

Csütörtök			
	1.csoport	2.csoport	3.csoport
7-8	Reggeli készülődés		
8-9	Morgó ¹⁹ szelvényezés, vízsebesség mérés, vízminta vétel Hídszerkezetek megtekintése, Dunai vízmintavétel	Morgó szelvényezés, vízsebesség mérés, vízminta vétel Hídszerkezetek megtekintése, Dunai vízmintavétel	Morgó szelvényezés, vízsebesség mérés, vízminta vétel Hídszerkezetek megtekintése, Dunai vízmintavétel
9-10			
10-11			
11-12			
12-13	ebéd		
13-14	Víz kémia, vízbiológia ²⁰	Közműfelmérés	feldolgozás
14-15			Víz kémia, vízbiológia
15-16		Víz kémia, vízbiológia	Közműfelmérés
16-17			
17-18	Közműfelmérés	feldolgozás	Víz kémia, vízbiológia
18-19			

A Vízből, víz kémia gyakorlat a 3. csoport esetében megszakításra kerül, és az 1.-2.-3. csoportok között 1 órányi átfedés van. Az oktató dönti el miként osztja be a csoportok hallgatóinak a feladatát.

A hallgatókat a kari kisbusszal szállítjuk a mérés helyszínére.

A Morgón végzett munka után megtekintjük a patak felett átvezető kis és nagyvasúti, valamint a közúti hidat, majd a patak dunai torkolatánál is veszünk vízmintákat a vízvizsgálatokhoz.

¹⁹Zsitvay Szilárdné-Bosnyákovics Gabriella.- Firgi T.

²⁰ Kovács Andrea, Dr.Kucsák Mónika

Közműfelmérés: Zsitvay tanárnő, Bosnyákovics tanárnő

Péntek			
	1.csoport	2.csoport	3.csoport
7-8	Reggeli készülődés		
8-9	talajlabor ²¹	Szárnyas nyírószonda ²²	LPT a szárnyas ²³ nyírószonda mellett
9-10			
10-11	DIN szonda ²⁴	DIN szonda	DIN szonda
11-12			
12-13	ebéd		
13-14	CPTu ²⁵	CPTu	CPTu
14-15			
15-16	CPTu feldolgozása ²⁶ , egyéb feldolgozás		
16-17			
17-18			
18-			

²¹ Vásáry Péterné, Kovács Andrea

²² Dr. Telekes G., Takács Károly

²³ Dr. Telekes G.

²⁴ Tatár Zs.-Kecskés G._PAGANI

²⁵ Tatár Zs.-Kecskés G._PAGANI

²⁶ Tatár Zsolt

Szombat			
	1.csoport	2.csoport	3.csoport
7-8	Reggeli készülődés		
8-9	Talajlabor, feldolgozás ²⁷	LPT a szárnyas ²⁸ nyírószonda mellett	Talajvízszintészlelő kút fúrása 5 m-ig
9-10			
10-11	Talajvízszintészlelő kút fúrása ²⁹	Talajvízszintészlelő kút telepítése	Szárnyas nyírószonda ³⁰
11-12			
12-13	ebéd		
13-14	Talajvízszintmérés és DUNA vízszint mérés ³¹	Feldolgozás ³²	Feldolgozás
14-15	Feldolgozás ³³	Talajvízszintmérés és DUNA vízszint mérés ³⁴	Feldolgozás
15-16	Feldolgozás	Feldolgozás	Talajvízszint mérés és DUNA vízszint mérés
16-17	feladatbeadás		
17-	hazautazás		

28, 29, 30, 31, 33,34 Kecskés Gábor
27,33, 34, Kovács Andrea

²⁷ Kovács Andrea

²⁸ Kecskés G.

²⁹ Kecskés G.

³⁰ Kecskés G.

³¹ Kecskés G.

³² Kecskés G.

³³ Kovács Andrea, Kecskés G.

³⁴ Kecskés G.