

Az építőmérnök szakos, nappali tagozatos hallgatók 2003. évi balatonkenesei mérőgyakorlata feladatainak felsorolása, időbeosztása

Nyitóblokk Ny1., Fogadás, tábornyitó értekezlet, elhelyezés.

- B1. blokk
- B11.)** Alappont-sűrítés. Előkészítés és helyszíni munkák. (Mindkét végén csatlakozó, mindkét végén tájékozott sokszögvonala).
 - B12.)** Alappont sűrítés. Az új alappontok koordinátái (3D) számítása.
 - B13.)** Terepfelmérés elektronikus tahiméterrel, vagy GPS vevővel. Előkészítés, műszeres felmérés, előfeldolgozás.
 - B14.)** Terepfelmérés elektronikus tahiméterrel, vagy GPS vevővel. Térképvázlat tartalmának terepen történő ellenőrzése, kiegészítése, szintvonalas térképpé véglegesítése.
 - B15.)** Út-vasút ívkitűzés.
 - B16.)** Út-vasút ívkitűzés.

- B2. blokk
- B21.)** Út átépítés-tervezéshez szükséges állapotfelmérés. Előkészítés, magassági alappont-sűrítés. Terepmunka és irodai feldolgozás.
 - B22.)** Út átépítés-tervezéshez szükséges állapotfelmérés. Részletpontok felmérése. Terepmunka és irodai feldolgozás.
 - B23.)** Épület-homlokzat állapotterképe készítése metszettel és tetőhajlásszög számításal. Előkészítés, helyszíni felmérés.
 - B24.)** Épület-homlokzat állapotterképe készítése metszettel és tetőhajlásszög számításal. Irodai feldolgozás.

- Forgóblokk
- F1.)** GPS félnap. A navigációs GPS vevők működési elvének áttekintése. GPS vevővel elvégezhető térképezési, kitűzési a navigációs feladatok ismertetése, rögzített adatok letöltése számítógépre, letöltött adatok transzformációja országos koordináta-rendszerbe, az adatok megjelenítése digitális topográfiai térképen. Lehetőség esetén geodéziai (RTK) vevők bemutatása.
 - F2.)** Közműfelmérés. Eltakart vezeték felkutatása vezetékutató műszer használatával, terepszín alatti/feletti közművezetékek és műtárgyaik 3D felmérése, meglévő alaptérkép szakági részletes helyszínrajzzá alakítása.
 - F3.)** Belső felmérés. Legalább kétszintes épület (az "A" épület) belső geodéziai módszerű felmérése gyakorlása. Szintenként állandósított alappontok közös geodéziai koordináta-rendszerben létesítése, 3D-s meghatározása, majd részletes épület-belső felmérés: A kézi lézertáv mérő alkalmazása.
 - F4.)** Zsinórállás építés és geometriai minőség-ellenőrzés.
 - F4.1** Zsinórállás geometriai építésirányítása és megépítése gyakorlása sokfajta elemi geodéziai módszer alkalmazásával
 - F4.2** épületfal sík függőlegesség-, síklapúság ellenőrzése az MSZ ISO 7976-2 szerinti ajánlott mérési pontokban, teodolit álló irányítójával végzett "egyenesre méréssel".
 - F5.)** Számítógépes kitűzési terv készítés és kitűzés.

Építész épület-kiviteli tervből kiindulva a falazat/pillérek/raszterhálózat megépítéséhez szükséges eltolt vonalak és metszéspontjaik helyének számítógépi szerkesztése, mérőállomásba töltése, terepi síkrajzi kitűzése. Belefoglalva az építési tűrésékből kiinduló pontosságú kitűzés-tervezést és a mérőfelszerelés tesztelését is!

- F6.) Osztályozott feladat**
 Két fős csoportok részére. Pontraállítás ismeretlen koordinátájú pont fölé Theo-010A típusú teodolittal, majd iránymérés három alapontra. Az irányértékekből két darab közbezárt szög kiszámítása, az oktatónak átadása. Az oktató által (hátrametszés módszerrel) kiszámított állásponti koordináták és egy megadott kitézendő pont koordinátái alapján irányszög és távolság számítása, tájékozási szög számítása, a kitézendő pont poláris kitézési adatainak kiszámítása, kitézése.

- Záróblokk**
- Z1.** Zárthelyi dolgozat írása (45perc) központilag összeállított kérdéssorok felhasználásával, a táborvezető szervezte egységes formában. A feladatok egy része „kritériumfeladat”, másik része osztályozható.
- Z2.** A véglegesített jegyzőkönyvek, dokumentációk felhasználásával műszaki leírás készítése csoportmunkában, esetlegesen kritériumvizsga, gyakorlati beszámoló.
- Z3.** Táborzáró értekezlet, elutazás.

A feladatok időtáblázata:

Csapat/nap sorszáma	1	2	3	4	5	6
1. de	Nv1	Nv1	Nv1	Nv1	Nv1	Nv1
. du	B11*	B11*	B11*	B21	B21	B23
2. de	B12	B12	B12	B22	B22	B24
. du	B13*	B13*	B13*	B23	B23	B21
3. de	B14	B14	B14	B24	B24	B22
. du	B15	B15	B23	B11*	B11*	B11*
4. de	B16*	B16*	B24	B12	B12	B12
. du	F6	F5*	F4	F3	F2	F1
5. de	F1	F6	F5*	F4	F3	F2
. du	B21	B21	B15	B15	B13*	B13*
6. de	B22	B22	B16*	B16*	B14	B14
. du	B23	B23	B21	B13*	B15	B15
7. de	B24	B24	B22	B14	B16*	B16*
. du	F2	F1	F6	F5*	F4	F3
8. de	F3	F2	F1	F6	F5*	F4
. du	F4, Z1	F3, Z1	F2, Z1	F1, Z1	F6, Z1	F5*, Z1
9. de	F5*	F4	F3	F2	F1	F6
. du	Z2, Z3	Z2, Z3	Z2, Z3	Z2, Z3	Z2, Z3	Z2, Z3

A mérőtábor teljesítésének, tehát a kreditpont és érdemjegy megszerzésének feltételei:

A tábornyitó értekezleten ismertetésre kerülő „*általános követelmények*”-, továbbá a „*kritérium követelmények*” hiánytalan teljesítése, feladatainak hibátlan megoldása, valamint az *érdemjeggyel osztályozott* részfeladatok (pl.: F6.gyakorlati beszámoló, és a Z1. jelű zárthelyi dolgozat) esetében a legalább kettes érdemjegy megszerzése.