

Az Általános- és Felsőgeodézia Tanszék
TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYRENDSZERE
a BSc képzésben
(Kivonat és kiegészítés a Geodézia I. tantárgyhoz)
2015-2016. tanév 1. félév

1. A foglalkozásokon való részvétel

Az előadásokon a részvétel kötelező, a tanórák legalább 70%-án.

A félévi tantárgyak gyakorlatain való részvételt az egyetemi TVSz szabályozza: a hallgató nem szerezheti meg egy tárgy kreditpontját, ha a tárgyhoz tartozó gyakorlatokon hiányzása meghaladja a gyakorlatok összóraszámának 30%-át. A hiányzásokat nem kell igazolni.

2. A tanszék tárgyai a BSc képzésben

2.1. Félévközi tantárgyak

Tantárgy	Kód	Kr	v/f	ZH	ED	Gy
Geodézia I.	BMEEOAFAT41	3	f	1	1	1

3. Számonkérések

3.1. Zárthelyi dolgozatok (ZH)

A zárthelyi dolgozat a szorgalmi időszakban, előre meghatározott időpontban, előre meghatározott témakörből készített dolgozat, időtartama legalább 30 perc.

A 12. gyakorlatokon, ZH, 90 perc, 90 pontért.

A zárthelyi dolgozatok célja:

- a tananyag folyamatos elsajátításának biztosítása,

- hozzájárulás az osztályzat kialakításához.

A zárthelyi dolgozat akkor sikeres, ha arra a hallgató az elérhető pontszám legalább 50%-át (45 pontot) megkapta.

A ZH pótlására, vagy javítására egy órarenden kívüli lehetőséget biztosítunk. (2015. 12. 10. csütörtök, 16¹⁵ óra, K.174 terem.)

A pótlási héten a ZH pótlására még egy órarenden kívüli lehetőséget biztosítunk, különjárási díj ellenében. (2015. 12. 17. csütörtök, 8¹⁵ óra, Km.f. 26. Oltay-terem.)

3.2. Ellenőrző dolgozat (ED)

Az ellenőrző dolgozat a szorgalmi időszakban, előre meghatározott időpontban, előre meghatározott témakörből készített dolgozat, időtartama legfeljebb 30 perc.

A 6. gyakorlaton: ED 30 perc, az 1. előadás és az 1-5. gyakorlatok anyagából, 10 pontért.

Az ellenőrző dolgozatnak nincs ponthatár követelménye, ezért pótlási (javítási) lehetőség sincs.

3.3. Gyakorlati beszámoló (Gy)

A gyakorlati beszámolón a műszerek, mérési módszerek gyakorlati használatát kérjük számon, amely „megfelelt” vagy „nem felelt meg” minősítést kaphat.

A 10. gyakorlaton: Gy. 60 perc, a teodolit használatából.

A gyakorlati beszámoló pótlására két héten belül, a gyakorlatvezetővel egyeztetett, órarenden kívüli időpontban, biztosítunk lehetőséget. Ezt követően, a gyakorlatvezetővel egyeztetve, órarenden kívüli időpontban még egy második, különjárási díjas pótlási lehetőség is lesz.

A félév során elérhető pontszámok:

<i>ED</i>	<i>max. 10 pont</i>
<i>Gy</i>	<i>megfelelt/nem felelt meg (<u>megfelelt kell</u>)</i>
<i>ZH</i>	<i>max. 90 pont (legalább 45 pont kell)</i>

Összesen: *max. 100 pont (legalább 50 pont kell)*

A félévközi jegy kialakítása:

<i>elégtelen (1)</i>	<i>0 - 49</i>	<i>pont</i>
<i>elégséges (2)</i>	<i>50 - 61</i>	<i>pont</i>
<i>közepes (3)</i>	<i>62 - 74</i>	<i>pont</i>
<i>jó (4)</i>	<i>75 - 87</i>	<i>pont</i>
<i>jeles (5)</i>	<i>88 - 100</i>	<i>pont</i>

A tananyag elsajátításához ajánlott szakirodalom:

1. Krauter András: Geodézia egyetemi jegyzet, 95030, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 2002.
2. Oktatási segédlet a Geodézia I. (BSc) tantárgyhoz (előadások) elektronikus jegyzet, <http://www.agt.bme.hu/> → Tantárgyak → Geodézia I.
3. Oktatási segédlet a Geodézia I. (BSc) tantárgyhoz (gyakorlatok) elektronikus jegyzet, <http://www.agt.bme.hu/> → Tantárgyak → Geodézia I.

Budapest, 2015. szeptember 1.

Homolya András
mestertanár, tárgyelőadó

Dr. Rózsa Szabolcs
egyetemi docens, tanszékvezető, tárgyfelelős

Geodézia I. (BSc)
2015-2016. tanév 1. félév

1. gy.	<i>A geodézia: tudomány és mesterség. Számolástechnikai alapismeretek: Mértékegységek. Számítások szögekkel. Trigonometriai függvények és meghatározásuk számológéppel. Trigonometriai tételek.</i>
1. ea.	<i>A földi helymeghatározásról. Magasságmérés. A szintezőműszer. A szintezés szabályos hibaforrásai és szabályai. Vonalszintezés, részletpont-szintezés.</i>
2. gy.	<i>Koordinátagéometriai alapismeretek: Derékszögű és poláris koordinátarendszerek. Átszámítások derékszögű és poláris koordinátarendszerek között számológéppel. Az egyenes egyenlete, egyenesek metszése.</i>
3. gy.	<i>Szintezés elve, szintezőműszerek használata</i>
2. ea.	<i>Vízszintes mérések. A szögmérés műszere, a teodolit.</i>
4. gy.	<i>Magassági alappont meghatározása vonalszintezéssel.</i>
5. gy.	<i>Térkép síkrajzának magassági kiegészítése részletpont-szintezéssel.</i>
3. ea.	<i>A szögmérés szabályos hibaforrásai. A teodolit vizsgálata. Irányérték, iránymérés, zenitszög. Külponos iránymérés központosítása.</i>
6. gy.	<u>ED (30 perc, az 1-5. gyakorlatok és az 1-2 előadás anyagából.)</u> <i>Teodolit, mint a szögmérés műszere.</i>
7. gy.	<i>A teodolit használata: felállítás, irányzás</i>
4. ea.	<i>Vetítés, vetületek. Országos alappont-hálózatok. A geodéziai adatok nyilvántartása.</i>
8. gy.	<i>A teodolit használata: vízszintes és magassági szögmérés, az irányérték és a zenitszög kiszámítása.</i>
9. gy.	<i>A teodolit használata: iránySOROZAT mérése és feldolgozása</i>
5. ea.	<i>Trigonometriai magasságmérés. Távolságok meghatározása: javítások, redukciók.</i>
10. gy.	<u>Gy. (60 perc, gyakorlati beszámoló a teodolit használatából.)</u>
11. gy.	<i>A geodéziai számítások alapfeladatai.</i>
6. ea.	<i>Hagyományos és digitális térképek</i>
12. gy.	<u>Zárthelyi dolgozat (90 perc, az előadások és a gyakorlatok anyagából)</u>
13. gy.	<i>Tájékozás ismert ponton.</i>
7. ea.	---
14. gy.	<i>Fakultatív gyakorlat</i>

Geodézia I. (BSc)

Az órák dátum szerinti beosztása

2015-2016. tanév 1. félév

A gyakorlatok						Az előadás (és sorszáma)
sorszáma	hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek	szerda
1.	szept. 7.	szept. 8.	szept. 9.	szept. 10.	szept. 11.	-
2.	szept. 14.	szept. 15.	szept. 23.	szept. 17.	szept. 18.	-
3.	szept. 21.	szept. 22.	szept. 30.	szept. 24.	szept. 25.	szept. 30. (1.)
4.	szept. 28.	szept. 29.	okt. 7.	okt. 1.	okt. 2.	-
5.	okt. 5.	okt. 6.	okt. 14.	okt. 8.	okt. 9.	okt. 14. (2.)
6. (ED)	okt. 12.	okt. 13.	okt. 21.	okt. 15.	okt. 16.	-
7.	okt. 19.	okt. 20.	okt. 28.	okt. 22.	okt. 30.	okt. 28. (3.)
8.	okt. 26.	okt. 27.	nov. 4.	okt. 29.	nov. 6.	-
9.	nov. 2.	nov. 3.	nov. 11.	nov. 5.		nov. 11. (4.)
10. (Gy)	nov. 9.	nov. 10.	nov. 18.	nov. 12.	nov. 13.	-
11.	nov. 16.	nov. 24.	nov. 25.	nov. 19.	nov. 20.	nov. 25. (5.)
12. (ZH)	nov. 30.	dec. 1.	dec. 2.	dec. 3.	dec. 4.	-
13.	nov. 23.	dec. 8.	dec. 9.	nov. 26.	dec. 11.	dec. 9. (6.)
14.	dec. 7.	-	-	dec. 10.	-	-