

<b>Név:</b>	Geodéziai alaphálózatok	<b>Neptun kód:</b>	BMEEOAFAG43
<b>Előadó(k):</b>	Dr. Laky Piroska - Dr. Rózsa Szabolcs		
<b>Tárgyprogram heti bontásban:</b>			
hét	oktatott tananyag	ZH / ED / HF	dátum
1.	Ea: A vetülettan tárgya. A vetületek csoportosítása, példák különböző vetületekre, torzulásokra. Gömbi alapfogalmak (gömbi főkör, kiskör, paralelkör, egyenlítő, meridián, azimut). Gömbi koordináta rendszerek.		2022.09.06.
	Ea: Egyéb gömbi fogalmak (ortodróma, loxodróma, szögfelesleg, meridián konvergencia). Ellipszoidi alapfogalmak, koordináta rendszerek. Néhány földi ellipszoid adatai.		2022.09.08.
2.	Gy: Számítások a gömbön: gömbi szinusz, koszinusz tétel, első és második geodéziai főfeladat, átszámítás valódi és segéd földrajzi koordináták között.	1. HF	2022.09.13.
	Gy: Felsőrendű szintezési gyakorlat	2. HF	2022.09.15.
3.	Gy: Geodéziai számítások Matlab segítségével (labor)		2022.09.20.
	Ea: Vetületek általános elmélete. Torzulások elemi kis környezetben. A Tissot-féle torzulási ellipszis. Szögtartó, területtartó vetületek. Vetületi meridián konvergencia. Torzulások véges nagyságú környezetben. Vetületi méretarány tényező.		2022.09.22.
4.	Ea: Kúpvetületek - valós síkvetületek alapja. Azimutális vetületek: tulajdonságok, lineármódulus, különböző vetületek matematikai, geometriai levezetése. Perspektív azimutális vetületek.		2022.09.27.
	Gy: Azimutális és sztereografikus vetület vetületi egyenletei. Sztereografikus koordinátákból valódi gömbi koordináták számítása. Redukciók és modulusok. Magyarországi alkalmazás.	3. HF	2022.09.29.
5.	Ea: A gömb valós hengervetületei. Normális elhelyezésű szögtartó hengervetület		2022.10.05.
	Gy: A ferde elhelyezésű érintő szögtartó (HÉR, HKR, HDR) és redukált szögtartó hengervetület (EOV) magyarországi alkalmazása.	4. HF	2022.10.06.
6.	Ea: Az ellipszoid vetületei. Gauss-féle igen kis hossztorzulású szögtartó gömbi vetület. A kettős vetítés magyarországi alkalmazása.		2022.10.11.
	Ea: Az ellipszoid egyenlítői elhelyezésű szögtartó hengervetületei. Gauss-Krüger vetület, UTM vetület		2022.10.13.
7.	Gy: Vetületi beállítások, torzulások vizsgálata QGIS segítségével. (labor)		2022.10.18.
	Gy: Vetületi átszámítások azonos alapfelület és háromszögelési hálózat esetén.	5. HF	2022.10.20.
8.	Gy: Vetületi átszámítások azonos pontok segítségével. Sávok közötti átszámítás. Átszámítás EOV és GPS koordináták között.		2022.10.25.
	Ea: 1. zárthelyi dolgozat	1. ZH	2022.10.27.
9.	Ea: -		2022.11.01.
	Ea: Geodéziai alaphálózatok létesítésének célja, feladatai és a hálózatok kialakításának története.		2022.11.03.
10.	Ea: Az I. rendű háromszögelési alaphálózat alakjának és méretének meghatározása. A vízszintes alapponthálózat elhelyezése és tájékozása az alapfelületen.		2022.11.08.
	Ea: Az I. rendű háromszögelési alaphálózat számítási munkái. A IV. rendű vízszintes alappont hálózat létrehozása.		2022.11.10.
11.	Ea: A felsőrendű magassági alaphálózat kialakulása és a magasság fogalma.		2022.11.15.
	Ea: -		2022.11.17.
12.	Ea: A magassági alaphálózat tervezése, szemlélése.		2022.11.22.
	Ea: A magassági alappont hálózat mérési munkálatai és számítása. Egységes nemzetközi szintezési alaphálózatok.		2022.11.24.
13.	Ea: Gravimetriai alapponthálózatok létesítésének célja és feladatai. A magyarországi gravimetriai alaphálózatok főbb jellemzői és történeti áttekintése. Egységes európai gravimetriai hálózatok.		2022.11.29.
	Ea: Háromdimenziós geodéziai alapponthálózatok. Magyarországi stelláris és műholdas Doppler-hálózatok létesítése és jellemzői.		2022.12.01.
14.	Ea: Integrált geodéziai alaphálózat (INGA) létesítése. Egységes európai 3D geodéziai alapok létrehozása.		2022.12.06.
	Ea: 2. zárthelyi dolgozat	2. ZH	2022.12.08.
<b>pót</b>	(--)		
<b>Pótlás(ok):</b>	a ZH-k pótlása a hallgatókkal egyeztetett időpontokban.		
<b>A/F követelménye:</b>	a ZH-k legalább elégséges szintű teljesítése, a házi feladatok hibátlan megoldása.		
<b>Vizsga:</b>			
<b>Jegykialakítás módja:</b>	a ZH-k átlaga		