

Geoinformatika MSc (Magyar nyelvű, levelező tagozat, 2024-től)

Geoinformatika MSc LEVELEZŐ tantervi kiegészítés a 2024-es tantervhez

Idegennyelvi követelmény: 2024 őszi félévben és az azt követően felvetteknek:

- A szakképzettség gyakorlásához angol nyelvismeret szükséges
- A nyelvismeret elsajátításának szakmai helye: egy mintatantervi tárgy angol nyelvű teljesítése a képzés során. A felsoroltakból egy választandó: IGM-EGEO Geoinformatics vagy IGM-E25HRSL High resolution remote sensing L
- Az előírt nyelv(ek) ismerete meglétének mérése: Az angol nyelvű mintatantervi tárgy legalább elégséges teljesítése.
- **Mentesül a szaknyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki:**
 - o rendelkezik angol nyelvből tett legalább középszintű államilag elismert általános nyelvvizsgával, vagy azzal egyenértékű okirattal,
 - o vagy tanulmányainak során legalább 3 hónapos külföldi részképzésen vesz részt.

Előzetes kreditvizsgálat a felvételnél:

Azon hallgatóknak, akik számára a felvételnél az előzetes kreditvizsgálat során kreditpótlás lett előírva, a hiányzó kiegészítő ismereteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül kell teljesíteniük. Ezen krediteket (tárgyakat) a mesterképzés felelőse, Dr. Gede Mátyás írja elő. A tárgyak nem számíthatók be a hallgató képzésének 120 kreditjébe, ezen felül kell teljesítenie a hallgatónak.

A szakmai gyakorlat követelményei

A szakmai gyakorlat hat hét időtartamot (240 óra) elérő egybefüggő gyakorlat, amely terepi geoinformatikai feladat megoldása intézményen kívüli szakmai gyakorlólhelyen (terepi adatgyűjtés, felmérést követő kiértékelés és feldolgozás). A gyakorlat a képzés teljes időtartama alatt elvégezhető. Az 5 éven belüli, aktív, releváns szakmában végzett 1 év munkatapasztalat beszámítható a levelező tagozaton az IK-Munkatapasztalat szakmai gyakorlatként történő elfogadása nevű Neptun kérvény benyújtásával..Részletekről *itt olvashat* .

Hallgatói mobilitás

A mobilitásablakot tartalmazó ajánlott tanterv a mesterképzés 3. félévére ajánlja a külföldi tanulmányokat. A legfeljebb 24 kredites Erasmus mobilitási blokk és a 6 kredit szabadon választható kreditek terhére számíthatók be az Erasmus tanulmányok keretében elvégzett szakmai tárgyak.

**** Diplomamunka konzultáció**

A diplomamunkát két bíráló értékeli.

1. Szakmai törzsanyag

1.1 Természettudományi alapismeretek													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás (féléves)	Gyakorlat (féléves)	Labor (féléves)	Konzultáció (féléves)	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ELTE-OI-AI	Ez a Minimum - bevezetés a mesterséges intelligencia egyetemi használatának alapjaiba (2026-tól fevett hallgatóknak kötelező)						0	1		online kurzus			
IGML-KOR	Környezeti rendszerek	5	0	0	5	K	3	1		5+0+0+5			
IGML-TRREG	Térbeli referenciarendszerek	15	5	0	5	K	6	1		15+5+0+5			
IGML-GSM	Geostatisztika - Geomatematika	0	10	0	0	G	3	2			0+10+0+0		
	1.1 tárgyak összesen kredit						12			9	3		

1.2 Gazdasági, jogi és humán ismeretek													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás (féléves)	Gyakorlat (féléves)	Labor (féléves)	Konzultáció (féléves)	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév

IGML-ITF	Az információs társadalom földrajza és adatháttere	10	0	0	0	K	3	2			10+0+0+0		
IGML-TTA	Területi-társadalmi adatbázisok	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		
	1.2 tárgyak összesen kredit						7				7		

1.3 Geoinformatikai szakmai alapismeretek													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás (féléves)	Gyakorlat (féléves)	Labor (féléves)	Konzultáció (féléves)	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGML-AFA	Adatbányászat, felhő alapú adatok	0	10	0	0	G	4	1		0+10+0+0			
IGML-ALGEG	Algoritmusok a geoinformatikában	5	10	0	5	K	6	1		5+10+0+5			
IGML-GEO	Geoinformatika	5	0	0	5	K	3	1		5+0+0+5			
IGML-FELEG	Felméréstan	10	10	0	0	K	6	1		10+10+0+0			
IGML-TRA	Térbeli adatbázisok	0	5	0	5	G	4	1		0+5+0+5			
IGML-DTM	Digitális terepmodellek	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		
IGML-MTVEG	Műholdas távérzékelés	10	10	0	0	K	6	2			10+10+0+0		
IGML-TSZT	Térképszerkesztés és -tervezés	10	0	0	0	K	4	2			10+0+0+0		
IGML-VTQGIS	Vektoros térinformatika (QGIS)	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		

IGML-GIS	GIS projekt	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-NTVEG	Nagyfelbontású távérzékelés	5	10	0	5	K	6	3				5+10+0+5	
IGML-OSG	Open source WebGIS	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
	1.3 tárgyak összesen kredit						55			23	18	14	

2. Kötelezően választható tárgyak

2.1 A modul													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás (féléves)	Gyakorlat (féléves)	Labor (féléves)	Konzultáció (féléves)	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGML-OPR	Operációs rendszerek	0	5	0	0	G	3	1		0+5+0+0			
IGML-GAK	Geoinformatika alapú kartográfia	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		
IGML-KOI	Közgazdasági ismeretek	5	0	0	5	K	3	2			5+0+0+5		
IGML-TTT	Térinformatika, térképkészítés és területi leíró statisztika R-ben	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		
IGML-VTA	Vektoros térinformatika (ArcGIS)	0	10	0	0	G	4	2			0+10+0+0		

IGML-3DG	3D modellezés a geoinformatikában	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-ADT	Adatbázisépítés a társadalomföldrajzban	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-AGSZ	ArcGIS szerver oldali alkalmazása (Szerver GIS)	0	10	0	0	G	4	3	IGML-VTA			0+10+0+0	
IGML-GVIZ	Geovizualizáció	10	0	0	0	K	3	3				10+0+0+0	
IGML-HDM	Hidrológiai modellezés	0	10	0	0	G	4	3	IGML-DTM			0+10+0+0	
IGML-KFD	Képfeldolgozás	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-PRI	Projektirányítás az informatikában	10	0	0	0	K	3	3				10+0+0+0	
IGML-TABE	Tematikus adatok ábrázolása	5	10	0	5	K	6	3				5+10+0+5	
IGML-TRE	Térbeli energiatervezés	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-TVG	Természetvédelem és GIS	0	10	0	0	G	4	3				0+10+0+0	
IGML-CAD	CAD-alapú térinformatika	0	10	0	0	G	4	4					0+10+0+0
IGML-PLG	Pluginfejlesztés geoinformatikai szoftverekhez	0	10	0	0	G	4	4					0+10+0+0
IGML-SZR	Szakterületi rendszerek	10	0	0	0	K	2	4					10+0+0+0
	Szakmai törzsanyag (1.1+1.2+1.3)						74	1-3		32	28	14	
	Kötelezően választható tárgyak						20	1-4			4	10	6

IGM-ERASMUS	Erasmus mobilitás						max 24 kredit	3					
	Szabadon választható tárgyak						6					6	
IGML-DIP	Diplomamunka**						20	4					20
	Összes kredit félévben									32	32	30	26
	Összesen						120						

G: Gyakorlati jegy számonkérésű tárgy K: Kollokvium számonkérésű tárgy XG: Összevont, gyakorlati jegy számonkérésű tárgy XK: Összevont, kollokvium számonkérésű tárgy