

Geoinformatika MSc (Magyar nyelvű, nappali tagozat, 2022-től)

Az ELTE tájékoztatásával összhangban a megszerzendő szakképzettség gyakorlásához szükséges **angol szaknyelvi ismeretek** oktatása és mérése a képzés során úgy valósul meg, hogy az alább felsoroltakból **egy választott mintatantervi tárgyat angol nyelven teljesít.**

IGM-EGEO Geoinformatics

IGM-EHRSL High resolution remote sensing L során valósul meg.

Mentesül a szaknyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki

- rendelkezik angol nyelvből tett legalább középszintű államilag elismert általános nyelvvizsgával, vagy azzal egyenértékű okirattal vagy
- tanulmányainak során legalább 3 hónapos angol nyelvű külföldi részképzésen vesz részt.

1. Szakmai törzsanyag

1.1 Természettudományi alapismeretek													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGM-KOR	Környezeti rendszerek	2	0	0	0	K	3	1		2+0+0+0			
IGM-TRRE	Térbeli referenciarendszerek	3	0	0	0	K	3	1	IGM-TRRG (gyenge)	3+0+0+0			

IGM-TRRG	Térbeli referenciarendszerek	0	1	0	0	G	1	1		0+3+0+0			
IGM-GSM	Geostatisztika - Geomatematika	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
	1.1 tárgyak összesen kredit						10			7	3		

1.2 Gazdasági, jogi és humán ismeretek

Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számmonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGM-ITF	Az információs társadalom földrajza és adatháttere	2	0	0	0	G	3	2			2+0+0+0		
IGM-KOI	Közgazdasági ismeretek	2	0	0	0	G	3	2			2+0+0+0		
IGM-TTA	Területi-társadalmi adatbázisok	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
	1.2 tárgyak összesen kredit						9				9		

1.3 Geoinformatikai szakmai alapismeretek

Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számmonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGM-AFA	Adatbányászat, felhő alapú adatok	0	2	0	0	G	3	1		0+2+0+0			
IGM-ALGE	Algoritmusok a geoinformatikában	2	0	0	0	K	3	1	IGM-ALGG (gyenge)	2+0+0+0			
IGM-ALGG	Algoritmusok a geoinformatikában	0	2	0	0	G	3	1		0+2+0+0			
IGM-GEO	Geoinformatika	2	0	0	0	K	3	1		2+0+0+0			
IGM-MAGY	Mérés, adatgyűjtés	0	2	0	0	G	3	1		0+2+0+0			
IGM-TRA	Térbeli adatbázisok	0	2	0	0	G	3	1		0+2+0+0			
IGM-DTM	Digitális terepmodellek	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-MTVE	Műholdas távérzékelés	1	0	0	0	K	2	2	IGM-MTVG (gyenge)		1+0+0+0		
IGM-MTVG	Műholdas távérzékelés	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-TSZTE	Térképszerkesztés és -tervezés 1.	2	0	0	0	K	2	2			2+0+0+0		
IGM-VTA	Vektoros térinformatika (ArcGIS)	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-VTQ	Vektoros térinformatika (QGIS)	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-AGSZ	ArcGIS szerver oldali alkalmazása (Szerver GIS)	0	2	0	0	G	3	3	IGM-VTA			0+2+0+0	
IGM-GIS	GIS projekt	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	

IGM-NTVE	Nagyfelbontású távérzékelés	1	0	0	0	K	2	3	IGM-NTVG (gyenge)			1+0+0+0	
IGM-NTVG	Nagyfelbontású távérzékelés	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-OSG	Open source WebGIS	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-PRI	Projektirányítás az informatikában	2	0	0	0	K	3	3				2+0+0+0	
	1.3 tárgyak összesen kredit						51			18	16	17	

2. Kötelezően választható tárgyak

2.1 A modul													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számmonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGM-TEA	Területi elemzések automatizálása	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-TTT	Térinformatika, térképkészítés és területi leíró statisztika R-ben	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-ADT	Adatbázisépítés a társadalomföldrajzban	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-GTA	A geoinformatika természetföldrajzi alkalmazásai	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-CAD	CAD-alapú térinformatika	0	2	0	0	G	3	4					0+2+0+0

IGM-KVG	Környezetvédelem és GIS	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-TRE	Térbeli energiatervezés	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-GSZK	GIS szoftver-kitekintés	0	2	0	0	G	3	4					0+2+0+0
IGM-HDM	Hidrológiai modellezés	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0	
IGM-TVG	Természetvédelem és GIS	0	2	0	0	G	3	3	IGM-KOR			0+2+0+0	

2.1 B modul

Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számmonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
IGM-KEG	Kartográfiai elemek a geoinformatikában	2	0	0	0	K	3	1		2+0+0+0			
IGM-OPR	Operációs rendszerek	0	1	0	0	G	2	1		0+1+0+0			
IGM-DRA	Drónok a terepi adatgyűjtésben	0	2	0	0	G	3	2	IGM-MAGY		0+2+0+0		
IGM-GAK	Geoinformatika alapú kartográfia	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-KISZG	Kiadványszerkesztés	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		
IGM-TSZTG	Térképszerkesztés és -tervezés 1.	0	2	0	0	G	3	2			0+2+0+0		

IGM-3DG	3D modellezés a geoinformatikában	0	2	0	0	G	3	3	IGM-DTM			0+2+0+0		
IGM-GEOD	Geodézia	2	0	0	0	K	2	3				2+0+0+0		
IGM-GVIZ	Geovizualizáció	2	0	0	0	K	3	3				2+0+0+0		
IGM-KFD	Képfeldolgozás	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0		
IGM-TABE	Tematikus adatok ábrázolása	2	0	0	0	K	2	3	IGM-TABG (gyenge)			2+0+0+0		
IGM-TABG	Tematikus adatok ábrázolása	0	2	0	0	G	3	3				0+2+0+0		
IGM-PLG	Pluginfejlesztés geoinformatikai szoftverekhez	0	2	0	0	G	3	4				0+2+0+0		
IGM-SZR	Szakterületi rendszerek	2	0	0	0	K	2	4				2+0+0+0		
IGM-TOP	Topográfia	2	0	0	0	K	2	4				2+0+0+0		
	Szakmai törzsanyag (1.1+1.2+1.3)						70	1-3			25	28	17	
	Kötelezően választható tárgyak (A modul/ B modul)						24	1-4			5	2	13	4
	Szabadon választható tárgyak						6							6
IGM-DIP	Diplomamunka						20	4						20
	Összes kredit félévben										30	30	30	30
	Összesen						120							

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