

Térbeli referenciarendszerek Ea	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”¹³: 100% elmélet (kredit%)	
A tanóra¹⁷ típusa: ea. és óraszám: 45 az adott félévben, <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:)</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők¹⁸ (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb¹⁹): koll. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok²⁰ (ha vannak): önálló kutatómunka	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): gyenge: Térbeli referenciarendszerek gyakorlat	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Alapvető ismeretek a Föld alakjáról, és az azt közelítő felületek paraméterezéséről, a koordináta-rendszerek közötti átszámítás szükségességéről és lehetőségeiről. Valódi vetületek és torzulásaik megismerése mind topokartográfiai és geokartográfiai alkalmazásra. A gyakori térképrendszerek síkkordináta-rendszerei.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező - Györffy, J.: Térképészet és geoinformatika II. Térképvetületek. ELTE, Budapest, 318 p., 2012 ISBN 978 963 312 138 2 - Timár G., Molnár G.: Térképi vetületek és alapfelületek. ELTE, Budapest, 87 p., 2013, ISBN 978-963-284-387-2	
Ajánlott - Hazay I.: Vetülettan. Tankönyvkiadó. Budapest. 360 p, 1964 - Snyder, J. P.: Map projections: A working manual U. S. Government Printing Office. Washington D.C. 397 p., 1987	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - komplex ismeretekkel rendelkezik a geoinformatika tudomány szakterületének műveléséhez szükséges általános matematikai és informatikai elvek, szabályok, összefüggések terén. - ismeri és érti a geoinformatika szakterületének legfontosabb összefüggéseit és fogalmait. - anyanyelvén magabiztosan használja a természeti folyamatokat leíró fogalomrendszert és terminológiát és azt illeszteni tudja a geoinformatika fogalomrendszeréhez.	
b) képességei - képes a geoinformatika szakterületén felmerülő komplex szakmai problémák értelmezésére, a szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására és a problémák megoldására. - képes kezdeményező együttműködésre, projekt munkára és csoport munkára a társtudományok és más rokon szakterületek szakembereivel. - képes a geoinformatika szakmai szókincsét anyanyelvén és angol nyelven használni.	
c) attitűdje - figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technológiai fejlődést és a munkaerőpiaci trendeket - elkötelezett a minőségi követelmények betartására - elősegíti a megfelelő attitűd kialakítását a rokon területeken dolgozó szakemberekkel történő szakmai együttműködésre.	
d) autonómiája és felelőssége	

- önállóan dolgozik szakmai kérdések felmerülése esetében és a folyamatok kidolgozását illetően
- felelősséget érez a határidők betartására
- geoinformatikai tudása és képességei birtokában felelősséggel működik együtt más szakterületek szakembereivel

Tantárgy felelőse (*név, beosztás, tud. fokozat*): **dr. Gede Mátyás, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*): **dr. Kerkovits Krisztián András, adjunktus, PhD**