

Tantárgy neve: Térinformatikai és távérzékelési alkalmazások fejlesztése	Kreditértéke: 4 kredit
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 25-75% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: 0 / 0 / 2 / 2 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: -)	
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők:	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok:	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Térinformatika (ajánlott, de nem kötelező)	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A kurzus célja olyan térinformatikai modellek, megoldások, illetve programcsomagok megismerése, illetve segítségükkel történő szoftverfejlesztés elsajátítása, amelyeknek köszönhetően piacképes szakmai tudásra tehető szer, előnyt jelentve a szakterületben való elhelyezkedésben.</p> <p>A félév során a hallgatók az általuk választott témakörrel, vagy témakörökkel foglalkozhatnak, amely lehet gyakorlatorientált, vagy elméleti, tudományos terület is a térinformatika, illetve a távérzékelés területéről.</p>	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Mark de Berg, et al.: Computational Geometry, Springer, 2008, ISBN 978-3-540-77973-5</p> <p>Hanan Samet: The Design and Analysis of Spatial Data Structures, Addison-Wesley, 1990, ISBN 978-0-201-50255-8</p> <p>Paul A. Lonely, et al.: Geographic Information Systems and Science, Wiley, 2005, ISBN 978-0-470-72144-5</p> <p>John A. Richards: Remote Sensing Digital Image Analysis, Springer, 2012, ISBN 978-3-642-30062-2</p> <p>Robert A. Schowengerdt: Remote Sensing: Models and Methods for Image Processing, Elsevier, 2007, ISBN 978-0-12-369407-2</p> <p>Gary E. Sherman: Desktop GIS: Mapping the Planet with Open Source Tools, Pragmatic, 2008.</p>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p><i>pl.:</i></p> <p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> - Átfogóan és naprakészen ismeri az informatikai szakterületének tervezési, fejlesztési, működtetési és irányítási folyamatainak feladat-megoldási elveit, módszereit és eljárásait, különösen - választott specializációjának megfelelően - a következő területeken: programozási technológia, komplex szoftverrendszerek és korszerű adatbázisok tervezése, felépítése és menedzselése, szolgáltatásközpontú programtervezés, információs rendszerek tervezése, felépítése és menedzselése, internet eszközök és szolgáltatások tervezése és fejlesztése; adatbázis rendszerek tervezése, fejlesztése menedzselése, osztott rendszerek tervezése, felépítése, menedzselése, adatbiztonság és adatvédelem. - Rendelkezik az informatikai szakterület specifikus eszközeinek átfogó és naprakész ismeretével, különösen - választott specializációjának megfelelően - az alábbi területeken: térinformatika, WEB-es és multimédia alkalmazások, információs technológiai és alkalmazásbiztonsági ismeretek, 	

médiainformatika.

- Rendelkezik az üzleti, szervezeti, vállalati folyamat-, információ-, adat-, szoftver és műszaki-technológiai architektúra elveinek ismeretével, az architektúra leírás és tervezés módszereinek ismeretével.
- Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait anyanyelvén és legalább angol nyelven.

b) képességei

- Képes kezdeményező együttműködésre, projekt- (csoport-)munkára informatikai és más szakterületek szakembereivel.
- Képes elemezni és alkalmazni informatikai szakterületének új probléma megoldási módszereit és eljárásait.
- Képes informatikai ismereteit alkalmazni változatos, multidiszciplináris szakmai környezetben.
- Magas szinten képes a szakterület szakmai szókincsével anyanyelvén és legalább angolul írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni, jelentést készíteni, tudományos, műszaki szakmai anyagokat (szakmai könyv, fejezet, cikk stb.) feldolgozni és alkotó módon hasznosítani.
- Képes a szakmai információforrások professzionális használatára, a megoldandó problémához szükséges ismeretanyag kinyerésére, annak kritikai értelmezésére, értékelésére.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Cserép Máté András**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):