

Tantárgyprogram				
Tantárgy neve és kódja: TÉRINFORMATIKA I, AGXTI1FBNE			Kreditérték: 5	
Tagozat: nappali 2023/2024. tanév	Tanév: 2023/2024.		Félév: 1.	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Pődör Andrea	Oktatók:	Dr. Pődör Andrea, ,	
Előtanulmányi feltételek:	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 2 ó/h	Gyakorlat: 3 ó/h	Lab. gyak.: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tantárgy célja a térinformatika alapfogalmainak, elemeinek és adatbázis építési, adatintegrálási funkcióinak megismertetése..				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
Alapfogalmak				2
GIS elemek, térbeli döntés-előkészítés				2
GIS műveletek, alkalmazások, a térinformatika története.				2
A valós világ számítógépes modellezése: az egyed leképezésének problémái				2
az egyed megjelenése a modellben				2
1. ZH				2
A vektoros modell				2
A raszteres modell, DDM				2
a vektoros és raszteres rendszer összehasonlítása				2
a fedvény koncepció, az objektum orientált modell				2
2. zh				2
Térbeli adatok kezelése: térbeli adatbázis létrehozása, szerkesztése				2
Felhasználói felület és értékelése				2
A térinformatikai rendszer testreszabása				2
Gyakorlatok:				
Az ArcGIS/QGIS szoftver alapjai, egyszerű térképek készítése jelkulcs				3
Adatkeretek készítése alapvető vizualizációs feladatok				3
Adatok leválogatása, leíró adatok alapján				3
Adatok leválogatása térbeli viszonyaik alapján				3
Különböző osztályozási eljárások, hisztogram vizsgálata ArcGIS-ben				3
Új adatok létrehozása meglévő adatbázis alapján				3
Egyszerű térbeli műveletek alkalmazása (pl. övezetkészítés)				3
Adatbázis építés: elvi modell felépítése, logikai modell, fizikai modell létrehozása (ArcGIS/QGIS)				3
Topológia építése				3
Georeferálás				3
Adatbázis feltöltése adatokkal				3
Önálló feladat: adatbázis építés				3
Önálló feladat: adatbázis építés- feladat leadása				3
Pótlások				3

Irodalom	
Kötelező:	Márkus Béla – Végső Ferenc: Térinformatika TÁMOP jegyzet, Szfvár, NYME GEO, TÁMOP előadások digitális anyagai
Ajánlott:	Detrekői Ákos - Szabó György: Térinformatika, Nemzeti Könyvkiadó, 2010. Goodchild et al.: Geographical Information Systems Vol. I. A Geodézia és Kartográfia folyóirat vonatkozó cikkei A témával foglalkozó mindenkori webhelyek

Tantárgyi követelmények	
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező!
Félévközi ellenőrzések:	Valamennyi gyakorlatot el kell készíteni, amit legkésőbb a gyakorlatot követő héten kell leadni. Az adatbázis építés gyakorlat sikeres abszolválása. Zárthelyi dolgozatok időpontjai: az október második hetének és a november harmadik hetének előadásán A zárthelyi kérdések az addigi elméleti anyagot tartalmazzák.
A félév aláírásának feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - az órákon való folyamatos és aktív részvétel, - valamennyi gyakorlat teljesítése és elfogadása (min. elégséges), - a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges) megoldása.
Érdemjegy kialakításának módja:	A kapott érdemjegy a következők átlaga: gyakorlati jegyek és zárthelyi dolgozatok. Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie. Az évközi eredmény 60% a vizsga eredménye 40%-ban számít a végső jegy kialakítása során
Hiányzások, pótlások feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - hiányzás esetén a gyakorlatokat pótolni kell a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor különjárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat. - zárthelyi dolgozatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.
Vizsga módja:	Írásbeli és szóbeli vizsga
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást 1 alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.