

Geoinformatika I. (0+2, gyakorlat) FDB 1404, -L

A minor szakosok nem hallgatnak „Térkép- és vetülettan”-t.

1. A geoinformatika tárgya, fejlődésének szakaszai
2. Adat, információ, térinformatikai adatmodellek, vektoros és raszteres rendszerek
3. Térképészeti alapismeretek (méretarány, térképtípusok, vetületi rendszerek)
4. Georeferencia, raszteres alaptérképek georeferálása a WGS-84, Gauss-Krüger, Egységes Országos vetületi rendszerben
5. Gyakorlati feladatmegoldás Georeferálás: A földrajzi és vetületi koordináta rendszerek használata a térinformatikai rendszerekben. Rendszerek közötti koordináta átszámítás
6. Bevezetés az ArcGIS használatába, ArcGIS moduljai: ArcCatalog, ArcMap, ArcGIS projekt tulajdonságai, összeállítása, navigáció térképnézetben
Geodatabase, Feature Class létrehozása, tulajdonságai, Az objektumbevitel alapjai: a pont, vonal, poligon geometriájú shp file-ok létrehozása,
7. Attribútumok kezelése: Attribútum tábla megjelenítése, objektumok kijelölése, Objektumok tematikus lekérdezése, szelektált objektumok mentése új rétegbe.
8. Gyakorlati feladatmegoldás: Adatbevitel a térinformatikai rendszerekbe: Shape file-ok létrehozása, attribútum tábla bővítése, attribútumok módosítása, attribútum tábla SQL lekérdezése
- 9-10. A I éves terepgyakorlat topográfiai helyszínrajzának elkészítése
- 11-13. Az I éves terepgyakorlat földtani helyszínrajzának elkészítése
14. Zh, a tematikus térképek értékelése

Zh kérdések:

- A térinformatika fogalma
- Természeti erőforrás alapú GIS alkalmazások (példákkal)
- A méretarány fogalma, a térképek méretarány szerinti osztályozása
- A pont tulajdonságai a térinformatikában
- A geodéziai dátum fogalma
- Az EOVS vetületi rendszer és az EOTR térképrendszer jellemzése
- Utcahálózat alapú és közműnyilvántartási alkalmazások
- A vonal és a poligon tulajdonságai a térinformatikában
- Térinformatikai adatformátumok (geotiff, shape) részei