



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Hidrogeológia		VEMKLIB212H	
Hydrogeology			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
		Limnológia Intézeti Tanszék	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Vizsga

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Dr. Padisák Judit	Elmélet	01	magyar

Tantárgy képzési célja:

A kurzus célja, hogy bemutassa a felszín alatti vizek tudományának elméleti alapjait, fogalmait és alapösszefüggéseit; a felszín alatti medence-rendszerekben gondolkodó modern hidrogeológia elveit, a hidrogeológia széleskörű környezeti célú alkalmazási lehetőségeit.

Tantárgy tematikája:

1. A hidrogeológia tárgya, viszonya a hidrológiához, fejlődésének áttekintése, a hidrogeológia mint földtani alaptudomány és alkalmazási lehetőségei.
2. A felszín alatti vizek fogalma, a víz és a földtani képződmények viszonya.
3. A vízkörforgalom, vízmérleg, esettanulmányok.
4. A kőzetekben tárolt víz mennyisége, a felszín alatti áramlások geometriája, térbeli eloszlása.
5. A kőzetekből kinyerhető víz mennyisége, a víz kémiai összetétele, hőmérséklet, kémiai jellemzők.
6. A medencehidraulika alapjai: hidraulikus folytonosság, egységmedence.
7. A valós vízgyűjtő medence jellemzői.
8. A felszín alatti víz, mint környezeti hatótényező, hidrológiai, hidraulikai, kémiai, ásványtani, növénytani, talaj- és kőzetmechanikai, szállítási és felhalmozódási jellemzők.
9. A felszín alatti vizek megcsapolódásához köthető jelenségek.
10. Magyarország vízellátása és geotermikus adottságai.
11. Az Alföld felszín alatti vízáramlási rendszerei.
12. A környezetföldtan feladatkörei, alapelvei, a víz-kőzet kölcsönhatás jelentősége.
13. Szennyezések hidrogeológiája, felszín alatti oldattranszport.
14. Felszín alatti vizek szennyeződése: szennyező-források és -tevékenységek.
15. A bányászat szennyező tevékenysége.

Tantárgy követelménye:

Rendszeres részvétel az előadásokon.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Mádlné Szőnyi Judit (2006): Bevezetés a hidrogeológiába (egyetemi jegyzet környezettan szakos hallgatóknak)
 Michael Price (1985): Introducing groundwater . George Allen and Unwin. London
 Fetter C.W. (1994): Applied Hydrogeology . Macmillan Publishing Company, Canada