

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babes-Bolyai Tudományegyetem	
1.2 Kar	Környezettudomány és Környezetmérnöki Kar	
1.3 Intézet	Környezettudomány	
1.4 Szakterület	Környezettudomány	
1.5 Képzési szint	Alapképzés	
1.6 Szak / Képesítés	Környezettudomány	

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	HIDROLÓGIA ÉS OCEANOGRÁFIA						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	Dr. Vigh Melinda adjunktus						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	Dr. Vigh Melinda adjunktus						
2.4 Tanulmányi év	II	2.5 Félév	1	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	kötelező

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	56	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	28
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					28
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					14
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					10
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					2
Vizsgák					6
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	60				
3.8 A félév össz-óraszama	116				
3.9 Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	•
4.2 Kompetenciabeli	•

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> • Számítógép és video kivetítő
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratórium számítógép hálózattal • Atlasz, térkép

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • A hidroszféra összetevőinek megértése • A hidrológiai jelenségek és folyamatok elemzése • A víz dinamikával kapcsolatos kifejezések és számítások • Különböző sajátos alkalmazások megvalósítása irodában és terepen • Tematikus projektek megszerkesztéséhez való részvételi képesség
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • A különböző esetek hatékony megoldása • Multidiszciplináris és interdiszciplináris csapatban való tevékenység • Nyitottság a szomszédos és komplementáris tudományágak felé

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> • Alapfogalmak elsajátítása a vízburokkal kapcsolatosan
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • A szak - szókincs bővítése és a hidroszférában lejátszódó törvényességek, valamint a folyamatok tér-idő változásának megismerése

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A Föld vízkészlete	Előadás, megbeszélés	
A víz körforgalma	Előadás, megbeszélés	
Folyó hálózat és vízgyűjtő	Előadás, megbeszélés	
A folyók táplálása	Előadás, megbeszélés	
A lefolyás törvényességei és a víz mérleg	Előadás, megbeszélés	
A víz hőmérséklete és a jégjelenségek	Előadás, megbeszélés	
A vízben levő szilárd és hordott hordalékok	Előadás, megbeszélés	
A tavak medencéje	Előadás, megbeszélés	
A tó vízének dinamikája	Előadás, megbeszélés	
Hőrétegződés és konvekció	Előadás, megbeszélés	
Óceán és tenger típusok	Előadás, megbeszélés	
Felszíni áramlások	Előadás, megbeszélés	
Az óceán vízének hőmérséklete és sótartalma	Előadás, megbeszélés	
<p>Könyvészet (válogatott)</p> <p>Czelnai R. (1999): <i>A világóceán</i>, Vince kiadó, Budapest</p> <p>Pándi G. (2003): <i>Hidrológia II. Hidrogeológia, Limnológia, Telmatológia, Glaciológia</i>, Erdélyi Tankönyvtanács, Kolozsvár</p> <p>Pándi G. (2009): <i>Folyékony halmazállapotú kontinentális vizek</i>, Casa Cartii de Stiinta, Cluj</p> <p>Sorocovschi V. (2002): <i>Hidrologia uscatulu I, II</i>, Casa Cartii de Stiinta, Cluj</p> <p>Starosolszky Ö. (1987): <i>Applied surface hydrology</i>, Water resources publications, Colorado, USA</p>		

Stelczer K. (2000): <i>A vízkészlet-gazdálkodás hidrológiai alapjai</i> , ELTE Eötvös kiadó, Budapest		
8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A Föld vízkészlete	Érvelés, példázás	
Hidrológiában használt egyezményes jelek	Érvelés, példázás	
A vízlefolyás kifejezései	Érvelés, példázás	
Vízválasztó meghúzása	Érvelés, példázás	
A folyó hálózat típusainak megrajzolása	Érvelés, példázás	
A vízgyűjtő morfológiája	Érvelés, példázás	
A hidrológiai elemek magasság változásainak grafikonjai	Érvelés, példázás	
A hidrometriai füzet kitöltése	Érvelés, példázás	
A tavak hőmérséklet változásainak grafikonjai	Érvelés, példázás	
Az óceánok felszíni áramlásának grafikonjai	Érvelés, példázás	
Egy valós hidrometriai állomás	Terep	
Könyvészet (válogatott) Nagy I. etc. (1979): <i>Hidrometria</i> , Tankönyvkiadó, Bp. Pándi G. (2002): <i>Hidrológia I. Potamológia</i> , Erdélyi Tankönyvtanács, Kolozsvár Serban Gh., Batinas R. (2011): <i>Initiere in GIS si aplicatii in hidrologie</i> , Ed. Presa Univ. Clujana Világatlasz		

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával.

- A tantárgy tartalmaz fogalmakat, módszereket és technikákat amelyeket az episztemikus közösségek, szakmai egyesületek és a munkáltatók igényelnek

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Az ismeretek elsajátítása	Szóbeli vagy írásbeli vizsga	75%
	Új fogalmak használata		
10.5 Szeminárium / Labor	Adatfelhasználás	kollokvium	25%
	Adatfeldolgozás		
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> • Szeminárium teljesítése kizáró • Portfólió beadása • Az előadási anyag minimum 50%-os ismerete • A vizsga jegye minimum 5 			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

24.04.2018....

dr. Vigh Melinda.....

dr. Vigh Melinda.....

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

.....

dr. Muntean Octavian-Liviu.....