

TANTÁRGYI ADATLAP
(az 5703/2011-es miniszteri rendelet alapján)

1. Tanulmányi program adatai

1.1. Intézmény	Sapientia EMTE Kolozsvár
1.2. Kar/Tanárképző Intézet	Természettudományi és Művészeti Kar
1.3. Képzési ág	Környezettudomány
1.4. Képzési szint	Egyetemi alapképzés
1.5. Tanulmányi program	Környezettudomány
1.6. Képzettség	Környezettudomány

2. Tantárgy adatai

2.0. Tanszék		Környezettudomány					
2.1. Tantárgy címe		Biogeográfia					
2.2. Tevékenység típusa							
		-	-	-	-	-	-
2.3. Tantárgyfelelős / Előadás felelőse		dr. Urák István, egyetemi docens					
2.4. Egyéb oktatási tevékenységek felelősei	szeminárium	dr. Urák István, egyetemi docens					
	gyakorlat	-					
	terv	-					
2.5. Év	II	2.6. Félév	4	2.7. Követelmény típus	E	2.8. Tárgyfelvétel típusa	DO
2.9. Képzésben betöltött szerepe	DS	2.10. Tárgykategória	-	2.11. Tárgy kódja	KBFF0111		

3. Teljes becsült időráfordítás (oktatási tevékenységek féléves óraszama)

3.1. Heti óraszám	4	Melyből: 3.2. Előadás	2	3.3. Szeminárium / gyakorlat/ terv	2
3.4. Tantervi teljes óraszám	56	Melyből: 3.5. Előadás – offline/online	28	3.6. Szeminárium / gyakorlat – offlin/online	28
3.7. Tanterv szerinti kreditszám					4
3.8. Félévi teljes óraszám					100
3.9. Egyéni tanulás teljes óraszama					44
3.10. Ráfordított idő eloszlása:					óra
a) Tankönyvből, jegyzetből, könyvészetből és saját jegyzetelésből való tanulás					20
b) Kiegészítő dokumentálódás könyvtárban, elektronikus hozzáférési lehetőségeken és terepen					10
c) Szemináriumok/gyakorlatok előkészítése, házi feladatok, referátumok, portfóliók, esszék kidolgozása					5
d) Tutori tevékenység					5
e) Felmérések					4
f) Egyéb tevékenységek:					

4. Előfeltételek (esetenként)

4.1. Tantervi	Általános ökológia ismeretek
4.2. Kompetencia	Általános fajismeretek

5. A tevékenységek lebonyolításának feltételei (megnevezni esetenként a szükséges infrastruktúrát)

5.1. Előadás lebonyolítása	Az előadások színhelye általában egy átlagos osztályterem. A vizualizáláshoz használt eszközök: térképek, képek, power point, táblarajz.
5.2. Szeminárium/ gyakorlat/ terv lebonyolítása	A szemináriumok kb. egyenlő mértékben fognak hangsúlyt fektetni szociális, nyelviés a kizárólagos szakmai kompetenciák kialakítására.

6. Megszerzendő sajátos kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<p>C1 A természettudományokban használt fogalmak, törvények és törvényszerűségek megismerése, helyes használatának elsajátítása. (1)</p> <p>C2 Interdiszciplináris kapcsolatok használata környezettudományi ismeretek elmélyítése során. (1)</p> <p>C3 Felszerelések, mintavételezési és mérőeszközök, méréseknél és monitorozásnál használt technikák alkalmazásának az elsajátítása.</p> <p>C4 Környezeti kutatások eredményeinek helyes feldolgozása, értelmezése.</p> <p>C5 Környezeti tényezők jellemzéséhez szükséges alternatívák kiválasztásának az elsajátítása. (1)</p> <p>C6 Tudományos jellegű információk feldolgozása, közlése. (1)</p>
Transzverzális kompetenciák	<p>CT1 Hatékony és felelősségteljes munkastílus, pontosság és személyes felelősségtudat kialakítása, a szakma etikai kódjának megfelelő normák, értékek elsajátítása.</p> <p>CT2 Hatékony munkamódszerek alkalmazása multidiszciplináris közösségben.</p> <p>CT3 Román, magyar és még legalább egy idegen nyelv ismerete és alkalmazása az állandó egyéni és szakmai fejlődésben, és ezáltal mindig napirenden lenni és alkalmazni a legújabb tudományos felfedetések eredményeit.</p>

7. Tantárgy célkitűzései (a megszerzendő kompetenciákkal összefüggésben)

7.1. Tantárgy általános célkitűzése	A „Biogeográfia” tantárgy fő célkitűzése az élőlények elterjedésében észlelhető mintázatok felismerése valamint az azokat okozó evolúciós léptékű és modern biotikus és abiotikus tényezők általános ismerete.
7.2. Sajátos célkitűzések	<p>A biogeográfia általános fogalmainak, kutatási területeinek az ismertetése.</p> <p>A biogeográfia diszciplína valós világban való alkalmazásainak illetve más diszciplínákkal való kapcsolatainak az ismertetése.</p> <p>A modern biogeográfiával kapcsolatos ismeretek önálló keresésének és szintézisének az elsajátítása.</p>

8. Tartalom

8.1. Előadás	Oktatási módszerek	Megjegyzések
A biogeográfia mint diszciplína, valamint annak a kialakulása: történeti áttekintés	PowerPoint bemutató, magyarázatok, vázlatok és rajzok a táblán	2 óra
Evolúció és szpeciáció formái		2 óra
Az élőlények elterjedésének biotikus és abiotikus meghatározói		2 óra
Tektonikai mozgások, kontinentális drift		2 óra
Klimatikus változások, glaciáció, refúgiumok		2 óra
A föld biogeográfiai régiói. Európa és Románia biogeográfiai régiói, endémikus fajok		2 óra
Filogenetika		2 óra
Diszperzió és vikariancia		2 óra
Szigetbiogeográfia, metapopuláció elmélet, tájökológia		6 óra
Biotikus közösségek szerkezetének alakulása gradiensek mentén		2 óra
Invazív fajok		2 óra
Konzervációs biogeográfia		2 óra
<p>Könyvészet:</p> <p>Bănărescu M.P. 1970. Principii și probleme de zoogeografie. Ed. Academiei R.S.R., București. (1)</p> <p>Cox B.C., Moore P.D. 2010. Biogeography: an Ecological and Evolutionary Approach. John Wiley & Sons, Hoboken. (1)</p> <p>Huggett R.J. 2004. Fundamentals of biogeography. Taylor & Francis Group, Routledge. (1)</p> <p>Ladle R.J. 2011. Conservation biogeography. Wiley-Blackwell, Oxford. (1)</p> <p>Losos J.B., Ricklefs R.E. 2010. The theory of island biogeography revisited. Princeton University Press, Princeton. (1)</p> <p>Manea G. 2011. Elemente de biogeografie. Ed. Universitară, București. (1)</p>		
8.2. Szeminárium / 8.3. Gyakorlat / 8.4. Terv	Oktatási módszerek	Megjegyzések
A leggyakoribb invazív fajok Romániában és Erdélyben.		2 óra

Kolozsvár invazív hal- és növényfajainak az ismerete: hol, milyen fajok élnek, honnan származnak	Hármasával csoportosítva, Kolozsvár különböző területein mérik fel az invazív fajokat. Referátum készítés, esetleg angol nyelven, csoportos beszélgetések.	10 óra
Csoport gyakorlatok: fajsám terület számolás, Berman törvénye		2 óra
Csoport tevékenység: tudományos proiekt írás egy a tanár által adott probléma tisztázására.	Hármasával lesznek csoportosítva, minden csoport kap feladatlapot, melyen pontosan le van írva a feladat, valamint a lépések a megoldáshoz.	10 óra
Power point bemutatás	A csoportok bemutatják az eredményeiket	4 óra

Könyvészet:

Biogeography Links – Origin of Flowering Plants, Research perspectives.

<http://www.gigantopteroid.org/html/biogeography.htm>

Dixon, S. Geography Education: <http://www.scoop.it/t/geography-education?tag=biogeography>

European Environmental Agency, 2012. The Biogeographic Regions of Europe.

<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/biogeographical-regions-europe>

9. A tantárgy tartalmának összevetése a tanulmányi programnak megfelelő tudományos közösség, szakmai szervezetek és reprezentatív munkáltatók elvárásaival

A tantárgy tartalma megfelel a tudományos közösség, szakmai szervezetek és reprezentatív munkáltatók elvárásainak a környezettudomány területén. Számos nemzeti és nemzetközi szintű szakmai szervezet és kutatási projekt (pl. Natura 2000 területek kutatása, invazív fajok nemzetközi monitorizálása) igényli a biogeográfiai alapismereteket.

10. Felmérés

A. A felmérésre való jelentkezés előfeltételei:

A szemináriumokról való igazolt hiányzás esetén az elmaradt szemináriumi tematikából dolgozatot kell bemutatni. A vizsgára való jelentkezés feltétele a szemináriumi tevékenységre kapott minimum 5-ös jegy.

B. Értékelési kritériumok, módszerek és arányok:

Tevékenység típusa	10.1. Felmérési kritériumok	10.2. Felmérési módszerek	10.3. Aránya a végső jegyből
10.4. Előadás	Elméleti tudás felmérése.	Írásbeli/szóbeli – offline/online	66%
10.5. Szeminárium	Elméleti és gyakorlati ismeretek mérődnek fel.	Írásbeli és szóbeli – offline/online	33%
10.6. Minimális teljesítmény elvárás			
A biogeográfiai régiók ismerete valamint a biogeográfia fő elméleti háttérének az ismerete.			

Dátum
2020.09.06.

Tantárgyfelelős aláírása
dr. Urák István



Gyakorlati órák felelősének aláírása
dr. Urák István



Tanszéki láttamozás dátuma
2020.09.07.

Tanszékvezető aláírása
dr. Urák István

Tanulmányi programfelelős aláírása
dr. Urák István


