

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

**1. Tanulmányi program adatai**

1.1. Intézmény	Sapientia EMTE Kolozsvár
1.2. Kar/Tanárképző Intézet	Kolozsvári 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		Általános ökológia					
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	3	2.7. Követelmény típus	E	2.8. Tárgyfelvétel típusa	DI
2.9. Képzésben betöltött szerepe	DF	2.10. Tárgykategória	-	2.11. Tárgy kódja	KBFB0031		

**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 vagy online	28	3.6. Szeminárium / gyakorlat offline vagy online	28
3.7. Tanterv szerinti kreditszám					5
3.8. Félévi teljes óraszám					125
3.9. Egyéni tanulás teljes óraszama					69
3.10. Ráfordított idő eloszlása:					óra
a) Tankönyvből, jegyzetből, könyvészből és saját jegyzetelésből való tanulás					20
b) Kiegészítő dokumentálódás könyvtárban, elektronikus hozzáférési lehetőségeken és terepen					15
c) Szemináriumok/gyakorlatok előkészítése, házi feladatok, referátumok, portfóliók, esszék kidolgozása					15
d) Tutori tevékenység					15
e) Felmérések					4
f) Egyéb tevékenységek: .....					

**4. Előfeltételek (esetenként)**

4.1. Tantervi	KBFB0121
4.2. Kompetencia	Állattani és növényntani ismeretek a középiskolából

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

5.1. Előadás lebonyolítása	Tanterem táblával és videoprojektossal
5.2. Szeminárium/gyakorlat/ terv lebonyolítása	Tanterem táblával és videoprojektossal Számítógép, statisztikai programok

## 6. Megszerzendő sajátos kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<p>C1 A természettudományokban használt fogalmak, törvények és törvényszerűségek megismerése, helyes használatának elsajátítása. (1)</p> <p>C2 Interdiszciplináris kapcsolatok használata környezettudományi ismeretek elmélyítése során.</p> <p>C3 Felszerelések, mintavételezési és mérőeszközök, méréseknél és monitorozásnál használt technikák alkalmazásának az elsajátítása.</p> <p>C4 Környezeti kutatások eredményeinek helyes feldolgozása, értelmezése. (1)</p> <p>C5 Környezeti tényezők jellemzéséhez szükséges alternatívák kiválasztásának az elsajátítása. (1)</p> <p>C6 Tudományos jellegű információk feldolgozása, közlése. (1)</p>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<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. (1)</p>

## 7. Tantárgy célkitűzései (a megszerzendő kompetenciákkal összefüggésben)

7.1. Tantárgy általános célkitűzése	<p>Az ökológia szaknyelvezetének elsajátítása és helyes használata a populációk szerkezetét és dinamikáját befolyásoló komplex jelenségek leírásához.</p> <p>A kifejezések, fogalmak, törvények és törvényszerűségek pontos és helyes alkalmazása, szaknyelv megértése, használata.</p> <p>Tudják leírni azokat a jelenségeket, amelyek befolyásolják a populációk szerkezetét és dinamikáját.</p>
7.2. Sajátos célkitűzések	Ökológiai felméréseknél alkalmazott módszerek, technikák használata.

## 8. Tartalom

8.1. Előadás	Oktatási módszerek	Megjegyzések
Bevezetés az ökológiába	Előadás PowerPointos bemutatóval, interakció, problematizálás	2 óra
A populációk karakterisztikái.		2 óra
A niche fogalma. A források hasznosítása.		2 óra
A környezet és a populáció kapcsolata. Tűrőképesség.		2 óra
Az együtt élő populációk		2 óra
A populációk egyedsűrűségét befolyásoló tényezők		2 óra
Ökológiai rendszerek. A bioszféra szerkezete.		2 óra
Biotóp, biocönózis. Az ökoszisztéma.		2 óra
Az ökoszisztémák biocönotikus és információs szerkezete. Diverzitás.		2 óra
Az ökoszisztémák trofodinamikai szerkezete.		2 óra
Interspecifikus kapcsolatok		2 óra
Szigetbiográfiai alapfogalmak. Ökológiai egyensúly.		2 óra
Az ökoszisztémák produkcióbiológiai szerkezete.		2 óra
A bioszféra ökológiai és biogeográfiai felosztása.		2 óra
<p>Könyvészet:</p> <p>Bartha D. 2013. Természetvédelmi élőhelyismeret. Mezőgazda Kiadó, Budapest. cop. (3)</p> <p>Botnariuc N., Vădineanu A. 1982. Ecologie. Ed. Didactică și Pedagogică, București. (1)</p> <p>Cotigă C. 2011. Ecologie și protecția mediului. Editura Sitech, Craiova. (1)</p> <p>Esbjörn-Hargens S., Zimmerman M.E. 2009. Integral ecology. Integral Books, Boston. (1)</p> <p>Gallé L. 2013. A szupraindividuális biológia alapjai: populációk és közösségek ökológiája. JATEPress, Szeged. (1)</p> <p>Majer J. 2004. Bevezetés az ökológiába. Dialóg Campus, Budapest. (4)</p> <p>Muntean I.O. 2008. Ecologie și protecția mediului, ed. II. Edit. Emia, Deva. (3)</p> <p>Pásztor E., Oborny B. 2007. Ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. (2)</p> <p>Reichholf J. 2010. A kék bolygó. Bevezetés az ökológiába. Dialóg Campus, Budapest. (1)</p>		

8.2. Szeminárium / 8.3. Gyakorlat / 8.4. Terv / 8.5. Szakmai gyakorlat	Oktatási módszerek	Megjegyzések
Mintavételezés ökológiai vizsgálatokhoz	Bemutató kísérletek, párbeszéd	4 óra
Kvadrát módszerének a használata		4 óra
Adatok feldolgozása		4 óra
Eredmények elemzése		4 óra
A populációk tulajdonságai		4 óra
Populációk összehasonlítása		4 óra
Ökológiai niche és ökológiai indikáció		4 óra
<b>Könyvészeti:</b> Crawley M.J. 2013. The R book. John Wiley & Sons, Chichester. (1) Hartel T. 2014. European wood-pastures in transition. Routledge, London. (3) Petrescu-Mag I.V. 2007. Ecologie aplicată: studii. Academic Press, Cluj-Napoca. (1) Rakonczai J. 2003. Globális környezeti problémák. Lazi Kiadó, Szeged. (5) Wackernagel M. 2001. Ökológiai lábnyomunk. Föld Napja Alapítvány, Budapest. (1)		

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

A tárgy tartalma összhangban van az episztemikus közösségek, szakmai csoportosulások és a környezettudomány szakterületén illetékes munkaadók elvárásaival. E szakmai képzés során a hallgató megismerkedik az ökológiában használt fogalmakkal, törvényekkel és törvényszerűségekkkel. A tantárgy fontos a szárazföldi és vízi ökoszisztémákban lejátszódó jelenségek megértéséhez.

### 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 (teszt) Offline/online	66%
10.5. Szeminárium	Elméleti és gyakorlati tudás felmérése	Írás- vagy szóbeli – offline/online	33%

#### 10.6. Minimális teljesítmény elvárás

Az ökológia szaknyelvezetének elsajátítása és helyes használata a populációk szerkezetét és dinamikáját befolyásoló komplex jelenségek leírásához. A kifejezések, fogalmak, törvények és törvényszerűségek pontos és helyes alkalmazása, szaknyelv megértése, használata. Tudják leírni azokat a jelenségeket, amelyek befolyásolják a populációk szerkezetét és dinamikáját.

Dátum  
2020.09.06.

Tantárgyfelelős aláírása  
dr. Urák István



Gyakorlati órák felelősének aláírása  
dr. Urák István



Tanszéki láttaozás dátuma  
2020.09.07.

Tanszékvezető aláírása  
dr. Urák István

Tanulmányi programfelelős aláírása  
dr. Urák István


