



EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM

PSZICHOLÓGIAI INTÉZET

I.2. Tantárgy neve:

Ökológia

Kredit:	Félév:	Óraszám/félév:	Óratípus:	Értékelés:
6	I.	25	Előadás <input checked="" type="checkbox"/> Szeminárium <input type="checkbox"/> Gyakorlat <input type="checkbox"/>	Kollokvium <input checked="" type="checkbox"/> Gyakorlati jegy <input type="checkbox"/> Minősítés <input type="checkbox"/>

A tantárgy leírása:

A biológiai rendszerek feltűnő sajátága a megújuló képesség, s ennek során a környezethez való alkalmazkodás képessége. Ezt mind az egyedi életen belül, mind az egyednél magasabb szerveződési szinteken, pl. az élőlényközösségekben megfigyelhetjük. Az előadásokban bemutatjuk, hogy a környezeti kihívások hogyan generálnak változatos megoldásokat, ezek miképp versengenek a limitáló forrásokért, és a sikeresebb megoldás hogyan terjed el a többiek rovására. Példákkal illusztráljuk, hogy a versengés mellett az együttműködés is megjelenhet és stabilizálódhat. Érdekes megfigyelni, hogy e folyamatokban hol találunk visszacsatolásokat, milyenek a szabályozások, hol és mikor lehetséges alapvető változás, ill. terjedhet el egy innováció. Gyakorlati szempontból lényeges az előrejelezhetőség és irányíthatóság.

Átadásra kerülő ismeretek témakörei:

A legfontosabb ökológiai alapfolyamatokat, illetve az evolúcióval kapcsolatos alapismereteket:

- Limitáló források, a "létért való küzdelem" és a darwini evolúció
- Az életciklus: optimalizációs problémák és megoldási szintek
- A terjedések dinamikája
- Új elemek belépése egy meglévő rendszerbe
- Új rendszerek keletkezése: mintázatképződés, önszerveződés
- Stabilitás, kritikus átmenetek, fordulópontok

Kötelező irodalom:

Pásztor E., Oborny B. (szerk.): Ökológia. Tankönyvkiadó, Budapest, 2007. Válogatott fejezetek: I, II, IV, V.

Ajánlott irodalom:

Juhász-Nagy P., Zsolnai L.: Humánökológia. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem kiadása, 1992.

Szathmáry E., Maynard Smith J.: A földi élet regénye. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2012.

Tantárgyfelelős: Dr. Oborny Beáta egyetemi docens

Oktatók: Dr. Oborny Beáta