



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Evolúcióbiológia		VEMKLIM112E	
Evolutionary biology			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Liker András		Limnológia Intézeti Tanszék	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Vizsga

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Liker András	Elmélet	01	magyar

Tantárgy képzési célja:

A tantárgy célja a főbb mikro- és makroevolúciós folyamatok ismertetése, valamint a földi élővilág kialakulásának fontosabb lépéseinek bemutatása.

Tantárgy tematikája:

A tárgy során a hallgatók bepillantást kapnak abba, hogy az evolúciós elmélet miként alkalmazható az élővilág változatosságának magyarázatára. Főbb témakörök: Az evolúcióbiológia tárgya, története. Az élővilág kialakulását magyarázó elképzelések Darwin előtt és után. A természetes szelekció elmélete, a fitnessz és az adaptáció fogalma. A szexuális szelekció mechanizmusai: intraszexuális kompetíció és párválasztás. Rokonszelekció és szociális szelekció. Koevolúciós változások, különös tekintettel a gazda-parazita kölcsönhatásra. Fajképződés, izolációs mechanizmusok (földrajzi és nem földrajzi izoláció). Allopatrikus és szünpatrikus speciáció. Az adaptív radiáció ökológiai és nem ökológiai modelljei. A fajok filogenetikai kapcsolatainak vizsgálati módszerei, törzsfa-rekonstrukció. A filogenetikai komparatív módszerek használata az evolúcióbiológiai kutatásban. Az élővilág történet fontosabb szakaszai. Az földi élet kialakulásának modelljei, az élővilág főbb csoportjainak megjelenése a földtörténet során. A fajképződés és a kihalás sebessége, fajszám változások a földtörténet során, tömeges kihalások. Az emberi evolúció fontosabb lépései.

Tantárgy követelménye:

Referátum készítése a tematikához kapcsolódó témában. Az előadás anyagából félév végén szóbeli vizsga.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Ridley, M. (1993) Evolution. Blackwell, Oxford.
 Freeman, S. & Herron, J.C. (2001). Evolutionary analyses. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
 Maynard Smith, J. & Szathmáry, E. (1997) Az evolúció nagy lépései. Scientia, Budapest.