



## TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
Evolúcióbiológia		VEMKLIM112E	
Evolutionary biology			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
Seress Gábor László		Limnológia Intézeti Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Vizsga

### A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Seress Gábor László	Elmélet	01	magyar

### Tantárgy képzési célja:

A tárgy során a hallgatók bepillantást kapnak abba, hogy az evolúciós elmélet miként alkalmazható az élővilág változatosságának magyarázatára. 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 történeke fontosabb szakaszai. Az földi élet kialakulásának modelljei, az élővilág főbb csoportjainak megjelenése a földtörténet során. A fajképződés és a kihalás sebessége, fajsám változások a földtörténet során, tömeges kihalások. Az emberi evolúció fontosabb lépései.

### Tantárgy követelménye:

Szóbeli prezentáció és félévvégi beadandó dolgozat készítése a félév során egyeztetett témakörökben.

### Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Ridley, M. (1993) Evolution. Blackwell, Oxford. Freeman, S. & Herron, J.C. (2001). Evolutionary analyses. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.