

# MEGHÍVÓ

## EVOLÚCIÓBIOLÓGIA

### 15 ÓRÁS INGYENES SZAKTANÁRI TOVÁBBKÉPZÉS

#### Előadó:

**Pásztor Erzsébet** habilitált adjunktus  
az ELTE TTK Genetikai Tanszékének oktatója

#### Időpontok:

2015 április 29., 30., május 4., 6., 8. délután 16.30-18.30

#### Helyszín:

Az ELTE látgymányosi déli épületében (Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C.). 5. emelet, Genetika tanszék

#### Követelmény:

Projekt munka. Egy tanóra vagy egy szakköri foglalkozás anyagának előkészítése.

#### TEMATIKA:

A továbbképzés során a résztvevők megismerkedhetnek az evolúcióbiológiában a 21. század első évtizedében elindult és ma is tartó, robbanásszerű fejlődéssel, ami paradigmaváltást hozott a fajképződés kutatásában. A paradigma váltást egyrészt a modern molekuláris technikák fejlődése, másrészt az elméleti evolúcióbiológia fejlődése provokálta. Egy sor esettanulmány segítségével áttekintjük az ökológiai időskálán, napjainkban is zajló evolúciós változások bizonyítékait és megtárgyaljuk a folyamatok közegészségügyi, konzervációbiológiai jelentőségét. Megvitatjuk az evolúció bizonyítékainak fajtáit, ezek társadalmi elfogadottságát, a biológiai evolúció ellen felhozott érveket, eseteket. Tárgyaljuk az evolúcióbiológia egyes eredményeinek alkalmazhatóságát a történettudományban, az orvostudományban és a konzervációbiológiában. A továbbképzés célja olyan ismeretek átadása, készségek fejlesztése, amelyek segítik az evolúcióbiológia eredményeinek népszerűsítését, a diákok motiválását, on-line eszközök és a projekt munka alkalmazásával.

#### Jelentkezni lehet

Emailben, név, iskola és a kívánt tanfolyam megnevezésével

Karkus Zsolt egyetemi adjunktusnál:

[karkus.zsolt@ttk.elte.hu](mailto:karkus.zsolt@ttk.elte.hu)

Határidő: 2015 április 15., de kérjük minél előbb tegye meg jelentkezését, mert a férőhelyek korlátozottak (14 fő)

*A tanfolyam részletesebb tematikája a következő oldalon!*

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

# Evolúcióbiológia

## 1. Paradigmaváltás az evolúcióbiológiában

1. Vissza Darwinhoz? Olvassanak a diákok Darwint?
2. Mi változott és mi maradt állandó Darwin evolúciós elméletéhez képest?
3. Hogyan magyarázta Darwin a fajok eredetét?

## 2. Fajképződés

1. A fajképződés típusai, folyamata: mégis általános a szimpatrikus és parapatikus fajképződés előfordulása?
2. Példák napjainkban folyó fajképződésekre
3. Miért van az, hogy egyes csoportokban nagyon gyors a fajképződés, más csoportokban pedig lassú?

## 3. Gyors szelekciós folyamatok

1. Rezisztens változatok terjedése
2. Új kórokozók megjelenése és terjedése
3. Környezeti változások és adaptáció

## 4. Az evolúció bizonyítékai

1. Van valamilyen bizonyíték a biológiai evolúció ellen?
2. Milyen bizonyítékaink vannak a biológiai evolúcióra?
3. Lehetséges, hogy nem evolúcióval jött létre a mai élővilág?

## 5. Az evolúcióbiológia eredményeinek alkalmazása más tudományterületeken

1. Történelemtudomány: az emberi faj eredete, népvándorlások, demográfiai folyamatok rekonstrukciója
2. Orvostudomány: betegségekre hajlamosító gének megtalálása populációkra vonatkozó DNS vizsgálatok segítségével
3. Konzervációbiológia - Ökológia: populációk eredetének, hálózatának felderítése, a kis populációméretből adódó problémák

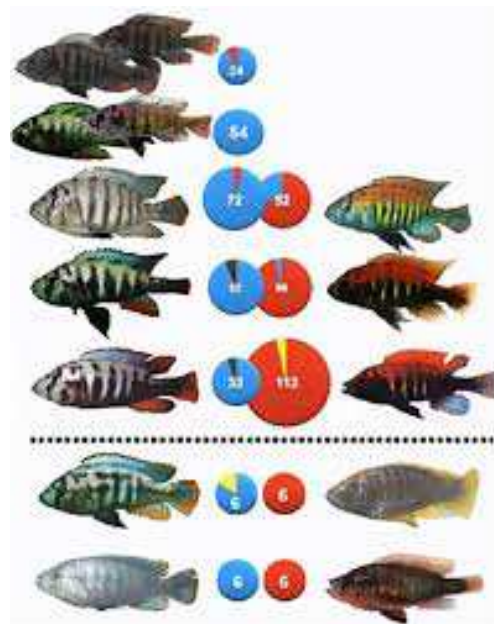
A továbbképzésen a résztvevők egy 5 fejezetből álló munkafüzetet kapnak, amely segíti az egyes területek tanórák folyamán vagy szakköri munkában történő feldolgozását a gyakorló tanár kollégák számára.

Az érdeklődők az Evolúcióbiológia BSc kurzusok aktuális előadás anyagáról a Facebook [Evolúcióbiológia ELTE 2013](#) csoportjába belépve tájékozódhatnak.

A kurzushoz készült jegyzet:

[Pásztor-Fedor-Kovács: Elemi populációgenetikai modellek és feladatok](#), letölthető:

<http://elte.prompt.hu/sites/default/files/tananyagok/elemipopulaciogenetikai/index.htm>



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

SZÉCHENYI 2020

Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE