

Tematica concursului de admitere la doctorat, anul univ. 2019-2020

Conducator de doctorat : Conf dr. Keresztes Lujza

1. Regiunea holartică, refugiile glaciare arboreale și eremiale ale faunei și florei holartice, analiza paradigmelor clasice și moderne
2. Driftul genetic, modele populaționale stochastice, migrațiile și metode de măsurare a diferențieriiilor genetice
3. Arborii filogenetici, metode de colectare a datelor, prelucrarea datelor și construirea arborelor filogenetici
4. Metodele taxonomiei moleculare : tehnica "barcoding" și analiza datelor
5. Morfologie numerică și matrixul morfologic : programme statistice de analiză a datelor morfometrice (TNT, analiza parsimoniei)
6. Colecțiile științifice pe net, taxonomia cibernetică și tehnici de ilustrare a caracterelor morfologice la insecte : platforme taxonomice, programme de construire a unor chei dichotomice electronice, fotografiile multi-layer și prelucrarea imaginilor

Bibliografie: 10

- Barry, H., **Phylogenetic trees made easy**. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts, USA, 2007.
- Felsenstein, J., **Inferring Phylogenies**, Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts, USA , 2004.
- Gherbawy, Y., Voight, K., **Molecular Identification of Fungi**, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.
- Habel, J.C., Assmann, T., **Relict Species: Phylogeography and Conservation Biology**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.
- Habel, J.C., Assmann, T., **Biodiversity Hotspots**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2007
- Gardener, M., 2017, **Statistics for Ecologists Using R and Excel. Data collection, Exploration, Analyses and Presentation**, Pelagic Publishing, India.
- Hauer, R.F., Lamberti G.H., 2005. **Methods in stream ecology**, Academic Press, Elsevier.
- Avise, J.C., 2000. **Phylogeography, the history and formation of species**. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Hendrick, P.W. 2005. **Genetics of Populations**. Jones and Bartlet Publishers, Sudbery Massachusetts, Boston-Toronto-London-Singapore.
- Chandler, P., 2010. **A Dipterist's Habdbook**. Cravitz Printing Company Ltd, Essex.

11.07.2019