

DISCIPLINA: Fund Sistemática Biogeografia

CÓDIGO: NUP118

UNIDADE: NUPEM/CCS

Nº DE CRÉDITOS: 3.0

CARGA HORÁRIA: 60h (Teórica: 45h Prática: 15h)

PRÉ-REQUISITOS: Não há

EMENTA: Introdução à sistemática filogenética. Procedimentos metodológicos da sistemática. Apresentação das diferentes escolas de classificação biológica, situando o conhecimento dentro da evolução epistemológica da ciência. Os sistemas de classificação de animais e plantas. Fontes de evidência taxonômica. Coleções científicas: importância, tipos e manejo. Noções de nomenclatura botânica e zoológica. História da Biogeografia. Princípios de análise biogeográfica.

OBJETIVOS: Fornecer subsídios básicos para a compreensão das principais ferramentas de sistematização da diversidade biológica, contextualizando-a no espaço e no tempo.

PROGRAMA:

- Filosofia da Ciência e Sistemática.
- Cladogramas e outros tipos de Dendogramas.
- Grupos monofiléticos, parafiléticos e polifiléticos. Grupos-irmãos.
- Caracteres apomórficos e plesiomórficos.
- Homologias.
- Codificação de caracteres.
- Matrizes de dados e construção de cladogramas.
- Parcimônia.
- Homologias primárias e secundárias.

- Homoplasias.
- Notação Parentética.
- Grupo-externo.
- Caracteres multiestado ordenados e não-ordenados.
- Caracteres binários.
- Otimizações ambíguas.
- Consensos.
- Diagramas não-enraizados, enraizamento e polarização.
- Bases filosóficas e metodológicas de outras escolas de Sistemática.
- Sistemática molecular.
- Fósseis e reconstrução filogenética.
- Princípios de taxonomia.
- Classificações, botânica e zoológica.
- Os códigos de nomenclatura.
- Coleções científicas.
- Histórico e fundamentos de biogeografia. Biogeografia descritiva. Biogeografia interpretativa: histórica e ecológica.
- Biotas e áreas de endemismo.
- Área de distribuição. Centros de origem e dispersão.
- Principais escolas de biogeografia histórica: evolutiva, filogenética, pan-biogeografia e vicariância. Técnicas de estudos em biogeografia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMORIM, D.S. 1997. Elementos Básicos de Sistemática Filogenética, 2ª Ed. Ed. Holos. Ribeirão Preto.

AMORIM, D.S. 2002. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ed. Holos. Ribeirão Preto.

BROWN, J.H. & LOMOLINO, M.V. 2006. Biogeografia. 2a ed. Ed. FUNPEC, Ribeirão Preto.

NELSON, G. & PLATNICK, N. 1981. Systematics and biogeography: cladistics and vicariance. Ed. Columbia University Press. New York.

PAPAVERO, N. 1994. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ªed. Ed. EDUNESP. São Paulo.

PAPAVERO, N.; TEIXEIRA, D. M.; LLORENTE-BOUSQUETS, J. 1997. História da biogeografia no período pré-evolutivo. Ed. Plêiade / FAPESP. São Paulo.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

HENNIG, W., 1999. Phylogenetic Systematics. Ed. University of Illinois Press. Urbana.

HULL, D. L. 1988. Science as a process: an evolutionary account of the social and conceptual development of science. Ed. University of Chicago Press. Chicago.

HUMPHRIES, C. J. & PARENTI, L. R. (1984). Cladistic biogeography. Ed. Clarendon Press. Oxford.

KITCHING, P. L. FOREY, C. J. Humphries e D. M. Williams 1998. Cladistics, the theory and practice of parsimony analysis. 2a ed. Ed. Oxford University Press. Oxford.

KUHN, T. S. 2009. A estrutura das revoluções científicas, 9aed. Ed. Perspectiva. São Paulo.

POPPER, K.R. 2007. A lógica da pesquisa científica, 19a ed. Ed. Cultrix Ltda. São Paulo.

WILEY, E. O. 1981. Phylogenetics: The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics. Ed. John Wiley & Sons. New York.

WILEY, E.O.; SIEGEL-CAUSEY, D.; BROOKS, D.R. & FUNK, V.A., 1991. The Compleat Cladist. A primer of phylogenetic procedures. Ed. The University of Kansas, Museum of Natural History. Kansas.