



Programa de disciplina de graduação

Dados da Disciplina

Departamento: DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
Código: BLG1104 **Carga Horária** 45 **Créditos:** 3
Nome: PRINCÍPIOS DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA E TAXONOMIA

Objetivos

Compreender a importância da Taxonomia e da Sistemática no estudo da diversidade biológica, as relações entre a Taxonomia e a Sistemática com as demais áreas das ciências e a lógica vigente na descrição, ordenação e nomenclatura dos táxons atuais, em especial de eucariontes.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1: O ESTUDO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA

- 1.1. Definições e importância da Taxonomia e Sistemática biológica;
- 1.2. A relação da Taxonomia e da Sistemática com outras áreas da ciência;
- 1.3. A importância de estudos integrados (biologia molecular, morfologia, anatomia, biogeografia, evolução) - exemplos de estudos publicados;

UNIDADE 2: ESPÉCIE: A UNIDADE TAXONÔMICA FUNDAMENTAL

- 2.1. Os conceitos de espécie mais utilizados (morfológico, biológico e filogenético) e a dificuldade de um conceito universal de espécie;
- 2.2. Especiação e publicação de novas espécies: noções sobre os mecanismos que atuam no surgimento de novas espécies (cladogênese) e noções de procedimentos para descrição de novas espécies;
- 2.3. A grafia dos nomes científicos para espécies e taxa infraespecíficos.

UNIDADE 3: A LÓGICA DOS SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO: TÁXONS E CATEGORIAS TAXONÔMICAS

- 3.1. A ordenação dos grupos e as principais categorias taxonômicas utilizadas;
- 3.2. Mudanças na circunscrição dos táxons e mudanças no rank: reflexões.

UNIDADE 4. FILOGENIAS: A INFERÊNCIA FILOGENÉTICA E A SISTEMÁTICA E TAXONOMIA

- 4.1. Introdução à análise filogenética;
- 4.2. Principais métodos de análise filogenética: teoria e prática;
- 4.3. Exemplos de programas de análise filogenética;
- 4.4. Transformando filogenias em classificações: subordinação e sequenciação.

UNIDADE 5: NOMENCLATURA CIENTÍFICA: OS CÓDIGOS INTERNACIONAIS DE NOMENCLATURA PARA ANIMAIS, FUNGOS, ALGAS E PLANTAS

- 5.1. A estrutura do Código Internacional de Nomenclatura para Algas, Fungos e Plantas.
- 5.2. A estrutura do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica
- 5.3. Principais regras e recomendações dos Códigos de Nomenclatura estudados;
- 5.4. Aplicações: exemplos de estudos científicos envolvendo problemas nomenclaturais.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AMORIM, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002. 154 p. Il.
JUDD, W. S., CAMPBELL, C. S., KELLOGG, E. A., STEVENS, P. F. & DONOGHUE, M. J. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 632 p. il.

MCNEILL, C. J. et al. (org.). Código Internacional de Nomenclatura para Algas, Fungos e Plantas (Código de Melbourne): adotado pelo XVIII Congresso Internacional de Botânica, Melbourne, Austrália, Julho de 2001. Königstein: Koeltz Scientific Books, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE. International Code of Zoological Nomenclature. 4.ed. [Incorporating Declaration 44, amendments of Article 74.7.3, with effect from 31 December 1999 and the Amendment on e-publication, amendments to Articles 8, 9, 10, 21 and 78, with effect from 1 January 2012]. London: The International Trust for Zoological Nomenclature, 1999.

JOLY, A. B. Botânica - introdução à taxonomia vegetal. São Paulo: Nacional, 1979. 777p.

PAPAVERO, N. (Org.) Fundamentos práticos de taxonomia zoológica (coleções, bibliografia, nomenclatura). 2. ed. São Paulo: Unesp, 1994.

RAVEN, P. H., EVERT, R. F. & EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SCHULTZ, A. Introdução à Botânica Sistemática. 4. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade, 1976. 414p.

STACE, C. A. Plant taxonomy and biosystematics. 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

WEBERLING, F. & SCHWANTES, H. O. Taxonomia Vegetal. 4. ed. São Paulo: EPU, 1986.