

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas - **Botânica**

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA

NOME : BIOLOGIA FLORAL

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 (quatro)

CARGA HORÁRIA: 60 horas

DISTRIBUIÇÃO: Teórica : 28 horas **Prática:** 20 horas **Seminários:** 12 horas

NÍVEL : (X) Mestrado () Obrigatória (X) Área de Concentração
(X) Doutorado (X) Optativa () Domínio Conexo

DEPARTAMENTO: Botânica

DOCENTES

RESPONSÁVEIS : Profa. Dra. RITA DE CASSIA SINDRÔNIA MAIMONI-RODELLA
Profa. Dra. ELZA MARIA GUIMARÃES SANTOS

PERÍODO DE OFERECIMENTO

ANOS PARES: (X) 2º SEMESTRE

OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de:

- 1) Analisar a estrutura e as funções florais, à luz dos aspectos ecológicos e evolutivos, quanto às adaptações à polinização.
- 2) Determinar o sistema de reprodução de Angiospermas.
- 3) Caracterizar as espécies vegetais quanto à sua ecologia da polinização.
- 4) Desenvolver estudos científicos e técnicos na área de Biologia Floral.

METODOLOGIA DE ENSINO:

- 1) Aulas teóricas expositivas abordando a totalidade do programa.
- 2) Utilização de recursos audiovisuais e de roteiros impressos para as aulas teóricas e práticas. Discussão de temas escolhidos.
- 3) Observação de espécies escolhidas em campo e laboratório; estudos de caso em condições de campo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Serão realizados seminários e um trabalho prático.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Objetivos e histórico da Biologia Floral.
- 2) Origem e evolução da flor, sua estrutura e dinâmica funcional.
- 3) Expressão do sexo em Angiospermas. Sistemas de reprodução.
- 4) Adaptações florais à polinização – Síndromes de polinização.
- 5) Interações planta-animal e co-evolução. Diversidade floral e evolução das Angiospermas.
- 6) Fenologia e polinização.
- 7) Polinização em comunidades vegetais.
- 8) Polinização de plantas cultivadas.
- 9) Metodologia e técnicas especiais de estudo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DAFNI, A. *Pollination ecology: a practical approach*. Oxford: Oxford University, 1992. 250 p.
- ENDRESS, P. K. *Diversity and evolutionary biology of tropical flowers*. Cambridge: Cambridge University, 1994. 511 p.
- FAEGRI, K. & PIJL, L. VAN DER. *The principles of pollination ecology*. 3 ed. London: Pergamon, 1979. 244 p.
- FRANKEL, R. & GALUN, E. *Pollination mechanisms, reproduction and plant breeding*. Berlin, Springer-Verlag, 1977. 281p.
- FREE, J. B. *Insect pollination of crops*. London: Academic Press, 1970. 423 p.
- FRIIS, E. M., CHALONER, W. G., CRANE, P. R. (eds). *The origins of Angiosperms and their biological consequences*. Cambridge: Cambridge University, 1992. 358 p.
- GILBERT, L. E. & RAVEN, P. H. *Coevolution of animals and plants*. Austin: University of Texas, 1975. 246 p.
- JONES, C. E. & LITTLE, R. J. *Handbook of experimental pollination ecology*. New York: Van Nostrand Reinhold Co., 1983. 558 p.
- LLOYD, D. G. & BARRET, S. C. H. *Floral biology: studies on floral evolution in animal-pollinated plants*. New York: Chapman & Hall, 1996. 410p.
- PERCIVAL, M. S. *Floral biology*. London, Pergamon, 1965. 243 p.
- PROCTOR, M. & YEO, P. *The pollination of flowers*. London, Willian Collins Sons, 1979. 418 p.
- REAL, L. *Pollination biology*. Orlando: Academic, 1983. 338 p.
- RICHARDS, A. J. *Plant breeding systems*. London: George Allen & Unwin, 1986. 529 p.
- VOGEL, S. *The role of scent glands in pollination: on the structure and function of osmophores*. New Delhi: amerind Publishing Co., 1990. 202 p.
- WEBERLING, F. *Morphology of flowers and inflorescences*. Cambridge: Cambridge University, 1992. 405 p.

PERIÓDICOS:

Acta Botanica Brasilica
American Journal of Botany
Annals of Botany
Annals of the Missouri Botanical Garden
Annual Review of Ecology and Systematics
Australian Journal of Botany
Biotropica
Botanical Journal of the Linnean Society
Brazilian Archives of Biology and Technology
Canadian Journal of Botany
Ecological Research
Ecology
Evolution
Journal of Applied Ecology
Journal of Ecology
Journal of Torrey Botanical Society
Nature
Plant Systematics and Evolution
Revista Brasileira de Botânica
Science
Taxon

EMENTA PROGRAMÁTICA

Objetivos e histórico da Biologia Floral. Estrutura e dinâmica funcional da flor. Fenologia. Expressão do sexo em Angiospermas. Sistemas de reprodução. Adaptações florais à polinização. Interações planta-animal e co-evolução. Diversidade floral e evolução das Angiospermas. Metodologia e técnicas especiais de estudo.

Botucatu, 08 de novembro de 2011

Prof. Dra. Rita C. S. Maimoni-Rodella Prof. Dra. Elza M. Guimarães Santos

Aprovado pelo Conselho de Área
em reunião de ____/____/____

Coordenador(a)