

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Princesa Isabel			
CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas			
DISCIPLINA: Biologia e Diversidade Vegetal			CÓDIGO DA DISCIPLINA: 8
PRÉ-REQUISITO: Sistemática Filogenética			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]			SEMESTRE:
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 32	PRÁTICA: 20	EaD:	EXTENSÃO: 15
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Camila Ferreira Mendes			
EMENTA			
<p>Introdução aos Sistemas de Classificação. Origem e evolução dos vegetais. Sistemática, Taxonomia e ciclo de vida das Algas, Briófitas, Plantas vasculares sem sementes e Gimnospermas. Angiospermas: origem e evolução dos caracteres morfológicos. Ciclo de vida das Angiospermas. Técnicas de coleta e preparação de exsicatas. Estudo das propostas de ensino da Botânica para Ensino Fundamental e Médio.</p>			
OBJETIVOS			
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender a diversidade dos principais grupos botânicos: Algas, Briófitas, Plantas vasculares sem sementes, Gimnospermas e Angiospermas e sua relação evolutiva</li> </ul> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar os principais aspectos morfológicos dos principais grupos botânicos;</li> <li>Discutir acerca dos aspectos reprodutivos e ciclo de vida dos principais grupos botânicos;</li> <li>Apresentar as tendências evolutivas e aspectos da sistemática dos grupos botânicos a serem estudados;</li> <li>Evidenciar a importância e ecológica e econômica dos grupos botânicos a serem estudados;</li> <li>Compreender das inter-relações entre o homem e os vegetais;</li> <li>Desenvolver e aplicar propostas expansão dos conteúdos de Botânica para escolas/ sociedade.</li> </ul>			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			

**Unidade 1:**

- Algas: caracterização, morfologia, reprodução e ciclo de vida, tendências evolutivas, sistemática e importância ecológica e econômica dos grupos Cyanobacteria, Euglenophyta, Dinophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Chlorophyta, Phaephyta e Rhodophyta.
- Briófitas: caracterização, morfologia, reprodução e ciclo de vida, tendências evolutivas, sistemática e importância ecológica e econômica dos grupos Hepatophyta, Anthoceroophyta e Bryophyta.
- Plantas vasculares sem sementes: caracterização, morfologia, reprodução e ciclo de vida, tendências evolutivas, sistemática e importância ecológica e econômica dos grupos Rhyniophyta, Lycophyta, Sphenophyta e Pterophyta.

**Unidade 2:**

- Gimnospermas: caracterização, morfologia, reprodução e ciclo de vida, tendências evolutivas, sistemática e importância ecológica e econômica dos grupos Cycadales, Gynkgoales, Coniferales, Gnetales.
- Angiospermas: caracterização, morfologia, reprodução e ciclo de vida, tendências evolutivas, sistemática e importância ecológica e econômica dos grupos das Angiospermas Basais, Magnoliídeas, Monocotiledôneas e Dicotiledôneas.

**Unidade 3:**

- Inter-relação entre o homem e os vegetais: como as plantas fazer parte da vida do ser humano
- Desenvolvimento e aplicação de uma “Expandindo os conhecimentos Botânicos”: organização de uma exposição vegetal

**METODOLOGIA DE ENSINO**

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-apredizagem significativo. Aplicação de trabalho individuais, análises de artigos científicos, rodas de conversa, apresentações de seminários, e lista de exercícios.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Bases de dados bibliográficos e Periódicos
- Capes/Links
- Atividade em Campo e Laboratórios
- Equipamento de som
- Softwares: Laboratório de informática
- Outros: Seminários e artigos científicos

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Avaliações escritas;
- Relatório de aula prática;
- Relatório de aula de campo;
- Trabalhos individuais e em grupo (estudos dirigidos, pesquisas, seminários, leitura e produção de artigo científico);
- Debates e discussões/ Rodas de conversa;
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.

**ATIVIDADE DE EXTENSÃO**

Título da atividade: Disseminando os conhecimentos Botânicos

**Objetivo:** explorar e expandir os conhecimentos a cerca dos diferentes grupos de plantas e seu

processo evolutivo.

**Metodologia:** os discentes integrantes da disciplina, deverão organizar uma exposição de plantas (escolher um grupo específico, ou tentar trabalhar mais de um grupo vegetal), de modo que as principais informações e curiosidades sobre as plantas sejam repassadas. A exposição pode ser realizada em escolas locais, para alunos do ensino fundamental e/ou médio, ou em locais abertos para apreciação da sociedade como um todo. Se torna interessante a exposição da plantas e de suas diferentes características de forma real, quando possível, de modo que a utilização de cartazes e montagem de slides e vídeos também podem ser considerados.

**Resultados esperados:** com a atividade, espera-se disseminar os conhecimentos a respeito da diversidade das plantas; ampliar e desenvolver alternativas para o ensino da Botânica; estreitar as inter-relações homem-plantas e conseqüentemente ampliar a visão em sociedade sobre conservação.

#### BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FREITAS, D. et al. **Uma abordagem interdisciplinar da Botânica no ensino médio**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

NABORS, M.W. **Introdução à Botânica**. Roca, São Paulo, 2012.

RAVEN, P. H; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 830 p.

Bibliografia Complementar:

CURTIS, H. **Biologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

CUTTER, E. G. **Anatomia vegetal**. São Paulo: Roca, 1986.

ESAU, Katherine. **Anatomia das Plantas com Sementes**. São Paulo : Blucher , 2013. 293 p.

FERRI, M. G. **Botânica: morfologia externa das plantas (organografia)**. São Paulo: Nobel, 1983.

FERRI, M. G. **Botânica: morfologia interna das plantas (anatomia)**. São Paulo: Melhoramentos, 1983.

#### OBSERVAÇÕES