Faculdade de Ciências Exatas e Naturais

# Plano Geral do Componente Curricular 2022.2

1017100 - Ciências Biológicas (Bach.) Vespertino 08031111 - Biologia de Plantas Vasculares, 60 horas, turma A Prof. Diego Nathan do Nascimento Souza, IID 046493834

QUA-16:50-18:30 QUI-16:50-18:30

69466

#### **Ementa**

Estudo da célula vegetal. Histologia das plantas vasculares: meristemas, parênquimas, tecidos de sustentação, revestimento e estruturas secretoras, tecidos de condução. Morfologia externa dos órgãos vegetativos e reprodutivos: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Características do Macrosporângio (macrosporogênese) e do gametófito feminino; tipologia do saco embrionário. Características do Microsporângio (microsporogênese) e gametófito masculino. Embriogênese.

#### Objetivo

- Reconhecer as principais características da anatomia e morfologia vegetal; a origem e a importância dos órgãos vegetativos e reprodutivos; suas relações com a planta como um todo, bem como com outros organismos polinizadores e dispersores, que são fundamentais para o sucesso reprodutivo vegetal, principalmente na Caatinga.
- Utilizar os conhecimentos da biologia vegetal como instrumento de apoio para a compreensão dos princípios básicos com outras disciplinas, principalmente a fisiologia e a sistemática vegetal.
- Relacionar a biologia vegetal com a ecologia, envolvendo também essa parte da Botânica ao método científico, com o incentivo ao desenvolvimento de pesquisas iniciais com essa temática.
- Incentivar o uso de metodologias ativas e dinâmicas que promovam maior protagonismo dos alunos no processo de aprendizagem, assim, eles terão maior segurança em usar esse conhecimento de botânica em projetos profissionais futuros.

### Conteúdo

UNIDADE I: MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL: Histórico; Divisão e importância; Diferenciação e relação com outras ciências. Introdução à morfologia e anatomia vegetal. Os grandes grupos Vegetais. Citologia e histologia vegetal (Células e organelas: como se organizam; principais tecidos vegetais, características, funções e como estão organizados).

UNIDADE II: RAIZ, CAULE E FOLHA: Organização; Funções; Adaptações; Classificação das partes: nervação, bordos; forma e posição.

UNIDADE III: FLOR: Organização; Funções; Androceu; Gineceu; Inflorescência e Fecundação; Morfologia e classificação: Cálice, Corola, Androceu e Gineceu. Polinização. FRUTO e SEMENTE: Organização; Funções; Dispersão e germinação da semente; Morfologia e tipos de frutos e sementes.

### **Metodologia**

Compreenderá aulas presenciais com exposição, leitura e discussão de material teórico; orientação para aulas práticas individuais ou em grupo em campo ou em laboratório; resolução de exercícios e atividades colaborativas, utilizando aplicativos, sites e ferramentas virtuais e físicas; realização de seminários por parte dos alunos; aulas expositivas com debates e discussões; e desenvolvimento de projetos de pesquisa.

#### **Procedimentos**

As avaliações serão realizadas continuamente. Será levado em consideração basicamente, o desempenho de cada aluno em estudos prévios e participativos nas atividades exigidas. Além disso, todas as atividades serão somadas a uma atividade final, que geralmente entende-se como prova, e estas configurarão os instrumentos avaliativos. Essas atividades podem ser de caráter subjetivo e/ou objetivo, e serão pontuadas a cada 20 horas/aula efetivamente concretizadas.

Instrumentos de Avaliação: Provas de forma escrita, oral e/ou prática; Relatórios; Testes de sondagem; Seminários; Trabalhos extrassala de aula; estudos dirigidos; atividades colaborativas a partir de diversas ferramentas; Desenvolvimento e execução de miniprojetos de pesquisa; etc.

#### **Bibliografia**

ESAU, K. Anatomia das Plantas com Sementes. São Paulo: Edgard Blücher, 1974. 293 p.

FERRI, M. G. Botânica Morfologia Externa da Plantas (organografia). 15. ed. São Paulo: Livraria Nobel, 1983. 148 p. ISBN 85-213-0044-1.

FERRI, M. G. Botânica Morfologia Interna das Plantas (anatomia). 9. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 113 p. ISBN 85-213-0099-9.

RAVEN, P.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 830.

SHIMOYA, C. Curso de Botânica: Introdução à Morfologia. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1977. 231 p.

SAE - Sistema de Administração Escolar

Impresso em: 10/11/2022

Faculdade de Ciências Exatas e Naturais

# Plano Geral do Componente Curricular 2022.2

1017100 - Ciências Biológicas (Bach.) Vespertino

08031111 - Biologia de Plantas Vasculares, 60 horas, turma A

Prof. Diego Nathan do Nascimento Souza, IID 046493834

QUA-16:50-18:30 QUI-16:50-18:30

69466

Outras referências:

BÁSICA

DUTRA, V. F.; IGLESIAS, D. T.; CHAGAS, A. P.; THOMAZ, L. D. Botânica 2: Biologia das Plantas Vasculares. Universidade Federal do Espírito Santo, Secretaria de Ensino à Distância, 2015, 225 p.

GONÇALVES, E. G., LORENZI, H. Morfologia Vegetal Organografia e dicionário ilustrado de morfologia de plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Raven Biologia Vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2014.

SOUZA, V. C.; FLORES, T. B.; LORENZI, H. Introdução à Botânica Morfologia. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2013.

**COMPLEMENTAR** 

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 3. ed. Viçosa, Editora UFV, 2012, 438 p.

GUREVITCH, J.; SCHEINER, S. M.; FOX, G. A. Ecologia Vegetal. 2. ed., Porto Alegre, Artmed, 2009, 592 p.

NULTSCH, W. Botânica Geral. 10. ed., Porto Alegre, Artmed, 2000, 489 p.

SOUZA, L. A. Morfologia e Anatomia Vegetal: células, tecidos, órgãos e plântula. 1 ed. Paraná, Editora UEPG, 2009.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica - Organografia: quadros sinóticos ilustrados de Fanerógamos, 4. ed. Viçosa, Editora UFV, 2006, 124 p.

### Observações

- 1.A solicitação, por parte do aluno, para a realização de uma segunda chamada da prova escrita individual ou de outra atividade com similar valor deverá ser feita através de requerimento (a ser analisado pelo professor titular da disciplina, que pode deferir ou não tal documento). O requerimento deverá ser protocolado na secretaria da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais dentro do prazo legal, ou seja, três dias úteis após a realização da primeira chamada da prova escrita individual (para maiores esclarecimentos, ver legislação universitária da UERN).
- 2.Obs. Em relação ao pedido de outras oportunidades/chances para aqueles que não realizaram atividades diversas, como exercícios, resumos, estudos dirigidos etc., serão avaliados, pelo professor, os argumentos da não realização dessas atividades. Após julgar os argumentos, o professor pode optar por realizar essas atividades ou não.
- 3.A revisão de notas da prova escrita individual ou de atividades individuais ou em grupo obtidas pelo aluno somente ocorrerá mediante requerimento do interessado. O documento deverá ser protocolado na secretaria do Departamento de Ciências Biológicas (DECB), através do qual a disciplina é ofertada, dentro do prazo legal, ou seja, três dias úteis após a publicação do resultado pela secretaria da Faculdade onde o Departamento está inserido (para maiores esclarecimentos, ver legislação universitária da UERN).
- 4. Exigir-se-á, do aluno, frequência mínima, durante toda a disciplina, de setenta e cinco por cento, o correspondente, neste caso, a, no mínimo, presença em quarenta e cinco horas/aula. Logicamente, o limite máximo de ausência é de vinte e cinco por cento, que corresponde a quinze horas/aula de faltas (para maiores esclarecimentos, ver legislação universitária da UERN).

Ao aluno compete conhecer os Diplomas Jurídicos da UERN para garantir os seus direitos e cumprir os seus deveres. Sempre que necessitar de algum esclarecimento, o estudante deverá consultar o seu orientador acadêmico e/ou outras autoridades acadêmicas da UERN.