



PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE COMPONENTE CURRICULAR - SEMESTRAL

IDENTIFICAÇÃO

CARGA HORÁRIA (estudante)						MODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	Disciplina	
34					34		

CARGA HORÁRIA (docente)						MÓDULO	SEMESTRE LETIVO DE APLICAÇÃO				
T	P	T/P	PE	E	TOTAL	T	P	T/P	PE	E	
						45					2019.2

EMENTA

Origem das plantas terrestres (embriófitas). Origem e evolução do esporófito e do gametófito das embriófitas. Origem e filogenia de Marchantiophyta, Bryophyta e Anthocerotophyta. Morfologia e biologia reprodutiva de Bryophyta, Anthocerotophyta e Marchantiophyta. Origem e filogenia das licófitas e samambaias. Morfologia e biologia reprodutiva de licófitas e samambaias.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Ao final do semestre letivo, espera-se que os alunos construam o próprio conhecimento sobre a filogenia, diversidade e ciclos de vida das briófitas, licófitas e samambaias, através da percepção dos temas apresentados, trabalhados e discutidos durante o semestre.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conceituais

- (a) Compreender e interpretar a divergência dos grupos taxonômicos abordados;
- (b) Compreender e interpretar os principais aspectos do ciclo de vida dos grupos taxonômicos abordados, em relação aos conceitos e etapas de desenvolvimento.
- (c) Compreender o significado evolutivo dos grupos taxonômicos abordados.

Procedimentais

- (a) Descrever em apresentações parte dos conceitos e princípios estudados em Briófitas e Pteridófitas
- (b) Desenvolver capacidade de buscar informações científicas em fontes confiáveis
- (c) Ser capaz de construir textos dissertativos com clara exposição de ideias e argumentos.

Atitudinais

- Participar de maneira proativa nas atividades propostas
- Respeitar os saberes e fazeres coletivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao estudo das Plantas Terrestres: o que significa ser uma planta e uma “planta terrestre”?
2. Diversificação das Plantas Terrestres: entendendo a diversidade das plantas atuais
3. Aspectos gerais e significado evolutivo dos ciclos reprodutivos das Plantas Terrestres.
4. Gametófito e esporófito: o que significam e o que representam para o entendimento da evolução e diversidade das plantas?
5. Introdução e significado evolutivo das briófitas: o que significa ser uma “briófita” e o que esse grupo representa?
6. Diversidade das Briófitas: entendendo a diversidade das briófitas atuais.
7. Ciclo reprodutivo das briófitas: entendendo como essas plantas se dispersam
8. Introdução e significado evolutivo das Traqueófitas: o que significa ser uma “traqueófitas”? Será que esse nome representa o significado evolutivo dessas plantas?
9. Diversidade das Licófitas: entendendo o que é uma licófitas, o seu significado e a sua diversidade
10. Diversidade das samambaias: entendendo o que é uma samambaia, o seu significado e a sua diversidade.
11. Ciclo reprodutivo das licófitas e samambaias: entendendo como essas plantas se dispersam
12. Atividade complementar: Entendendo a evolução do esporófito e seu significado evolutivo e ecológico

METODOLOGIA

1. A Disciplina será desenvolvida:

(a) através de exposição dialogada, que constituirá o arcabouço teórico.

(b) através de discussões em grupos sobre pontos relevantes previamente selecionados e apresentados no início das exposições teóricas.

Essas discussões serão semanais e constituirão a atividade “Trabalhando o Conteúdo”.

(c) através de leitura e interpretação de textos científicos (artigos, ensaios, etc.)

Atividades extraclases (Resolução CAE 1/2016)

C.H. Total do componente: 34 C.H. a ser compensada (8%): 5,4h

Descrição da(s) atividade(s) didática(s): Leitura de textos

Produção do estudante: interpretação do texto com base em argumentações e diretrizes a serem apresentadas.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação do conteúdo irá priorizar a construção do conhecimento pelo próprio discente, tendo como diretriz verificar as habilidades e capacidades: (a) na organização, redação, exposição das ideias e formulação de conceitos; (b) na leitura e interpretação de textos científicos.

A avaliação está relacionada ao desenvolvimento das seguintes atividades:

1) **Trabalhando o Conteúdo:** serão formados grupos (4-5 grupos, conforme o número de alunos que frequentem a Disciplina) que discutirão sobre pontos ou questões que foram previamente selecionados e apresentados no início das exposições teóricas. Ao final das discussões, será entregue por cada grupo uma síntese do que foi discutido.

2) **Entendendo a evolução do esporófito e seu significado evolutivo e ecológico:** para essa atividade, que pode ser individual ou em grupo, o desenvolvimento é livre, ou seja, tanto pode ser um texto, um painel, modelo ou outro qualquer recurso que seja adequado ao tema proposto. Essa atividade deve ser entregue até o último dia de aula, conforme o cronograma apresentado.

3. As atividades de avaliação terão valor de 0,0 (zero) a 10, 0 (dez), salvo nos casos especificados.

4. A frequência mínima é de 75% (**limite de faltas: 8**).

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AMORIN, D.S. 2002. *Fundamentos de Sistemática Filogenética*. Ribeirão Preto: Holos.
- GOFFINET, B. & SHAW, A.J. 2008. *Bryophyte Biology*. Second Edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- JUDY, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A., STEVENS, P.F. & DONOGHUE, M.J. 2009. *Sistemática Vegetal: um Enfoque filogenético*. 3ª Edição. Artmed.
- KORNER, C. & BRESINSKY, A. 2012. *Tratado de Botânica de Strasburger*, 36º Edição. Porto Alegre: Artmed.
- VANDERPOORTEN, A. & GOFFINET, B. 2009. *Introduction to Bryophytes*. Cambridge: Cambridge University Press.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DUFF, R.J., VILLARREAL, J.C., GARGILL, D.C. & RENZAGLIA, K. 2007. Progress and challenges toward developing a phylogeny and classification of the hornworts. *The Bryologist* 110(2): 214-243.
- GERRIENNE, P., SERVAIS, T. & VECOLI, M. 2016. Plant evolution and terrestrialization during Palaeozoic times – The phylogenetic context. *Review of Palaeobotany and Palynology* 227: 4-18.
- PUTTICK, M.N., MORRIS, J.L., WILLIAMS, T.A., COX, S.J., EDWARDS, D., KENRICK, P., PRESSEL, S., WELLMAN, C.H., SCHNEIDER, H., PISANI, D. & DONOGHUE, C.J. 2018. The interrelations of land plants and the nature of the ancestral embryophyte. *Current Biology* 28: 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.063>
- SHAW, J.A., SZÖVÉNYI, P. & SHAW, B. 2011. Bryophyte diversity and evolution: Windows into the early evolution of land plants. *American Journal of Botany* 98(3): 1-18.
- SIMPSON, M.G. 2006. *Plant Systematics*. Elsevier Academic Press.
- SMITH, A.R., PRYER, K.M., SCHUETTPELZ, E., KORALL, P., SCHNEIDER, H. & WOLF, P.G. 2006. A classification for extant ferns. *Taxon* 55(3): 705-731.
- RENZAGLIA, K.S., VILLARREAL, A. & GARBARY, D.J. 2018. Morphology supports the setaphyte hypothesis: mosses plus liverworts form a natural group. *Bryophyte Diversity and Evolution* 40 (2): 11–17.
- TOMESCU, A.M.F., WYATT, S.E., HASEBE, M. & ROTHWELL, G.W. 2014. Early evolution of the vascular plant body plan – the missing mechanism. *Current Opinion in Plant Biology* 17: 126-136.
- WICKETT, N. *et al.* 2014. Phylotranscriptomic analysis of the origin and early diversification of land plants. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1323926111

OUTRAS INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- CHASE, M.W. & REVEAL, J.L. 2009. A phylogenetic classification of land plants to accompany APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 122-127.
- Portal Periódicos CAPES (Consultar diversos periódicos na área de botânica e filogenia).

Docentes Responsáveis no semestre: 01

Nome: Cid José Passos Bastos Assinatura:

Nome: _____ Assinatura: _____

Aprovado em reunião de Departamento (ou equivalente) em ___/___/___

Assinatura do Chefe de Departamento
(ou equivalente)

ANEXO: Cronograma de atividades