

**Disciplina:** Biologia de protistas e plantas avasculares **Código:** BIO 013

**Turma(s):** Diurno (A e B) , Noturno (C e D)

**Curso:** Ciências Biológicas

**Departamento:** Botânica/Zoologia

**Setor:** Ciências Biológicas

Este plano de ensino terá validade à partir do ano e semestre letivo de: 2012

**Professores responsáveis:** Luciano Felício Fernandes, Maria Angélica Haddad, Paulo Labiak Evangelista, Thelma Veiga Ludwig.

Programa, contendo os itens de cada unidade didática:	Procedimentos didáticos:
•	
1. Filogenia dos eucariontes com ênfase em Protistas e Plantas Avasculares – grandes grupos e evolução do cloroplasto.	Aula expositiva – apoio multimídia Trabalho de pesquisa extra-classe Aula prática em laboratório – relatórios
2. Amebozoa – amebas tecadas e atecadas.	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório - relatórios
3. Amebozoa – Myxogastria e Dictyostelia	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
4. Rhizaria – Radiolaria e Foraminífera	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
5. Alveolata – Ciliados e Apicomplexa	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
6. Alveolata - Dinoflagelados	Aula expositiva – apoio multimídia Trabalho de pesquisa extra-classe Aula prática em laboratório – relatórios
7. Excavata - zooflagelados	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
8. Excavata - fitoflagelados	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
9. Stramenopila – heterocontes – Bacillariophyceae, Phaeophyceae, Oomycetes.	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
10. Archaeplastida – filogenia do grupo	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
11. Archaeplastida – Glaucophyta e Rhodophyta	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios
12. Archaeplastida- Linhagem verde algas – Chlorophyta e Charophyta	Aula expositiva – apoio multimídia Aula prática em laboratório – relatórios

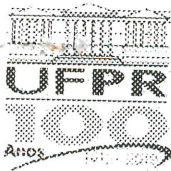
<b>13. Archaeplastida – Linhagem verde –        Marchantiophyta, Anthocerotophyta        e Bryophyta</b>	<b>Aula expositiva – apoio multimídia        Aula prática em laboratório – relatórios</b>
<p><b>Objetivo (competência do aluno):</b>  <b>O aluno deverá ser capaz de:</b>  <b>Descrever a biologia e a taxonomia das grandes linhagens tradicionalmente incluídas em protistas e em plantas avasculares.</b>  <b>Reconhecer organismos representantes das principais linhagens.</b>  <b>Desenvolver habilidades em coleta, preparo, preservação e estudo de materiais aquáticos e terrestres pertencentes aos grupos em foco.</b></p>	

**Avaliação: Provas sobre conteúdo teórico-prático.**  
**Desempenho em Aulas Práticas.**  
**Organização na apresentação dos relatórios.**



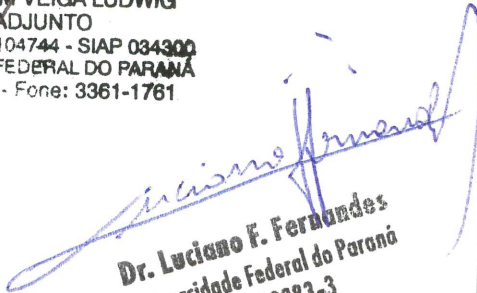
**Observações:**

**Referências Bibliográficas**  
**BIBLIOGRAFIA BÁSICA: (Máximo três)**  
 BALDAUF, Sandra L. An overview of the phylogeny and diversity of eukaryotes. *Journal of Systematics and Evolution* 46(3):263 -273, 2008  
 REVIERS, Bruno de. *Biologia e filogenia das algas*. Porto Alegre: Artmed, 2006 (Paris, 2003). (trad. Franceschini, Iara Maria).  
 BRUSCA, R.C. & BRUSCA, G.J. *Invertebrados*. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007  
**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (Quantas forem necessárias)**  
 ADL, Sina M. et al. The new higher level classification of Eukaryotes with emphasis on the taxonomy of protists. *J. Eukaryot. Microbiol.* 52(5):399 -451, 2005.  
 BALDAUF, Sandra L. An overview of the phylogeny and diversity of eukaryotes. *Journal of Systematics and Evolution* 46(3):263 -273, 2008.  
 BICUDO, C.E. de M.; MENEZES, M. (orgs.) *Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições*. São Paulo: RIMA. 2005.  
 GLIME, J. M. 2007. *Bryophyte Ecology*. Disponível em <http://www.bryoecol.mtu.edu/>  
 GRAHAM, L. WILCOX, L. *Algae*. London: Prentice-Hall, 2000.  
 KEELING, P.J. Comment on the evolution of modern eukaryotic phytoplankton. *Science* 306:2191a-b. 2004.  
 KENRICK, P. & CRANE, P.R. 1997. *The Origin and Early Diversification of Land Plants, a Cladistic Study*. Smithsonian Institution Press, Washington DC, USA.  
 LEE, R.E. *Phycology*. 2ed. Cambridge: University Press, 2003.  
 QIU, Y.-L., L. Li, B. WANG, Z. CHEN, V. KNOOP, M. GROTH-MALONEK, O. DOMBROVSKA, J. LEE, L. KENT, J. REST, G. F. ESTABROOK, T. A. HENDRY, D. W. TAYLOR, C. M. TESTA, M. AMBROS, B. CRANDALL-STOTLER, R. J. DUFF, M. STECH, W. FREY, D. QUANDT, AND C. C. DAVIS. 2006. The deepest divergences in land plants inferred from phylogenomic evidence. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 103: 15511-15516





RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.  
 REVIERS, Bruno de. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2006 (Paris, 2003). (trad. Franceschini, Iara Maria).  
 RUPPERT, E.E.; FOX, R.S. BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. Roca. São Paulo. 2005.  
 VAN DEN HOEK, C.; MANN, D.G.; JAHNS, H.M. Algae: an introduction to Phycology. Cambridge: University Press, 1997.

<b>Assinaturas:</b>	<p><b>Professores responsáveis</b></p> <div style="text-align: center;">   <b>THELMA ALVIM VEIGA LUDWIG</b>          PROF. ADJUNTO          Matrícula UFPR 104744 - SIAP 034300          UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ          veiga@ufpr.br - Fone: 3361-1761       </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">   <b>Paulo H. Labiak Evangelista</b>          Universidade Federal do Paraná          Departamento de Botânica          plabiak@ufpr.br       </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">   <b>Dr. Luciano F. Fernandes</b>          Universidade Federal do Paraná          CRB - 09883-3       </div>
	<p><b>Carimbo e Assinatura</b></p> <p><b>Chefe do departamento:</b> _____</p>
	<p><b>Carimbo e Assinatura</b></p> <p><b>Coordenador do curso:</b> _____</p>