


**ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina**  
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Fundamentos de sistemática		CCBio	BIOL0077	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 45h</b>	<b>PRÁT: 00h</b>	<b>HORÁRIOS:</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>		<b>SUB-TURMAS</b>		
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		Turma teórica: B1		
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>		<b>TITULAÇÃO</b>		
BENOIT JEAN BERNARD JAHYNY		DOUTORADO		
<b>EMENTA</b>				
História, objetivos, conceitos e métodos da taxonomia, da nomenclatura biológica, da sistemática biológica e da classificação filogenética: ferramentas de estudo e compreensão da diversidade biológica e da evolução.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<p><b>OBJETIVO GERAL:</b></p> <p>Introduzir os objetivos, os conceitos e os métodos em taxonomia, sistemática biológica e classificação filogenética (filogenia), regras de nomenclatura biológica, métodos de reconstrução filogenética e interpretação de resultados filogenéticos, para que o estudante tenha a bagagem necessária ao entendimento da biodiversidade e da evolução em geral de um lado e necessária ao entendimentos dos ensinamentos nas disciplinas que envolvem o estudo dos seres vivos de outro lado, para que o estudante possa entender a origem e a importância fundamental da taxonomia e da sistemática na biologia e para as ciências em geral.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. introduzir o conceito de diversidade biológica;</li> <li>2. ter noções de taxonomia, nomenclatura biológica, coleta, coleção biológica, descrição e identificação de espécies.</li> <li>3. entender a ligação da taxonomia e da sistemática com a diversidade biológica;</li> <li>4. ter noções da história e da problemática da classificação biológica e da classificação filogenética;</li> <li>5. conhecer os objetos e os conceitos da classificação filogenética;</li> <li>6. ter noções dos métodos de reconstrução das relações evolutivas (relações de parentesco) entre os organismos;</li> <li>7. saber "ler", entender e interpretar as informações disponíveis em árvores filogenéticas;</li> <li>8. discutir sinteticamente e entender o conceito de táxon e de espécie.</li> <li>9. entender as diferenças entre a classificação tradicional e a classificação filogenética;</li> <li>10. desvendar os mais clássicos problemas residuais no ensino da sistemática filogenética;</li> <li>11. entender a integração/importância da taxonomia e da sistemática na ciência de um modo geral, na pesquisa fundamental e na pesquisa aplicada.</li> </ol>				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
O curso será ministrado por meio de aulas expositivas que envolverão teoria, documentários, atividades e discussão de exemplos. Ao longo das aulas serão distribuídas listas de exercícios e textos para discussões para a fixação do conhecimento.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
O estudante fará três avaliações parciais valendo cada uma dez (10) pontos. A média parcial, MP, será calculada a partir da fórmula $MP = (Avaliação\ 1 + Avaliação\ 2 + Avaliação\ 3) / 3$ . O estudante que obtiver média parcial maior ou igual a 7,0 estará APROVADO com média final, MF, igual à média parcial, o aluno que obtiver média parcial maior que 4,0 e menor que 7,0 fará uma prova final, PF, e sua média final será calculada a partir da fórmula $MF = (MP + PF) / 2$ .				

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Apresentação da disciplina (ementa, conteúdo, cronograma, atividades, provas)
2	I. Diversidade biológica, evolução e classificação biológica
3	II. Classificação filogenética: conceitos, métodos, construção e análise
4	III. Classificação tradicional e classificação filogenética; erros, equívocos, mal-entendidos, imprecisões e confusões: os mais clássicos problemas residuais no ensino da sistemática filogenética
5	IV. Taxonomia, sistemática e nomenclatura biológica
6	V. A taxonomia, a nomenclatura biológica e a sistemática hoje e amanhã: importância e desafios

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim D.S. 2002. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Holos, Ribeirão Preto-SP, Brasil.
- Contreras-Ramos A., Cuevas Cardona C., Goyenechea I & Iturbe U. 2007. La sistemática, base del conocimiento de la biodiversidad. Universidade autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México.
- Darlu P. & Tassy P. 2004. Reconstruction phylogénétique : concepts et méthodes. [http://sfs.snv.jussieu.fr/resources/darlu\\_tassy.pdf](http://sfs.snv.jussieu.fr/resources/darlu_tassy.pdf)
- Hamilton A. 2013. The Evolution Of Phylogenetic Systematics. University of California Press, Estados Unidos da América.
- Hennig W. 1966. Phylogenetic systematics. Urbana usw. (Univ. Illinois Press), Estados Unidos da América.
- International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) - <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>
- International Code of Nomenclature of Bacteria - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK8817/>
- International Code of Nomenclature for Cultivated Plants - [http://www.actahort.org/chronica/pdf/sh\\_10.pdf](http://www.actahort.org/chronica/pdf/sh_10.pdf)
- International Code of Virus Classification and Nomenclature [http://ictvonline.org/codeOfVirusClassification\\_2012.asp](http://ictvonline.org/codeOfVirusClassification_2012.asp)
- International Code of Zoological Nomenclature - <http://iczn.org/code>
- Judd W.S., Campbell C.S., Kellogg E.A., Stevens P.F. & Donoghue M.J. 2009. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3ª edição. Artmed, Porto Alegre-RS, Brasil.
- Lecointre G. 2008. Comprendre et enseigner la classification du vivant. 2nd édition. Belin, Paris, França.
- Lecointre G. & Le Guyader H. 2006. Classification Phylogénétique du Vivant. 3ème édition revue et corrigée. Belin, Paris, França.
- Lipscomb D. 1998. Basics of Cladistic Analysis. George Washington University, Washington D.C., Estados Unidos da América. <http://taxonomy.zoology.gla.ac.uk/teaching/Cladistics.pdf>
- Llorente-Bousquets J. 1990. A la búsqueda del método natural. <http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/095/htm/busqueda.htm>
- Mateus A. 1989. Fundamentos de zoologia sistemática. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal.
- Matioli S.R. & Fernandes F.M.C. 2012. Biologia molecular e evolução. 2ª edição. Holos, Ribeirão Preto-SP, Brasil.
- Morrone J.J. 2000. El lenguaje de la cladística. Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Papavero N. 1994. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª edição. UNESP, São Paulo-SP, Brasil.
- Ridley M. 2006. Evolução. 3ª edição. Artmed, Porto Alegre-RS, Brasil.
- Schneider H. 2007. Métodos de Análise Filogenética - Um Guia Prático 3ª Edição. Holos, Ribeirão Preto-SP, Brasil.
- Société Française de Systématique 1989. Livre Blanc de la Systématique. [http://lis.snv.jussieu.fr/sfs/old/pdf/Livre\\_Blanc\\_Systematique.pdf](http://lis.snv.jussieu.fr/sfs/old/pdf/Livre_Blanc_Systematique.pdf)
- Wägele J.-W. 2005. Foundations of Phylogenetic Systematics. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, Alemanha.
- Wheeler W.C. 2012. Systematics: A Course of Lectures. Wiley-Blackwell, Chichester, West Sussex, Inglaterra.
- Wiley E.O. & Lieberman B.S. 2011. Phylogenetics: theory and practice of phylogenetic systematics. Second edition. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey, Estados Unidos da América.
- Wiley E.O., Siegel-Causey D., Brooks D.R. & Funk V.A. 1991. The Compleat Cladist: A primer of phylogeny procedures. University of Kansas Press, Museum of Natural History, Estados Unidos da América.

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO