

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752p.

EIXO TEMÁTICO:	<i>Biologia Geral I</i>				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Biologia e Taxonomia de Criptógamas	68		40	28	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Objetivo geral: Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos e atualizados dos organismos pertencentes aos grupos de Briófitas e Pteridófitas, com ênfase na biologia e taxonomia.					
EMENTA:					
Aspectos morfológicos, ecológicos, classificação, formas de reprodução, importância e tendências evolutivas das briófitas e pteridófitas.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal (7a ed.), Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.					
PEREIRA, A. B. Introdução ao estudo das pteridófitas . 2 Ed. Canoas: Ed. ULBRA, 2003.					
CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B. Biologia . 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1464p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. Sistemática Vegetal – um enfoque filogenético (3ª ed.). Artmed, Porto Alegre, 2009. 612p.					
LEE, R. Phycology . (4th ed). Cambridge University Press, Cambridge, 2007.					
OLIVEIRA, E.C. Introdução à Biologia Vegetal . 2ª ed. EDUSP, São Paulo, 2003.					
JOLY, A.B. Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal . São Paulo: Ed. Nacional, 2002, 777p.					

EIXO TEMÁTICO:	INSTRUMENTALIZAÇÃO I				
PRÉ-REQUISITO:					CH: 136
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
INFORMÁTICA	51		20	31	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Possibilitar o uso da informática, aplicativos, no desenvolvimento de atividades de pesquisa, análise de dados, apresentação de informações e comunicação que permitam implementar as atividades do biólogo.					
EMENTA:					
Conceitos básicos de Computação. Hardwares. Softwares. Aplicações na área. Sistema Operacional Windows/Linux. Editor de texto. Planilha eletrônica. Aplicativo de apresentação. Aplicativo para som e imagem. Internet e Correio Eletrônico.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
MONTEIRO, Mario A. Introdução À Organização de Computadores - 5ª Ed. LTC, 2012					
TANENBAUM, Andrew S Organização Estruturada de Computadores - 5ª Ed. Pearson Education – Br - 2012					
SOUSA, Sergio; SOUSA, Maria Jose; Microsoft Office 2010 - Para Todos Nós , ED. Idel – Zamboni – 2014					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
TORRES, Gabriel. Hardware . [s.n.]: Novaterra, 2014. 888p					
ISSA, Najet M. ; Word 2010 , Senac São Paulo; 2014					
CINTO, Antonio Fernando; GÖES, Wilson Moraes; Excel Avançado - 2ª Ed. 2015; ED NOVATEC					
Mendonça de Barros, Maria Silvia; Access 2013 ; Senac São Paulo – 2015					

EIXO TEMÁTICO:	<i>Instrumentalização I</i>				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Estatística	68		40	28	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Conhecer para aplicar a estatística ao campo biológico, sendo essencial ao planejamento, coleta e interpretação dos dados obtidos em pesquisas na área biológica, visto que é fundamental à pesquisa					

Lourival Dias Campos
Prof. Lourival Dias Campos
UFRA 1980744



baseada em evidência.

EMENTA:

O método científico e a estatística, objetivo da estatística, conceitos fundamentais. Divisão da Estatística. Estatística descritiva: coleta, organização e apresentação de dados na forma de tabelas e gráficos. Medidas de Tendência Central e Não Central. Medidas de Dispersão ou Variabilidade, Assimetria e Curtose. Probabilidade, variáveis aleatórias discretas e contínuas; modelos de probabilidade discreta e contínua. Teoria da estimação e estimação paramétrica pontual. Intervalo de confiança. Testes de Hipóteses. Principais testes em experimentação. Regressão e Correlação Linear Simples.

LIVROS TEXTOS ADOTADOS:

ANDRADE, D.F. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas: com noções de experimentação**. 3. ed. Santa Catarina: UFSC, 2013. 475 p.
BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística básica**. 8. ed. Editora: Saraiva. 2013. 214 p.
GOTELLI, N.J.; ELLISON, A.M. **Princípios de estatística em ecologia**. Porto alegre: Artmed, 2011. 528 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAGALHÃES, Marcos N. **Probabilidade e variáveis aleatórias**. 3 ed. São Paulo: Edusp, 2013.
MEYER, P. L. **Probabilidade: Aplicações à Estatística**. 2. ed. Atual. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 426 p.
PAGANO, M.; GAUVREAU, K. **Princípios de Bioestatística**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 506 p.
VIEIRA, S. **Estatística Básica**. São Paulo: Elsevier, 2012. 176 p.

EIXO TEMÁTICO:	Química Ambiental				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Química Básica	68		40	28	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Abordar os conceitos e princípios fundamentais da Química focalizando as estruturas atômica e molecular e suas correlações com as propriedades físicas e químicas das substâncias.					
EMENTA:					
Estequiometria e teoria atômica; ligações químicas; química do carbono: hidrocarbonetos e grupos funcionais; compostos biologicamente importantes; estudo das soluções; preparação e unidades de concentração; propriedades das soluções aquosas: pH e efeito do íon comum.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
UCKO, D. A. Química para as Ciências da Saúde . 2ª Ed. Editora Manole, São Paulo, 1992. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C.B. Química Orgânica - vol. 1 (1ª reimpressão). Editora LTC, Rio de Janeiro, 2000. FELTRE, R. Química: química geral . 4ª Ed. Editora Moderna, São Paulo, 2008.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
LEE, J. D. Química Inorgânica não tão Concisa . 4ª Ed. Editora Edgard Blücher Ltda., São Paulo, 1996. EBBING, D. D. Química Geral . 5ª Ed. Editora LTC, Rio de Janeiro, 1998. FELTRE, R. Química: Química Orgânica . 7ª Ed. Editora Moderna, São Paulo, 2008. SARDELLA, A. Curso de Química, vol.1 . Editora Ática, São Paulo, 1998. SARDELLA, A. Curso de Química: Química Orgânica . 16ª Ed. Editora Ática, São Paulo, 1997.					

EIXO TEMÁTICO:	Química Ambiental				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 51
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Química Ambiental	51		30	21	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Utilizar os princípios geral em Análise Química e empregar na análise ambiental					
EMENTA:					
Química das águas, atmosfera e solos; ciclos biogeoquímicos; poluição ambiental; química de produção e transformação de poluentes e seus efeitos sobre a saúde, vegetação e materiais; efeitos de mudanças climáticas em ecossistemas terrestres.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
BAIRD, C. Química Ambiental . 2ed. São Paulo. Makron Books. 2002. ROCHA, J. C., ROSA, A.H. & CARDOSO, A.A. Introdução à Química Ambiental . 2ed. São Paulo. Makron Books. 2004. BROWN, T. L., LeMAY, Jr H. E. & BURSTEN, B. E. Química a Ciência Central . São Paulo. Prentice Hall.					

Lourival Dias Campos
Prof. Lourival Dias Campos
SAPE - UFRA 1980744



2005.
ATKINS, P. e JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. São Paulo. Makron Books. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BRAGA B., HESPAHOL I., CONEJO J.G.L. & MIERZWA J.C. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 2ed. São Paulo. Prentice Hall. 2005.

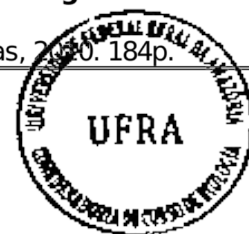
MILLER G.T. **Ciência Ambiental**. Tradução 11. São Paulo. Thomson. 2007.

2º Semestre

EIXO TEMÁTICO:	Comunicação e Iniciação Científica				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 34
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Comunicação Oral e Escrita	34		34	-	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Estimular o desenvolvimento da competência textual-discursiva, visando à leitura, à compreensão e à produção de textos técnicos e científicos de forma crítica, analítica e reflexiva.					
EMENTA:					
Importância da expressão oral e escrita. Teoria da comunicação. Processos comunicativos (leitura, interpretação e produção textual). Coesão e coerência. Gêneros acadêmicos orais e escritos (seminário, pôster, fichamento, resumo, resenha, relatório e artigo). Redação acadêmica e científica. Utilização da norma padrão na elaboração e exposição de trabalhos acadêmicos.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúcia Scliar. Português instrumental : de acordo com as atuais normas da ABNT. 29.ed. São Paulo: Atlas, 2010.					
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica : a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: 2014.					
MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. Produção textual na universidade . São Paulo: Parábola, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
CAMARA JR., J. Mattoso. Manual de expressão oral e escrita . 29.ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2012.					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica . 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.					
MEDEIROS, João Bosco; TOMASI, Carolina. Novo acordo ortográfico da língua portuguesa . São Paulo: Atlas, 2009.					
TEIXEIRA, Elizabeth. As três metodologias : acadêmica, da ciência e da pesquisa. 10.ed. Petrópolis, RJ ; Vozes, 2013.					
SILVA, José Maria da; SILVEIRA, Emerson Sena da. Apresentação de trabalhos acadêmicos : normas e técnicas. 6.ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2011.					

EIXO TEMÁTICO:	Comunicação e Iniciação Científica				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 51
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Metodologia Científica	51		51	-	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Instrumentalizar o estudo e os procedimentos para elaboração, desenvolvimento e execução de trabalhos acadêmicos e projetos, por meio de atividades analíticas e reflexivas, visando aquisição de hábitos e atitudes com fundamentação científica.					
EMENTA:					
Fundamentos da metodologia científica. Ciência e conhecimento. Métodos e técnicas científicas. Tipos de pesquisa. Projeto de pesquisa. Procedimentos para consulta bibliográfica. Normas para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos (ABNT).					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica . 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.297p.					
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 184p.					

Lourival Dias Campos
Prof. Lourival Dias Campos
SAPE - UFRA 1980744



FERRAREZI JUNIOR, Celso. **Guia do trabalho científico:** do projeto à redação final, monografia, dissertação e tese. São Paulo: Contexto, 2013. 155p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BLIKSTEIN, I. **Como falar em público:** técnicas de comunicação para apresentações. São Paulo: Ática, 2006.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Planejar gêneros acadêmicos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2005. ISBN: 978-85-8845-643-3

ISKANDAR, Jamil Ibrahim. **Normas da ABNT:** comentadas para trabalhos científicos. 5. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2012. 98 p.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias:** acadêmica, da ciência e da pesquisa. 10.ed. Petrópolis, RJ; Vozes, 2013. 203p.

KROKOSCH, Marcelo. **Autoria e plágio:** um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012. 149p.

EIXO TEMÁTICO:	Zoologia I				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 51
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Zoologia dos Invertebrados I	51		30	21	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Avaliar a evolução dos invertebrados basais e suas interações com o meio com base na distinção e comparação da morfologia e biologia geral dos filos.					
EMENTA:					
Definição, fundamentos e importância da Zoologia; introdução à Sistemática Filogenética; classificação e nomenclatura zoológica; conceitos sobre biodiversidade, espécie, especiação e homologia; organização, origem e evolução dos Metazoa em geral; noções sobre distribuição geográfica e ecológica, classificação, morfologia, fisiologia, ecologia, filogenia e importância dos filos heterotróficos unicelulares e dos animais Radiata, Acelomados, Pseudocelomados e com Cavidade Corporal não Caracterizada.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
AMORIM, Dalton de Souza. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2002. 153p.					
RUPPERT, E.E., FOX, R.S. & BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2005.					
BRUSCA, Richard C. Invertebrados. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 968p					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
BARNES, R. S. K. Os invertebrados: uma síntese. São Paulo: Atheneu, 2008. 495p.					
PAPAVERO, N. Fundamentos Práticos da Taxonomia Zoológica. 2ª Ed. Editora UNESP, 2004.					
HICKMAN J.R., Cleveland P. et al. Princípios integrados de zoologia. 15. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 890p.					
STORER, T.J., USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN, J.W. Zoologia Geral (6ª Ed). Companhia RIBEIRO-COSTA, Cibele S; ROCHA, Rosana Moreira da (coord.). Invertebrados: manual de aulas práticas. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2006. 271p.					

EIXO TEMÁTICO:	Zoologia I				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Zoologia dos Invertebrados II	68		40	28	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Avaliar a evolução dos invertebrados basais e suas interações com o meio com base na distinção e comparação da morfologia e biologia geral dos filos.					
EMENTA:					
Origem evolutiva, forma, função e diversidade entre os artrópodos, lofoforados, equinodermas, protocordados e cordados.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
RUPPERT, E.E., FOX, R.S. & BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2005.					
BRUSCA, Richard C. Invertebrados. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 968p.					

Lourival Dias Campos

Prof. Lourival Dias Campos
UNESP - UFRA 1980744



Agentes antimicrobianos. Isolamento e caracterização de microrganismos.	
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:	
MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock . 12ª Ed. Pearson Education do Brasil, 2004.	
AMATO-NETO, V. Doenças transmissíveis . Editora Sarvier, São Paulo, 2001.	
TRABULSI, L.R. et al. Microbiologia . 3ª Ed. Editora Atheneu, Rio de Janeiro, 2005.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:	
TORTORA, G.J. et al. Microbiologia . 10ª Ed. Artmed, Porto Alegre, 2004.	
SCHAECHTER, M.; ENGLEBERG, C.N.; EISENSTEIN, B.I.; MEDOFF, G. Microbiologia: Mecanismos das Doenças Infecciosas . 3ª Ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.	
JANEWAY, C. TRAVERS, P.; WALPORT, M.; CAPRA, J. Imunobiologia: o Sistema Imune na Saúde e na Doença . 5ª Ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 2002.	
GOLDSBY, R.A.; KINDT, T.J.; OSBORNE, B.A. Imunologia de Kuby . 6ª ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 2008.	
ROITT, I.; BROSTOFF, J.; MALE, D. Imunologia . Editora Manole, São Paulo, 1999.	

EIXO TEMÁTICO:	Evolução e Ecologia I				
PRÉ-REQUISITO:	-				
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:		CH Prática:
Ecologia Geral	68		40		28
OBJETIVO GERAL:					
Compreender os conceitos, expressões e fenômenos específicos de toda a Ecologia, caracterizando-os, exemplificando-os e conceituando-os.					
EMENTA:					
Introdução a Ecologia. Ecossistemas: conceituação, classificação, componentes bióticos e abióticos; princípios fundamentais: estrutura funcionamento dos ecossistemas; fluxo de energia e matéria nos ecossistemas; produção primária, secundária e decompositores; ciclagem de energia; ciclos biogeoquímicos e Fatores Limitantes e Regulatórios.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
ODUM, E.P.; BARRETT, G.W. Fundamentos de Ecologia . Thomson Learning, 2007					
RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . Brasil: Guanabara Koogan, 1996.					
TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia . 2ª ed. Artmed. Edição. 2005					
WILSON, E.O. Biodiversidade . Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997.					
DAJ OZ, R. Princípios de Ecologia . 7ª ed. Artmed, 2005					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
BEGON, M.; HARPER, J.L.; TOWNSEND, C.R. Ecology: individuals, populations and communities . Oxford: Blackwell, 1996.					
JANZEN, D. Ecologia vegetal nos trópicos . 1ª ed. Editora EPU, 1980.					
SILVA, L. L. Ecologia: manejo de áreas silvestres . UFSM: 1996.					
TYLER MILLER J.r. Ciência Ambiental . 11ª ed. Thomson, 2007.					

4ºSemestre

EIXO TEMÁTICO:	Ciências Exatas				
PRÉ-REQUISITO:	-				
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:		CH Prática:
Cálculo I – Cálculo básico	68		68		-
OBJETIVO GERAL:					
Introduzir o estudo de todas as funções elementares de maneira a familiarizar o aluno com a individualidade de cada função: parte gráfica, taxas de crescimento comparadas, propriedades características de cada função, leitura dos gráficos.					
EMENTA:					
Funções. Limite e Continuidade. Derivadas. Aplicações da Derivada. Máximos e Mínimos. Introdução à Integração. Métodos de Integração. Teorema Fundamental do Cálculo.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
ÁVILA, Geraldo. Introdução ao cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2014. 275p.					
HUGHES-HALLETT, D. et al. Cálculo aplicado . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 504p.					

Lourival Dias Campos
Prof. Lourival Dias Campos
SAPE - UFRA 1980744



LARSON, R. Cálculo aplicado . 1 ed. São Paulo: Cengage learning. 2011. 633p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
ANTON, H.; BIVENS, I. C.; DAVIS, S. L. Cálculo – Volume 1.10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 680p.
STEWART, J. Cálculo – Volume I. 7ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 634p.
HUGHES-HALLET, D. et al. Cálculo – A Uma e Várias Variáveis – Volume. 5ª. Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 662p.
THOMAS, G. B. Cálculo – Volume I. 12ª Edição. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012. 658p.
RYAN, M. Cálculo para leigos . 2ª edição. Rio de Janeiro: Altabooks, 2011. 384p.

EIXO TEMÁTICO:	<i>Ciências Exatas</i>				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Cálculo II – Cálculo para Crescimento Populacional	68		68	-	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Levar o aluno à compreensão de que os fenômenos que acontecem na natureza podem ser representados por modelos matemáticos.					
EMENTA:					
Modelagem matemática com equações diferenciais; crescimento populacional; Fatores que impactam notadamente de uma população; fatores que limitam crescimento populacional; crescimento exponencial; crescimento logístico de populações; crescimento populacional estruturado; metapopulações; competição; predação.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
GOTELLI, N. J. Ecologia . Tradução Gonçalo Ferraz – Londrina: Editora Planta. 2007. 251p.					
HUGHES-HALLETT, D. et al. Cálculo aplicado . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 504p.					
BOYCE, W. E.; DI PRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno . 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 680p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia . 3ª ed. São Paulo: Contexto. 2011. 389p.					
ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações diferenciais Vol. 1, 2. 3ª Edição. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.					
BASSANEZI, R. FERREIRA Jr., W.C. Equações diferenciais com aplicações . São Paulo: Harbra, 1988. 572p.					
ODUM, Eugene; BARRETT, Gary W. Fundamentos de ecologia . São Paulo: Cengage Learning, 2007. 612p.					
PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2000. 252p.					

EIXO TEMÁTICO:	<i>Zoologia III</i>				
PRÉ-REQUISITO:	-				CH: 68
DISCIPLINA	CH Total		CH Teórica:	CH Prática:	Caráter:
Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	68		40	28	Obrigatório
OBJETIVO GERAL:					
Avaliar as principais características anatômicas e fisiológicas dos animais relacionando-as com sua história evolutiva					
EMENTA:					
Morfofisiologia das Membranas Biológicas; Morfofisiologia Animal Comparada dos Sistemas: Nervoso, Sensorial, Endócrino, Digestivo, Circulatório e Respiratório; Biologia da Reprodução Animal; Músculos e Movimentos; Adaptações Ecológicas e Evolutivas dos animais ao longo da Escala Zoológica para os sistemas citados.					
LIVROS TEXTOS ADOTADOS:					
SCHIMIDT, K.; NIELSEN. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente . São Paulo: Santos, 1999. 600 p.					
RUPPERT, E.E., FOX, R.S. & BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados: Uma Abordagem Funcional-evolutiva . 7ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2005.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:					