EMENTAS DO NÚCLEO II – Ciências Naturais (Biologia)

DISCIPLINA: Oficina de Projeto de Pesquisa	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: _____
EMENTA: A base conceitual para o estudo da estrutura metodológica do projeto de pesquisa. Etapas da construção do projeto. Métodos e técnicas de pesquisa quantitativa e qualitativa. O relatório de pesquisa. A importância da pesquisa no processo de intervenção social. Exercício de elaboração de projeto de pesquisa, que aponte: objeto, problema, referencial teórico e metodologia.	
BIBLIOGRAFIA: BECKER, S. Howard. Método de Pesquisa em Ciências Sociais . São Paulo: Hucitec, 1997. BLALOCK, J.Q.M. Introdução à Pesquisa Social . Rio de Janeiro: Zahar, 1973. DEMO, Pedro. Metodologia Científica em Ciências Sociais . São Paulo: Atlas, 1985. LAKATOS, Eva Maria e Marconi & ANDRADE, M. Metodologia Científica . 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. DEMO, Pedro. Introdução à Metodologia da Ciência . São Paulo: Atlas, 1995. DEMO, Pedro. Pesquisa e Construção do Conhecimento . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994. MINAYO. M. Cecília de Souza. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade . Vozes: SP. 1992. RUDIO, Franz Victor. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica . Petrópolis: Vozes, 1981. THIOLLENT, Michel. Crítica Metodológica: Investigação Social e Enquete Operária . São Paulo: Polis, 1987. GOLDENBERG, Miriam. A Arte de Pesquisar . 2. ed. RJ/SP: Record, 1998.	

DISCIPLINA: Produção de Artefatos Pedagógicos	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Discussão e construção de processos e materiais didáticos, a partir das realidades das escolas indígenas, que contemplem a identidade e os valores dos povos indígenas. Produção de material didático com sucata. Jogos e brincadeiras no processo ensino-aprendizagem.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>ANTUNES, Celso. Jogos para estimulação das múltiplas inteligências. 8. ed. São Paulo: Vozes, 2001.</p> <p>DOHME, Vânia. Jogando- O valor educacional dos jogos. São Paulo: Informal Editora, 2003.</p> <p>FARIA, Ana Luisa. A ideologia no livro didático. Coleção questões da nossa época. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>LEBAILLY, Vanessa. Material Reciclado. Coleção Brincar com Arte. São Paulo: IBEP Nacional, 2005.</p> <p>MACEDO, Lino de; <i>et all</i>. Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>MACHADO, Marina Marcondes. A importância do brincar: o brinquedo-sucata e a criança. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1995.</p> <p>RAMOS, José Ricardo da Silva. Dinâmicas, brincadeiras e jogos educativos. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2005.</p> <p>SANTOS, Santa Marli Pires dos. Brinquedoteca - sucata vira brinquedo. Porto Alegre: Artmed, 1995.</p>	

DISCIPLINA: Prática para o Ensino de Biologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: Prática para o Ensino de Ciências Naturais
<p>EMENTA: O ensino da Biologia como difusor dos avanços da Ciência. O papel do ensino da Biologia como agente de conscientização de problemas sociais e ecológicos. Objetivos. Reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e utilizá-lo no exercício da cidadania. Planejamento das atividades e preparação do material didático no ensino de Biologia.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA: BRUSCHI, O. Ensino de Ciências e Qualidade de Vida. 1. ed. Passo Fundo: UPF EDITORA, 2002. 136 p. DINIZ, R.; NARDI, R.; BASTOS, F. Pesquisas em Ensino de Ciências. 1. ed. São Paulo: Escrituras, 2004. 256 p. KRASILCHIK, M. Prática de ensino em Biologia. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004. 200 p. NARDI, R. Questões Atuais no Ensino de Ciências. 1. ed. Coleção Educação para a Ciência. São Paulo: Escrituras, 1998. 106 p. SCHRAMM, F. R. et al. Bioética - Riscos e Proteção. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2006. 253 p. TEIXEIRA, P. M. M. Ensino de Ciências: Pesquisas e Reflexões. 1. ed. São Paulo: Holos, 2006. 144 p.</p>	

DISCIPLINA: Estudo dos Vegetais e a Biodiversidade

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: _____

EMENTA: Fornecer informações sobre a história da Botânica, o significado da classificação e principais definições, uso da literatura botânica e do herbário, preparação de descrições botânicas e chaves de identificação, importância das floras e inventários florísticos e conceitos de cortejo florístico e principais formações vegetais brasileiras. Conceitos de diversidade biológica. Diversidade de espécies, de ecossistemas. Fatores geradores e mantenedores de diversidade. Conservação de biodiversidade: estratégias e alternativas. Bioprospecção, conhecimento tradicional e direitos de uso. Biodiversidade no Brasil.

BIBLIOGRAFIA:

CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants.** NY: Columbia University Press, 1981.

GIFFORD, E. M. & FOSTER, A. S. **Morphology and evolution of vascular plants.** 3. ed. NY: IUCN (The World Conservation Union). 1994. IUCN red list categories prepared by IUCN Species Survival Commission, as approved by the 40th Meeting of IUCN Council. Gland, Switzerland.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A. & STEVENS, P. F. **Plant Systematics: a Phylogenetic approach.** Sinauer Associates Inc., Sunderland, 1999.

MEFFE, G. K. & CARROLL C. R. (eds). **Principles of Conservation Biology.** Sunderland, Sinauer Associates. 1997.

PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação.** Londrina: Midiograf. 2001.

RADFORD, A. E. **Fundamentals of plant systematics.** NY: Harper & Row, 1986.

RADFORD, A. E.; DICKISON, W. C.; MASSEY, J. R. & BELL, C. R. **Vascular plant systematics.** NY: Harper & Row Publishers, 1974.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 906p.

SINGARAVELOU (1997). Pratiques de gestion de l'environnement dans les pays tropicaux : 15-25. DYMSET & CRET, Talence.

SMITH L. B. **Origins of the Flora of Southern Brazil.** Contributions from the United States National Herbarium 35 (3/4), 1962. p. 215-250.

DISCIPLINA: Genética

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: _____

EMENTA: Introdução à genética. Perspectivas históricas. Genes e Cromossomos. Bases da hereditariedade. Genética mendeliana: Lei da Pureza dos Gametas e Princípio da Segregação Independente. Alelos Múltiplos. Interações Gênicas. Ligações Autossômicas e Crossing-over. Determinação do Sexo e Herança Ligada ao Sexo. Aberrações Cromossômicas. Teoria dos Genes. Transcrição e Tradução Genética. Mutações. Noções de Citogenética e de Genética Molecular.

BIBLIOGRAFIA:

AVERS, C. J. **Genetics**. 2. ed. Boston: PWS Publishers, 1984.

BEIGUELMAN, B. **Dinâmica dos genes nas famílias e nas populações**. 2. ed. Ribeirão Preto: SBG, 1995.

GARDNER, E. J.; SNUSTAD, D. P. **Genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1987. 497p.

GRIFFITHS, A. J. F. **Introdução à genética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 816p.

GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. **Introdução à genética**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 744p.

KARP, G. **Biologia celular e molecular**. São Paulo: Manole, 2006. 834p.

RINGO, J. **Genética básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 404p.

WATSON, J. D. **Dna: o segredo da vida**. CIA das letras, 2005. 480p.

DISCIPLINA: Ecologia e os Saberes Indígenas II	CRÉDITOS: 04
---	---------------------

CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: Ecologia e os Saberes Indígenas I
---------------------------	---

EMENTA: Conhecimento e discussão das ferramentas metodológicas que permitem apreender as bases biológicas e culturais das relações entre os seres humanos e a natureza. Etnomanejo de recursos naturais por populações tradicionais. Importância das crenças, rituais e tabus para a conservação dos ecossistemas. Uso dos saberes e das práticas das populações tradicionais no entendimento da biodiversidade, da história ambiental e seu papel nas estratégias para o desenvolvimento sustentável regional. Conhecimento tradicional na caracterização de mudanças ecológicas e na conservação da biodiversidade. Transposição dos conhecimentos etnoecológicos para as práticas educativas.

BIBLIOGRAFIA:

BUCHILLET, D. (org). **Medicinas tradicionais e medicina ocidental na Amazônia.** Belém: CEJUP, 1991.

DIEGUES, A. C. S. **Ecologia Humana e Planejamento em Áreas Costeiras.** São Paulo: NUPAUB-USP, 1996. 190p.

DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. (org.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FISCARELLI, A. G.; PINHEIRO, M. A. A. Perfil sócio-econômico e conhecimento etnobiológico do catador de caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), nos manguezais de Iguape (24° 41`S), SP, Brasil. **Actual. Biol.**, v.24, n.77, p.129-142, 2002.

LIMA, M. J. A. **Ecologia humana: realidade e pesquisa.** 2. ed. Recife: EDUFRPE, 1995. 164p.

MANESCHY, M. C. Pescadores dos manguezais: estratégias e técnicas e relações sociais de produção na captura de caranguejo. In: FURTADO, L. G., LEITÃO W. & FIÚZA A. **Povos das Águas: realidade e perspectivas na Amazônia.** Belém: MTC/CNPQ, 1993. p. 19-62.

MORÁN, E. F. **A Ecologia humana das populações da Amazônia.** Petrópolis: Vozes, 1990. 367p.

MOREIRA, I. de C. O escravo do naturalismo: o papel do conhecimento nativo nas viagens científicas do século 19. **Ciência Hoje**, n. 31, v. 184, 2002. p. 40-48.

DISCIPLINA: Anatomia

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: _____

EMENTA: Generalidades sobre anatomia humana. Constituição sistêmica do organismo humano. Sistema esquelético. Sistema muscular. Sistema digestivo. Sistema nervoso. Sistema circulatório. Sistema reprodutivo.

BIBLIOGRAFIA:

CASTRO, S. V. de. **Anatomia fundamental**. 3 ed. São Paulo: Makron books, 1985.

FATTINI, C. A. & DANGELO, J. C. **Anatomia dos sistemas orgânicos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1997.

MACHADO, A. B. M. **Neuroanatomia funcional**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1997.

McMINN R. M. H.; HUTCHINCS, R. T. & LOGAN, B. M. **Atlas colorido de anatomia de cabeça e do pescoço**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1997.

SPALTEHOL, T. Z. **Atlas de anatomia humana**. São Paulo: Roca, 1988.

SOBOTA. **Atlas de anatomia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

YOKOCHI, C. & ROHEN, J. W. **Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional**. São Paulo: Manole, 1989.

DISCIPLINA: Oficina de Pesquisa I	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: Oficina de Projeto de Pesquisa
<p>EMENTA: Processo de construção do conhecimento em Educação. Atividades teórico-práticas de formação do pesquisador em Educação: formulação de problemas de pesquisa e procedimentos de análise; execução de projetos de iniciação científica. Construção de relatório de pesquisa.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>ALVES-MAZOTTI, A. J.E. O Método nas ciências naturais e sociais: Pesquisa qualitativa e quantitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.</p> <p>ARMANI, Domingos. Como Elaborar Projetos: Guia Prático para Elaboração e Gestão de Projetos Sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.</p> <p>BECKER, S. Howard. Método de Pesquisa em Ciências Sociais. Hucitec:SP.1997.</p> <p>BLALOCK, J.Q.M. Introdução à Pesquisa Social. Zahar: RJ. 1973.</p> <p>DEMO, Pedro. Introdução à Metodologia da Ciência. Atlas: SP. 1995.</p> <p>_____. Metodologia Científica em Ciências Sociais. Atlas: SP. 1985.</p> <p>_____. Pesquisa e Construção do Conhecimento. Tempo Brasileiro: RJ. 1994.</p> <p>MINAYO. M. Cecília de Souza. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Vozes: SP. 1992.</p> <p>GOLDENBERG, Miriam. A Arte de Pesquisar. 2. ed. São Paulo: Record,. 1998.</p> <p>LAKATOS, Eva Maria e Marconi & ANDRADE, M. Metodologia Científica. Atlas: SP. 2a edição. 1991.</p> <p>MINAYO, M.C. : O desafio do conhecimento. São Paulo: Hucitec, 1998.</p> <p>RUDIO, Franz Victor. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Petrópolis: Vozes. 1981.</p> <p>THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1988.</p> <p>THIOLLENT, M.: Pesquisa-Ação nas Organizações. São Paulo: Atlas, 1997</p>	

DISCIPLINA: Informática Aplicada ao Ensino de Biologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: Informática Básica
EMENTA: A informática educativa. Internet na educação. Utilização de computadores para o desenvolvimento de material didático em Biologia.	
BIBLIOGRAFIA:	
COSTA, R. A Nova Demanda das Licenciaturas: Informática 10 Na Educação, WIE'99 - Workshop de Informática na Escola –SBC'99, Rio de Janeiro, RJ, pp 645-654, Julho 1999.	
LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.	
LUCENA C., FUKS H. A Educação na Era da Internet. Rio de Janeiro: Editora Clube do Futuro,2000.	
LUCENA, C., FUKS, H. AulaNet: ajudando professores a fazerem seu dever de casa. Anais do XIX Congresso Nacional da SBC,Vol.1 p. 105, 1999.	
MAIA, Rêmulo. Internet na educação. Lavras: UFLA, 2003.	
PAPERT, S. LOGO: Computadores e Educação. São Paulo: Ed. Brasiliense,1988.	
SANMYA, Feitosa Tajra. Informática na educação. São Paulo: Érica, 2002.	
SETTE, S. Informática nas licenciaturas. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação , 6, 1995, Florianópolis. Anais.Florianópolis: SBC: UFSC, EDUGRAF, 1995, pp 256-267.	
ZAMBALDE, André Luís. Computador tutor. Lavras: UFLA, 2003.	

DISCIPLINA: Microbiologia Geral

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: ____

EMENTA: O Mundo Microbiano. Grupos de interesse microbiológico. Protozoários. Taxonomia e classificação bacteriana, morfologia e citologia de procariontes e eucariontes; teoria das colorações (coloração de Gram e colorações especiais para identificação presuntiva ou definitiva); fisiologia, nutrição, metabolismo e reprodução bacteriana, relação parasita-hospedeiro, patogenia microbiana, agentes anti-infecciosos, microrganismos Gram - positivos e Gram - negativos, introdução à microbiologia de alimentos, introdução à ecologia microbiana e microbiologia ambiental, características morfo-fisiológica dos fungos (taxonomia e reprodução), interação e importância dos fungos, estrutura dos vírus, classificação dos vírus. Interação planta e microrganismo: ecologia microbiana, ciclagem de nutrientes (ciclo do carbono, ciclo do fósforo, ciclo do nitrogênio e ciclo do enxofre e outros elementos), mineralização e imobilização do Nitrogênio (nitrificação, desnitrificação, fixação não simbiótica e simbiótica de Nitrogênio), micorriza. Utilização dos microrganismos pelo homem nos diferentes tipos de organização social.

BIBLIOGRAFIA:

ALEXOPOULOS, C. S.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. **Introductory Mycology**. 4. ed. N Y: Wiley, 1996.

ARAUJO, R. S. & HUNGRIA, M. **Microrganismos de importância agrícola**: EMBRAPA/CNPAF/CNPSO. Brasília: EMBRAPA-SP, 1994. 236p. (EMBRAPA - CNPAF. Documentos, 44).

BROCK, T. D.; MADIGAN, M. T. **Biology of microorganisms**. 6. ed. London: Printice-Hall International, 1991. 874p.

CARDOSO, E. J. B. N. **Microbiologia do solo**. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 1992. 360p.

DAVIS, B. D.; DULBELCO, R. **Microbiologia**. 2. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979. v. 1. 421p.

LARPENT, J. P.; LARPENT-GOURGAUD, M. **Microbiologia prática**. São Paulo : Edusp: Edgard Blucher, 1975. 162p.

LYNCH, J. M. **Biotechnologia**. São Paulo: Manole, 1986. 209p.

MELO, I. S.; AZEVEDO, J. L. **Ecologia microbiana**. Jaguariúna: Embrapa- CNPMA, 1998. 488p.

PELCZAR, J. M.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 2 v.

ROMEIRO, R. S. **Bactérias fitopatogênicas**. Viçosa: UFV, 1995. 283p.

SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, M. F. S.; LOPES, A. S.; GUILHERME, R. G.; FAQUIM, V.; FURTINI NETO, A. E.; CARVALHO, J. G. **Inter-relações entre fertilidade, biologia do solo e nutrição de plantas**. Lavras: SBCS-UFLA, 1999.

SIQUEIRA, J. O. **Biologia do Solo**. Lavras: ESAL: FAEPE, 1993. 230p.

SIQUEIRA, J. O.; MOREIRA, F. M. S.; GRISIS, B. M.; HUNGRIA, M.; ARAÚJO, R. S. **Microrganismos e processos biológicos do solos: perspectiva ambiental**. Brasília-SPI, 1994. 142p.

STANIER, R. Y.; DOUDOROFF, ADELBERG, E. A. **Mundo dos micróbios**. São Paulo: Edgard Blucher, 1969. 741p.

VARGAS, M. A. T.; SUHET, A. R.; MENDES, I. C.; PERES, J. R. R. **Fixação biológica de nitrogênio em solos de cerrados**. Brasília: Embrapa-CPAC: Embrapa-SPI, 1994. 83p.

DISCIPLINA: Fisiologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Estudo dos mecanismos fisiológicos de uma forma comparada e evolutiva, partindo de órgãos e sistemas mais simples até os mais complexos. Água e equilíbrio osmótico; nutrição, digestão e metabolismo; excreção; respiração; circulação; músculos e movimento; sistema nervoso; mecanismos endócrinos.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>GANONG, W. F. Fisiologia médica. 19. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.</p> <p>GILBERT, S. F. Biologia do desenvolvimento. 2. ed. Ribeirão Preto: SBG, 1995.</p> <p>GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</p> <p>HÖFLING, E. <i>et al.</i> Chordata: manual para um curso prático. São Paulo: Edusp, 1995.</p> <p>MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados. São Paulo: Livraria Santos, 2003.</p> <p>NEVES, D. P. Parasitologia humana. 8. ed. São Paulo: Livraria Atheneu, 1991.</p> <p>ORR, R. T. Biologia dos vertebrados: última edição. São Paulo: Livraria Roca, s.a.</p> <p>POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; McFARLAND, W. N. A vida dos vertebrados. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.</p> <p>RUPPERT, E. E.; BARNES, R. Zoologia dos invertebrados. 6. ed. São Paulo: Roca, 1996.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo: Santos Livraria, 2002.</p> <p>STORER, T. I. ; USINGER, R. L. Zoologia geral: última edição. São Paulo: Cia. Editora Nacional, s.a.</p>	

DISCIPLINA: Etnobiologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Etnobiologia: Definição, histórico e delimitação do âmbito da etnobiologia. Importância. Bases epistemológicas da etnobiologia. Etnobotânica, etnoecologia, etnozootologia, etnofarmacologia. Metodologia da pesquisa em etnobiologia. Teoria e prática. Técnicas quali-quantitativas de coletas de dados e os instrumentos de análise etnocientíficos. Aplicações do conhecimento etnobiológico de populações tradicionais.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>ALENCAR, E. F. Gênero e trabalho nas sociedades pesqueiras. In: FURTADO, L. G., LEITÃO W. & MELO, A. F. Povos das Águas: realidade e perspectivas na Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1993.p. 63-81.</p> <p>ALVES, A. G. C.; SOUTO, F. J. B. & LEITE, A. M. Etnoecologia dos Cágados-D'Água <i>Phrynops</i> spp. (Testudinomorpha: Chelidae) entre pescadores artesanais no Açude de Bodocongó, Campina Grande, Paraíba, Nordeste do Brasil. In: Sitientibus Série Ciências Biológicas, 2 (1/2), 2002, p. 62-68.</p> <p>BUCHILLET, D. (org). Medicinas tradicionais e medicina ocidental na Amazônia. Belém: CEJUP, 1991.</p> <p>DIEGUES, C. O mito moderno da natureza intocada. NUPAUB, 1994.</p> <p>DIEGUES, A. C. S. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: DIEGUES, A. C.(org). Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: HUI TEC/NUPAUB, 2000. p. 1-46.</p> <p>LIMA, M. J. A. Ecologia humana: realidade e pesquisa. 2. ed. Recife: EDUFRPE, 1995. 164p.</p> <p>MARCELINO, R. L.; SASSI, R.; CORDEIRO, T. A. & COSTA, C. F. Uma abordagem sócio-econômica e sócio-ambiental dos pescadores artesanais e outros usuários ribeirinhos do estuário do rio Paraíba do Norte, Estado da Paraíba, Brasil. <i>Tropical Oceanography</i>. Recife, v. 33, n. 2, p. 179-192, 2005.</p> <p>MARQUES, José Geraldo W. O olhar (Dês.) Multiplicado. O papel do Interdisciplinar e do Qualitativo na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C. e SILVA, S. M. P. Anais do I Seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudoeste. Rio Claro, 29 a 30/11 e 01/12/2001. UNESP/CNPq, 2002. p. 31 - 46.</p> <p>POSEY, D. Introdução, etnobiologia: teoria e prática. In: RIBEIRO, D. Suma Etnobiológica Brasileira. Petrópolis: Vozes, 1987. v.1. p.15-25.</p>	

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado I

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: _____

EMENTA: A relação dialógica teoria-prática e realidade. A práxis do docente. O papel da avaliação e da pesquisa no processo de formação do professor.

DISCIPLINA: Oficina de Pesquisa II

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: Oficina de Pesquisa I

EMENTA: Pesquisa. Formação do Pensamento científico. O perfil do pesquisador. Etapas da Pesquisa Científica. Métodos e Técnicas em Pesquisa Educacional. Construção do Projeto de Pesquisa do Trabalho Monográfico. Definição e estrutura da monografia. Normas do Trabalho de Conclusão de Curso e Normas da ABNT.

BIBLIOGRAFIA:

ALVES-MAZOTTI, A. J.E. **O Método nas ciências naturais e sociais:** Pesquisa qualitativa e quantitativa. São Paulo: Pioneira, 1998.

ARMANI, Domingos. **Como Elaborar Projetos:** Guia Prático para Elaboração e Gestão de Projetos Sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000.

BECKER, S. Howard. **Método de Pesquisa em Ciências Sociais.** Hucitec:SP.1997.

BLALOCK, J.Q.M. **Introdução à Pesquisa Social.** Zahar: RJ. 1973.

DEMO, Pedro. **Introdução à Metodologia da Ciência.** Atlas: SP. 1995.

_____. **Metodologia Científica em Ciências Sociais.** Atlas: SP. 1985.

_____. **Pesquisa e Construção do Conhecimento.** Tempo Brasileiro: RJ. 1994.

MINAYO. M. Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Vozes: SP. 1992.

GOLDENBERG, Miriam. **A Arte de Pesquisar.** 2. ed. São Paulo: Record,. 1998.

LAKATOS, Eva Maria e Marconi & ANDRADE, M. **Metodologia Científica.** Atlas: SP. 2a edição. 1991.

MINAYO, M.C. : **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 1998.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica.** Petrópolis: Vozes. 1981.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** 4.ed. São Paulo: Cortez, 1988.

THIOLLENT, M.: **Pesquisa-Ação nas Organizações.** São Paulo: Atlas, 1997.

DISCIPLINA: Laboratório de Biologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Introdução ao laboratório de Biologia. Segurança em Laboratório. Técnicas de Primeiros-Socorros. Noções básicas de manuseio de instrumentos laboratoriais utilizados em Biologia. Preparo de material destinado a atividades laboratoriais. Manuseio, armazenagem e descarte de substâncias químicas. Biossegurança. Apresentação de dados e resultados experimentais.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>BARKER, K. Na Bancada. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.</p> <p>BERGERON, J.D. Primeiros-Socorros. São Paulo: Atheneu, 1999.</p> <p>CARVALHO, P.R. Boas práticas químicas em Biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.</p> <p>COSTA, M.A.F. Biossegurança: segurança química básica em biotecnologia e ambientes hospitalares. São Paulo: Santos Editora, 1996.</p> <p>MORITA, T. & ASSUMPCÃO, R.M.V. Manual de soluções, reagentes e solventes. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1987.</p> <p>MOTTA, V.T. & WAGNER, M.B. Bioestatística. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.</p> <p>MOURA, R.A. Técnicas de Laboratório. Rio de Janeiro: Atheneu, 1997.</p> <p>NOGUEIRA, S. Primeiros-socorros: dicas e truques para uma vida melhor. São Paulo: Melhoramentos, 2000.</p> <p>STEFANI, A. Montagem e uso de um laboratório interdisciplinar. Porto Alegre: Sagra, 1992.</p> <p>ZANIN, E.M. & HEPP, L.U. Botânica no laboratório e no campo. Erechim: Edifapes, 2003</p>	

DISCIPLINA: Etnofarmacologia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: _____
<p>EMENTA: Conceito de etnofarmacologia; História do uso de plantas medicinais; remédios da natureza. Os princípios ativos das plantas; Partes úteis das plantas. Diferentes métodos de extração dos princípios ativos; Formas de preparo, emprego e dosagem. Farmácia viva; Preparo de hortos medicinais; Espécies protegidas (biodiversidade); Plantas sagradas e secretas (aspectos culturais); Coleta e secagem das plantas; Época apropriada para coleta; Toxicidade das plantas medicinais. Fitoterapia prática; Ação farmacológica dos fitoterapicos; Propriedades reconhecidas, recomendações terapêuticas e validade dos medicamentos Plantas de poder; Eficácia simbólica dos fitoterapicos ligados a rituais religiosos; Mestres e magos: elaboração de remédio sagrado.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA: ALBUQUERQUE, U.P. Introdução a Etnobotânica. Editora Interciência. ALBUQUERQUE, U.P. Etnobiologia e diversidade. Coleção Estudos e Debates. ELISABESTKY, E. Etnofarmacologia. Ciência e Cultura (online) Julho/Set. 2003, Vol. 55, no. 3, pp.35-36. LABATE, B. C. e Araújo, W.S. O uso ritual da Ayahuasca. Campinas, Mercado de Letras/Fapesp, 2004. LABATE, B. C. e Goulart, S. O uso ritual das plantas de poder. Campinas, Mercados de Letras/Fapesp, 2005. MACRAE, E. Guiado pela lua. Xamanismo e o uso ritual da ayahuasca no culto de Santo Daime. São Paulo, Brasiliense, 1992. MATOS, F. J. A. Farmácias Vivas. Fortaleza, UFC, 1998. MOTA, C.N. e Albuquerque, U. P. As muitas faces da jurema: de espécie botânica a diversidade afro-indígena. Recife, Bargaco, 2002. PANIZZA, S. Plantas que curam - cheiro do mato. São Paulo, IBRASA, 1997.</p>	

DISCIPLINA: Impactos Ambientais	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: _____
<p>EMENTA: Inter-relações do homem com o meio ambiente. Qualidade ambiental: principais poluentes. Eutrofização. Monitoramento ambiental. Fatores climáticos e efeito estufa. Desenvolvimento sustentável. Estudos de Impacto Ambiental e RIMA.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>CABRAL, B. Direito administrativo - tema: água, Brasília: Senado Federal. 1997.</p> <p>COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro comum. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1991.</p> <p>ESTEVES, F. Assis. Fundamentos de Limnologia. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 1998.</p> <p>PNMA –Programa Nacional do Meio Ambiente Diretrizes de pesquisa aplicada ao planejamento e gestão ambiental/ Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, (coleção Meio Ambiente. Série Diretrizes-Gestão Ambiental). 1995.</p> <p>SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE (SEMA) MAIA: Manual de avaliação de impactos ambientais, Curitiba: SUREHMA/GTZ Peno Ari Juchem (Coord.). 1992.</p> <p>SENADO FEDERAL. AGENDA 21 (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS, SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, Brasília: Subsecretaria de Edições Técnicas. 1997).</p> <p>VALLE, C. E. Qualidade Ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente: (como se preparar para as normas iso 14.000)/ Cyro Eyer do Valle. São Paulo: Ed. Pioneira. 1995.</p> <p>_____. Regulamentação da biossegurança em biotecnologia: legislação brasileira/Organizado por Sílvio Valle. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1996.</p> <p>VERNIER, J. O. Meio Ambiente /Jacques Vernier: tradução de Marina Appenzeller. Campinas: Ed. Papyrus, 1994.</p>	

DISCIPLINA: Etnobotânica	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Plantas tóxicas e medicinais, plantas alimentícias, etnobotânica brasileira, introdução de plantas ao cultivo e produtos vegetais: fibras, madeiras, corantes, látex, resina, ceras, óleos, e graxos, açúcares, amido e celulose.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA: CORREA, M. P. R. Dicionário das plantas úteis do Brasil e exóticas cultivadas. IBDF, 1974. HOEHNE, C. F. R. Plantas e substancia vegetais IBGE, 1981. HEISER, C. B. JR. Sementes para a civilização, a historia da civilização humana. E.N., 1977. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia vegetal. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 906p. RIZZINI, C. T. Madeiras úteis do Brasil. São Paulo: USP, 1978. RIZZINI, C. T. & MORS, W. B. Botânica econômica. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições, 1995. 248p.</p>	

DISCIPLINA: Conservação dos Ecossistemas

CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA: 60h

PRÉ-REQUISITO: ____

EMENTA: Introdução ao estudo da Ecologia. Histórico da Ecologia. Conceitos fundamentais em ecologia. Níveis de organização dos sistemas ecológicos. Evolução dos Ecossistemas. O homem e os ecossistemas. Estrutura e funcionamento dos ecossistemas terrestres e aquáticos: componentes bióticos e abióticos e suas inter-relações. O papel ecológico dos fatores climáticos nos diferentes ecossistemas. Fluxo de energia nos ecossistemas. População e Dinâmica de populações. Comunidades. Principais biomas brasileiros: caracterização e problemas ecológicos. Métodos de estudo em ecologia terrestre e aquática.

BIBLIOGRAFIA:

ALCÂNTARA, A. **Pantanal**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2003.190 p.

ÁVILA-PIRES, F.D.**Princípios de Ecologia Médica**. Santa Catarina: Editora da UFSC, 2000.328p.

CORTES, R; CARVALHO, L.; CARVALHO, M. **Caracterização físico-química das águas dulciaquícolas**: implicações biológicas. Série Didáctica. Coimbra: UTAD. 1997.

CARLOS, V. M., POMPEO, M.L.M. **Macrófitas Aquáticas e Perifiton: Aspectos Ecológicos**. São Carlos: Editora RIMA, 2005. 90p.

DAJÓZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7ª Ed., Porto Alegre: Artmed, 2005. 520p.

EHRlich, P.R. **O Mecanismo da Natureza**: O Mundo vivo à nossa volta e como funciona. Trad. W. Dutra. Rio de Janeiro: Campus, 1993. 328 p.

MARGALEF, R. **Ecologia**. Barcelona: Ômega, 1974. 951 p.

ODUM, E.P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. 434 pp.

PRIMACK, RB ; Rodrigues, E. **Biologia da Conservação**. 3. ed. Londrina, 2002. 328p.

REMMERT, H. **Ecologia**. São Paulo: Editora E.P.U.1ªed., 340p

RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza**. 5ªed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan., 2003. 503p.

SMITH, R. L.; SMITH, T.M.. **Elements of Ecology**. Ed. The Benjamin;Cummings. Pub. Co, Inc. Menlo Park, 4th Ed. Califórnia, 1997. 555p.

WETZEL, R. **Limnologia**. Fundação Calouste Gulbenkian. 1983

DISCIPLINA: Gerenciamento estratégico ambiental	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
<p>EMENTA: Meio Ambiente como bem público de uso comum. Estratégias empresariais e meio ambiente: principais determinantes das mudanças ambientais; caracterização das estratégias ambientais corporativas; eco-estratégias e a obtenção de vantagens competitivas e legitimidade. Estudos de instrumentos de Gestão Ambiental e responsabilidade socioambiental.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA:</p> <p>ANDRADE, J.C.S.; DIAS, C.C. Conflito & Cooperação: análise das estratégias sócio-ambientais da Aracruz Celulose S.A. Ilhéus: EDITUS, 2003.</p> <p>BARBIERI, J.C. Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004.</p> <p>DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>GRALLA, Preston. Como funciona o meio ambiente. São Paulo: Quark do Brasil Ltda, 1998</p> <p>TENÓRIO, F.G. Responsabilidade Social Empresarial: teoria e prática. Rio de Janeiro: FGV, 2004.</p> <p>SAMPAIO, C.A.C. Gestão Organizacional Estratégica para o Desenvolvimento Sustentável. Itajaí: Editora da UNIVALI, 2000.</p>	

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado II	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado I
EMENTA: Interdisciplinaridade. Projeto Político Pedagógico da Escola. Ensino Municipal e Estadual. Práticas pedagógicas no processo ensino-aprendizagem	

DISCIPLINA: Monografia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
EMENTA: Execução da proposta de monografia: redação do trabalho final.	

DISCIPLINA: Monografia	CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA: 60h	PRÉ-REQUISITO: ____
EMENTA: Execução da proposta de monografia: redação do trabalho final.	