

Ementas e bibliografia dos componentes curriculares (disciplinas) do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (extraído do novo PPC do curso)

6.3. Programas por componente curricular

6.3.1 Componentes curriculares obrigatórios

Componente Curricular	Análise Química
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	QUIM 5002
Número de créditos	4
Período	3º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Fundamentos da análise química. Expressão e aplicação estatística dos resultados das análises. Métodos de análise por gravimetria, volumetria e colorimetria, com suas aplicações.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - ATKINS, P; JONES, L. Princípios de química. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. - RUSSEL, J. B. Química geral. 2ª ed. São Paulo: MacGraw-Hill, vol. 1 e 2.,1994. - SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de química analítica. 8 ed. São Paulo: Thompson, 2006. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - ANDRADE, J. C.; BACCAN, N. Química analítica quantitativa elementar. 3ª ed. São Paulo: E. Blücher, 2001. - HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. - SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A; CARACELLI, I.; ZUKERMAN-SCHPECTOR, J.; PASQUINI, C. Princípios de análise instrumental. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p. - MAHAN, B. H.; MYERS, R. Química: um curso universitário. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996. - VOGEL, A. I.; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 	

Componente Curricular	Anatomia Humana Básica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MORF 5003
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Introdução geral à anatomia. Descrição anatômica dos sistemas: esquelético, muscular, cardiovascular, linfático, respiratório, digestivo, urinário, genital feminino e masculino, nervoso, sensorial e tegumentar.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - D'ANGELO, J.G; FATTINI, C..A. Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. São Paulo: Atheneu, 2005. 493 p. - SOBOTTA, J.; PUTZ, R.; PABST, R. Atlas de anatomia humana. 22ª. ed. atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. - TORTORA, G. J; GRABOWSKI, S. R. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 619 p. 	

Bibliografia Complementar

- FREITAS, V. **Anatomia: conceitos e fundamentos**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 272 p.
- KÜHNEL, W. **Citologia, histologia e anatomia microscópica: texto e atlas**. 11^a. ed. atual. e ampl. Porto Alegre: Artmed, 2005. 535 p.
- LENT, R. **Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2010. 765 p.
- MACHADO, A. B. M. **Neuroanatomia Funcional**. 2^a ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 363 p.
- MOREIRA, C. J. **Princípios de neuroanatomia: atlas e texto**. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 119 p.

Componente Curricular	Bioclimatologia e Edafologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOL 5006
Número de créditos	5
Período	4 ^o
Carga Horária	75 horas

Ementa

Bioclimatologia: conceito, importância e relações com as outras ciências. Radiação solar. Temperatura do ar. Umidade atmosférica. Evaporação e Evapotranspiração. Pressão atmosférica. Ventos e massas de ar. Precipitações. Classificação climática. Introdução à Edafologia. Conceituação de solo. Fatores da pedogênese. Classes de solo.

Bibliografia Básica

- MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.
- PINTO, N. L. S.; HOLTZ, A. C. T.; MARTINS, J. A.; GOMIDE, F. L. S. **Hidrologia básica**. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda, 1976. 278 p. (Reimpressão 2008).
- VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações**. 1^a. ed. Viçosa: Editora UFV, p. 277-281, 2006.
- OLIVEIRA, J.B. **Pedologia aplicada**. 2^a. ed. Piracicaba: FEALQ, 2005.
- RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.; CORRÊA, G.F. **Pedologia: base para distinção de ambientes**. 5^a. ed. revisada. Lavras: UFLA, 2007. 322 p.

Bibliografia Complementar

- FREIRE, O. **Solos das regiões tropicais**. Botucatu: FEPAF, 2006. 268 p.
- HUMBERTO, G. S. et al. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 2^a. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306 p.
- KIEHL, E. J. **Manual de edafologia: relações solo-planta**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1970.
- LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
- OMETTO, J. C. **Bioclimatologia vegetal**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1981. 425 p.
- ZAVATTINI, João Afonso. **Estudos do clima do Brasil**. Campinas: Alínea, 2004. 398 p.

Componente Curricular	Bioestatística I
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PRBE 5008
Número de créditos	4
Período	4 ^o
Carga Horária	60 horas

Ementa

Probabilidade. Variáveis aleatórias unidimensionais. Esperança matemática. Distribuição de frequência. Tendência central e dispersão. Covariação, correlação e regressão. Ajustamento de curvas.

Bibliografia Básica

- BUSSAB, W. O; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 6^a. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

540 p. - LEVIN, J.; FOX, J. A. Estatística para ciências humanas . 9ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 497 p. - MARTINS, G. A. Estatística geral e aplicada . 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 662 p.
Bibliografia Complementar
- MARTINS, G. A.; FONSECA, J. S. Curso de estatística . 6.ed., São Paulo: Atlas, 1996. 320 p. - MORETTIN, L. G. Estatística básica . 7ª. ed. São Paulo: Makron Books, 1999. 230p. - NAZARETH, H. R. S. Curso básico de estatística . 12ª. ed. São Paulo: Ática, 2008. 160 p. - SPIEGEL, M. R.; SCHILER, J.; SRIVASAN, R. A. Teoria e problemas de probabilidade e estatística . 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman (Coleção Schaum), 2004. - TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica . 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 459 p.

Componente Curricular	Biofísica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOF 5001
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Termodinâmica em sistemas biológicos. Biofísica das estruturas fundamentais. Bioenergética. Biofísica molecular. Biofísica dos sistemas aquosos. Biofísica das membranas. Eletrobiologia. Biofísica celular e das funções. Biofísica dos sistemas restauradores e ativadores. Biofísica dos sistemas integradores. Radiobiologia.	
Bibliografia Básica	
- ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula . 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. - DURAN, J.E.R. Biofísica: fundamentos e aplicações . São Paulo: Prentice Hall, 2003 - OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas . São Paulo: Harbra, 1986.	
Bibliografia Complementar	
- PHILIP, N. Física biológica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. - SILVA, R. G. Biofísica ambiental: os animais e seu ambiente . Jaboticabal: FUNEP, 2008. - OLIVEIRA, M. J. Termodinâmica . São Paulo: Livraria da Física, 2005. - HAYNIE, D.T. Biological thermodynamics . 2ª. ed. Cambridge: Cambridge Uni. Press, 2008. - STRATHERN, P.; BORGES, M. L. X. A. Curie e radioatividade em 90 minutos . Rio de Janeiro: J. Zahar, 2000.	

Componente Curricular	Bioquímica I
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOQ 5001
Número de créditos	4
Período	3º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Constituintes químicos das células: carboidratos, lipídeos, esteróides, proteínas e ácidos nucleicos. Enzimas. Bioquímica da nutrição e coenzimas. Bioenergética: oxidações biológicas. Respiração celular. Ciclo de Krebs e cadeia respiratória. Metabolismo dos compostos nitrogenados.	
Bibliografia Básica	
- BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.	

- LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica**. 4ª. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.
- VOET, D. **Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar

- KAMOUN, P.; LAVOINNE, A.; VERNEUIL, H. de. **Bioquímica e biologia molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- KOOLMAN, J.; RÖHM, K.-H. **Bioquímica: texto e atlas**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- VOET, D.; VOET, J. G. **Bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- SMITH, C.; MARKS, A. D.; LIEBERMAN, M. **Bioquímica médica de Marks: uma abordagem clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Componente Curricular	Bioquímica II
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOQ 5003
Número de créditos	4
Período	4º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Cinética enzimática. Biossíntese de carboidratos, lipídeos, proteínas e sua regulação. Interações no metabolismo celular. Bioquímica dos líquidos biológicos, dos tecidos nervoso, muscular, conjuntivo e ósseo. Bioquímica dos hormônios. Equilíbrio ácido-básico.	
Bibliografia Básica	
- SMITH, C.; MARKS, A. D.; LIEBERMAN, M. Bioquímica médica de Marks: uma abordagem clínica . Porto Alegre: Artmed, 2007. 980 p.	
- KOOLMAN, J.; RÖHM, K.-H. Bioquímica: texto e atlas . 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 478 p.	
- CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada . 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 533 p.	
Bibliografia Complementar	
- KAMOUN, P. Bioquímica e biologia molecular . São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.	
- LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica . 4ª. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.	
- CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. Bioquímica . São Paulo: Thomson Learning, 2008. 3 v.	
- MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 386 p.	
- VOET, D. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular . Porto Alegre: Artmed, 2008. 1241 p.	

Componente Curricular	Citogenética
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	GENT 5003
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Organização física, química e genética dos cromossomos, priorizando cromossomos de eucélulas. Estudo da mecânica cromossômica e de anomalias cromossômicas, estas analisadas do ponto de vista do comportamento citológico. Consequências genéticas e importância econômica e evolutiva.	
Bibliografia Básica	

- KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; SPENCER, C.; PALLADINO, M. A. **Conceitos de genética**. 9ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 863 p.
- NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILARD, H. F. **Thompson e Thompson: Genética médica**. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008. 525 p.
- SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008. 903 p.

Bibliografia Complementar

- BROWN, T. A. **Genética: um enfoque molecular**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999. 336 p.
- FARAH, S. B. **DNA: Segredos e mistérios**. 2ª. ed. São Paulo: Sarvier, 2007. 538 p.
- FUTUYMA, D. J. **Biologia evolutiva**. 3ª. ed. Ribeirão Preto: Editora Funpec, 2009, 830 p.
- GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C. et al. **Introdução à genética**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006. 743 p.
- MOORE, D. M. **Citogenética vegetal**. Barcelona: Omega. 1979. 88 p.

Componente Curricular	Citologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MORF 5001
Número de créditos	4
Período	4º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Origem e evolução da célula. Função, localização e morfologia dos tipos de células procarióticas e eucarióticas e de seus elementos integrantes. Processos de diferenciação celular e das modificações ocorridas nas diferentes fases do ciclo celular. Estruturas citoplasmáticas das células animal e vegetal: função de cada organela. Divisão e diferenciação celular. Métodos de preparação de lâminas para microscopia óptica.	
Bibliografia Básica	
- ALBERTS, B. Biologia molecular da célula . 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1463 p.	
- COOPER, G. M; HAUSMAN, R. E. A célula: uma abordagem molecular . Porto Alegre: ARTMED, 2007. 716 p.	
- ALBERTS, B. Fundamentos da biologia celular . 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.	
Bibliografia Complementar	
- CURTIS, H. Biologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. 964 p.	
- MAYR, E. Biologia, ciência única: reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica . São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 266 p.	
- MAYR, E. Isto é Biologia: a ciência do mundo vivo . São Paulo: Companhia das Letras, 2008. 428 p.	
- PURVES, W. K; SADAVA, D.; ORIAN, G. H.; HELLER, H. C. Vida: a ciência da biologia . 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.	
- WOLPERT, L. Princípios de biologia do desenvolvimento . 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 576 p.	

Componente Curricular	Ecologia Geral
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	ECOL 5002
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Dar conhecimento sobre as inter-relações que ocorrem na natureza e conscientizar o aluno sobre a interdependência entre os seres vivos visando o equilíbrio da Biosfera. Desenvolver trabalhos de campo, visando estabelecer as correlações existentes.	

Bibliografia Básica
- ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos da ecologia . São Paulo: Thompson, 2007. 612 p.
- RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . 5ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2006. 592 p.
Bibliografia Complementar
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . Porto Alegre: Artmed, 2008. 740 p.
- GOTELLI, N. J. Ecologia . 3ª. ed. Londrina: Planta, 2007. 260 p.
- GUREVITCH, J.; SCHEINER, S. M.; FOX, G. A. Ecologia vegetal . 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 574 p.
- LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. Ecologia e conservação da caatinga . 2ª. ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2005. 804 p.
- RIDLEY, M. Evolução . Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.

Componente Curricular	Embriologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MORF 5002
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Conceito de Embriologia e relações com outras ciências biológicas. Resumo histórico. Tipos de reprodução. Gametogênese. Fecundação. Desenvolvimento do embrião. Anexos embrionários. Origem e desenvolvimento dos principais órgãos e sistemas. Desenvolvimento comparado nas fases iniciais dos vertebrados.	
Bibliografia Básica	
- GÓMEZ DUMM, C. Embriologia humana: atlas e texto . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 401p.	
- MELLO, R. A. Embriologia humana . São Paulo: Atheneu, 2002. 346 p.	
- GILBERT, S.F. Developmental biology . 8ª. ed., Sinauer Associates, 2006.	
- MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia clínica . 8ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 536 p.	
Bibliografia Complementar	
- CARLSON, B. M. Embriologia humana e biologia do desenvolvimento . 1ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.	
- LARSEN, W.J. Human embriology . 1ª. ed. Nova York: Churchill Livingstone. 1994. 479 p	
- ALMEIDA, J. M. Embriologia veterinária comparada . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 176 p.	
- GARCIA, S.M.L.; JECKEL, E. N.; GARCIA FERNANDEZ, C. Embriologia . 1ª. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991. 350 p.	
- KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução . 5ª. ed. São Paulo: Roca, 2011. 913 p.	

Componente Curricular	Entomologia I
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PAR 5005
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	

Insetos: histórico, diversidade, distribuição geográfica, abundância, importância econômica, dados ecológicos. Morfologia e fisiologia dos insetos. Reprodução e desenvolvimento desses organismos.

Bibliografia Básica

- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIN, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S. ; OMOTO, C. 2002. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 920 p.
- GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. São Paulo: Roca, 2008. 440 p.
- RUPPERT, E. E.; FOX, R.S.; BARNES. R. D. **Zoologia dos invertebrados**. 7ª. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.

Bibliografia Complementar

- BRUSCA R. C.; BRUSCA, J. G. **Invertebrados**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 968 p.
- BUZZI, Z. J.; MUJAZAKI, R.D. **Entomologia didática**. 4ª. ed. Curitiba: Editora da UFPR, 2005. 346 p.
- HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846 p.
- PANIZZI, A.R.; PARRA, J.R.P. **Bioecologia e nutrição de insetos: base para o manejo integrado de pragas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 1164 p.
- SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D.; VILLA NOVA, N.A. **Manual de ecologia dos insetos**. Piracicaba: Ceres, 1976. 419 p.

Componente Curricular	Filosofia da Ciência e Ética
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	FILS 5001
Número de créditos	3
Período	1º
Carga Horária	45 horas
Ementa	
Introdução ao pensamento científico. As posições da ciência moderna. Obstáculos à produção da ciência. Deontologia.	
Bibliografia Básica	
- ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução a filosofia . 3ª. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2003. 439 p.	
- CHAUI, M. S. Convite à filosofia . 13ª. ed. São Paulo: Ática, 2005. 424 p.	
- DALL'AGNOL, D. Bioética . Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005. 58 p.	
- ALVES, R. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras . 13ª. ed. São Paulo: Loyola, 2008. 223 p.	
Bibliografia Complementar	
- DURAND, G. Introdução geral à bioética: história, conceitos e instrumentos . 3ª. ed. São Paulo: Loyola, 2010. 431 p.	
- SUNG, J. M. Conversando sobre ética e sociedade . 15ª. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. 117 p.	
- SÁNCHEZ-VÁZQUEZ, A. Ética . 29ª. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. 302 p.	
- NERI, D. A bioética em laboratório: células-tronco, clonagem e saúde humana . São Paulo: Loyola, 2004. 191 p.	
- SINGER, P. Ética prática . 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 399 p.	
- MORIN, E. Ciência com consciência . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 344 p.	
- ROSENBERG, A. Introdução à filosofia da ciência . São Paulo: Loyola, 2009. 264 p.	

Componente Curricular	Física para Biólogos
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	FISC 5003
Número de créditos	4
Período	3º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Características e propriedades físicas da biosfera como sistema. Trabalho e energia: sistemas conservativos e não conservativos. Conservação da energia. Transformação da energia. Líquidos em repouso e em movimento. Calor: mudanças de estado. Transferência. Termodinâmica: 1º e 2º princípios. Radiação: o espectro, propriedades e fenômenos. Som e ultra-som. Óptica geométrica: lentes. O campo elétrico: potencial e capacitância. A corrente elétrica: intensidade e condutância.	
Bibliografia Básica	
- FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Aulas de física 3: eletricidade, física moderna . 7ª. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003. 400 p.	
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física . 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.	
- OKUNO, E; CALDAS, I. L. Física para ciências biológicas e biomédicas . São Paulo: Harbra, 1982.	
Bibliografia Complementar	
- CYSNE SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. Princípios de física . São Paulo: Thomson, 2004.	
- IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J.; DOLCE, O.; POMPEO, J. Fundamentos de matemática elementar . 6ª. ed. Vol. 8. São Paulo, SP: Atual, 2006.	
- LEITHOLD, L. O. Cálculo com geometria analítica . 3ª. ed. São Paulo: Harbra, 1994.	
- OLIVEIRA, I. S. Física moderna: para iniciados, interessados e aficionados . 2 vol. São Paulo: Liv. da Física, 2005.	
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física: para cientistas e engenheiros . Vol. 1. 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.	

Componente Curricular	Fisiologia Geral e Comparada
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	FISL 5002
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Propriedades das membranas celulares e membranas excitáveis. Controle reflexo da musculatura. Estudo comparado na escala zoológica dos sistemas circulatório, respiratório, digestivo, endócrino, reprodutivo e excretório. Funções sensoriais na escala zoológica.	
Bibliografia Básica	
- ECKERT, R.; BURGREN, W.; FRENCH, K.; RANDALL, D. Fisiologia animal: mecanismos e adaptações . 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 729 p.	
- SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia animal: adaptação e meio ambiente . 5ª. ed. São Paulo: Santos, 2002. 611 p.	
- BARNES, R. S. K. Os Invertebrados: uma síntese . São Paulo: Atheneu, 2008. 495 p.	
Bibliografia Complementar	
- KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução . 5ª. ed. São Paulo: Roca, 2011. 913 p.	
- ORR, R. T. Biologia dos vertebrados . São Paulo: Roca, 1986. 508 p.	
- POUGH, F. H.; HEISER, J. B; JANIS, C. M. A vida dos vertebrados . 3ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 699 p.	
- STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKKEN, J. W. Zoologia geral .	

São Paulo: Ed. Nacional, 2007. 816 p.
 - TORTORA, G. J.; GRABOWSKI, S. R. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 619 p.

Componente Curricular	Fisiologia Vegetal
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5001
Número de créditos	4
Período	3º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
A célula vegetal. Fotossíntese. Respiração. Suprimento hídrico dos vegetais superiores. Nutrição mineral. Translocação. Fisiologia do crescimento. Fisiologia da reprodução.	
Bibliografia Básica	
- RAVEN, P. H., EVERT, R. F., EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906 p.	
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal . 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.	
- CASTRO, P. R.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. Manual de fisiologia vegetal (teórica e prática) . 1ª. ed. Piracicaba: Agronômica Ceres, 2005. 650 p.	
Bibliografia Complementar	
- CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; SESTARI, I. Manual de fisiologia vegetal: fisiologia de cultivos . Piracicaba: Agronômica Ceres, 2008. 864 p.	
- FLOSS, E. L. Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo que está por trás do que se vê . 2ª. ed. rev. e ampl. Passo Fundo: UPF, 2004. 536 p.	
- KERBAUY, G. B. Fisiologia vegetal . 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 431 p.	
- EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas . 2ª. ed. Londrina: Planta, 2006. 403 p.	
- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. (eds). Anatomia vegetal . 2ª. ed. rev. e atual. Viçosa: UFV, 2006. 438 p.	

Componente Curricular	Fundamentos de Oceanografia, Limnologia e Biologia Aquática
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PESC 5023
Número de créditos	5
Período	5º
Carga Horária	75 horas
Ementa	
Águas marinhas, continentais e transacionais: ambientes, caracteres gerais e propriedades. Biologia Aquática: comunidades aquáticas, métodos de análise e equipamentos.	
Bibliografia Básica	
- ESTEVES, F. A. Fundamentos de limnologia . 2ª. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998. 602 p.	
- PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. Biologia marinha . 2ª. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 631 p.	
- SCHMIEGELOW, J.M.M. O planeta azul: uma introdução às ciências marinhas . Rio de Janeiro: Interciência, 2004. 202 p.	
Bibliografia Complementar	
- BICUDO, C. E. de M.; BICUDO, D. de C. Amostragem em limnologia . 2ª. ed. São Carlos: RiMa, 2007. 351 p.	
- ESPÍNDOLA, E. L. G. (org.). Limnologia fluvial: um estudo no rio Mogi-guaçu . 2ª. ed. São Carlos: RiMa, 2003. 255 p.	

- RODRIGUES, L. **Biocenoses em reservatórios padrões espaciais e temporais**. São Carlos: RiMa, 2005. 321 p.
- LONGHURST, A. R.; PAULY, D. **Ecologia dos oceanos tropicais**. São Paulo: Edusp, 2007. 419 p.
- ROLAND, F.; CÉSAR, D.; MARINHO, M. **Lições de limnologia**. São Carlos: RIMA, 2005.
- TUNDISI, J.G; TUNDISI, T. M. **Limnologia**. 1ª. ed. São Carlos: Oficina de Textos, 2008. 632 p.

Componente Curricular	Genética e Evolução
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	GENT 5006
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Origem da vida. Evolucionismo. Evidências da evolução. Teoria sintética da evolução. Seleção natural e polimorfismo genético. Deriva genética e princípio do fundador. Hibridização na evolução. Isolamento reprodutivo e especiação. Linhas de evolução.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. 2ª. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002. 631 p. - RIDLEY, M. Evolução. 3ª. ed. ARTMED. Porto Alegre-RS, 2006. 752 p. - GOULD, S. J. Darwin e os grandes enigmas da vida. 2ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 274 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - DAWKINS, R. A escalada do monte improvável. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 372 p. - GOULD, S. J. A galinha e seus dentes. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 404 p. - GOULD, S. J. Lance de dados: a idéia de evolução de Platão a Darwin. Rio de Janeiro: Record, 2001. 332 p. - STEFOFF, R. Charles Darwin: a revolução da evolução. São Paulo: Companhia da Letras, 2007. 127 p. - DAWKINS, R. O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. 488 p. 	

Componente Curricular	Genética Molecular
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	GENT 5002
Número de créditos	4
Período	4º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Introdução ao conceito de informação genética e o seu papel no organismo. Descrição dos experimentos que levaram à descoberta do gene e a associação deste aos cromossomos. Descoberta da natureza química, estrutural e organização molecular, replicação, expressão e controle da informação genética. Análise das mutações e recombinações gênicas em bactérias e vírus bacterianos. Análise do desenvolvimento do conceito de gene desde Mendel até os dias atuais. Tecnologia da recombinação "in vitro". Amplificação e análise de DNA. Mecanismos moleculares das alterações genéticas.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999. - GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; LEWONTIN, R.C. et al. Introdução a genética. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2006. 	

- FARAH, S.B. **DNA segredos e mistérios**. 2ª. ed. Porto Alegre: Editora Sarvier, 2007.

Bibliografia Complementar

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

- ALBERTS, B. **Biologia molecular da célula**. 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1463 p.

- SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de genética**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008.

- MALACINSKI, G. M. **Fundamentos da biologia molecular**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005.

- NUSSBAUM, R. L.; McINNERS, R. R.; WILLARD, H. F. **Genética médica: Thompson & Thompson**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002.

Componente Curricular	Geologia Geral
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	GEOC 5002
Número de créditos	4
Período	2º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Conceituação da Geologia; generalidades sobre a Terra; noções de mineralogia; noções de petrografia; intemperismo; águas continentais de superfície e sub-superfície; atividades geológicas do vento; gelo; mar e organismos; vulcanismo; terremoto; epirogênese; origem das montanhas.	
Bibliografia Básica	
- TEIXEIRA, W. Decifrando a terra . 2ª. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.	
- PRESS, F. Para entender a Terra . Porto Alegre: Bookman, 2006. 656 p.	
- SUGUIO, K.; SUZUKI, U. A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida . São Paulo: Edgar Blücher, 2008. 152 p.	
Bibliografia Complementar	
- LEINZ, V.; AMARAL, S. E. Geologia geral . 14ª. ed. rev. São Paulo: Nacional, 2005. 399 p.	
- POPP, J. H. Geologia geral . 5ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 376 p.	
- WICANDER, R.; MONROE, J. S. Fundamentos de geologia . São Paulo: Cengage Learning, 2009. 508 p.	
- GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (orgs.). Geomorfologia e meio ambiente . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 394 p.	
- SUGUIO, K. Geologia sedimentar . São Paulo: E. Blücher, 2003. 400p.	

Componente Curricular	Histologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MORF 5004
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Origem embrionária, classificação e caracterização dos tipos básicos de tecidos orgânicos. Histologia comparada dos vertebrados. Estudo detalhado da morfologia dos tecidos e sistemas sob o ponto de vista histológico. Observação de cortes histológicos sob microscopia óptica.	
Bibliografia Básica	
- CORMACK, D. H. Fundamentos de histologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 371 p.	
- JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia estrutural dos tecidos: histologia . Rio de Janeiro:	

<p>Guanabara Koogan, 2005. 225 p. - JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 10^a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 488 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p>
<p>- KIERSZENBAUM, A. L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 677 p. - LEBOFFE, M. J. Atlas fotográfico de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 220 p. - ROSS, M. H; PAWLINA, W. Histologia: texto e atlas. 5^a. ed. São Paulo: Panamericana, 2008. 908 p. - WELSCH, U.; SOBOTTA, J. Sobotta: atlas de histologia - citologia, histologia e anatomia microscópica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 259 p. - TELSER, A. G.; YOUNG, J. K.; BALDWIN, K. M. Histologia: série Elsevier de formação básica integrada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 445 p.</p>

Componente Curricular	Introdução à Análise Química
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	QUIM 5004
Número de créditos	4
Período	2º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Classificação da matéria, conceito de massa molar, natureza elétrica da matéria, ligação química, soluções, reações químicas. Teoria de ácido e base, equilíbrio químico, conceito de pH e pOH, hidrólise, equilíbrio de solubilidade, complexação e oxi-redução.	
Bibliografia Básica	
<p>- ATKINS, P; JONES, L. Princípios de Química. 5^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. - RUSSEL, J. B. Química Geral. São Paulo: MacGraw-Hill, vol1 1 e 2., 2002. - SKOOG, D. A; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R. Fundamentos de Química Analítica, 8 ed., São Paulo:Thompson, 2006.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>- ANDRADE, J. C.; BACCAN, N. Química analítica quantitativa elementar. 3^a. ed. São Paulo: E. Blücher, 2001. - HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6^a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2005. - SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A; CARACELLI, I.; ZUKERMAN-SCHPECTOR, J.; PASQUINI, C. Princípios de análise instrumental. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p. - MAHAN, B. H. MYERS, R. Química: um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. - VOGEL, A. I.; MENDHAM, J. Análise química quantitativa 6^a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2002.</p>	

Componente Curricular	Introdução às Ciências Biológicas
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOL 5001
Número de créditos	3
Período	1º
Carga Horária	45 horas
Ementa	
Objetivos e perfil profissional. Áreas de competência e locais de trabalho do biólogo. Legislação pertinente. Palestras com profissionais biólogos de diversas áreas.	
Bibliografia Básica	
<p>- MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na terra. 3^a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 497 p.</p>	

- MAYR, E. **Biologia, ciência única: reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 266 p.
- MAYR, E. **Isto é Biologia: a ciência do mundo vivo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. 428 p.

Bibliografia Complementar

- CULLEN JR., L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C.; SANTOS, A. J. **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. 2ª. ed. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. 651 p.
- PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H.; HELLER, H. C. **Vida: a ciência da biologia**. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.
- PINTO, A. L. T.; WINDT, M. C. V. S.; CÉSPEDES, L. **Legislação de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011. 1020 p.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 256 p.

Componente Curricular	Cálculo I
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MATM 5030
Número de créditos	4
Período	1º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Conjuntos. Funções. Números naturais e indução. Conjuntos enumeráveis e não-enumeráveis. Números reais. Sequências e séries numéricas. Testes de convergência e aplicações com séries numéricas. Introdução à topologia na reta. Limites de funções e continuidade. Derivadas de funções. Aplicações usando derivadas de funções.	
Bibliografia Básica	
- ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte . 6ª. ed. reimp. Porto Alegre: Bookman, 2006.	
- HIMONAS, A.; HOWARD, A. Cálculo: conceitos e aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2005. 524 p.	
- HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2002. 525 p.	
Bibliografia Complementar	
- MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo . Rio de Janeiro: Guanabara Dois: LTC, 1982.	
- STEWART, J. Cálculo . São Paulo: Cengage Learning, 2010.	
- ÁVILA, G. Introdução ao cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 1998. 275 p.	
- GUIDORIZZI, H. Um curso de cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2001.	
- STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra linear . 2ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. 583 p.	

Componente Curricular	Cálculo II
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MATM 5031
Número de créditos	4
Período	2º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Soma e integral de Riemann. O teorema fundamental do cálculo. Cálculo de áreas. Integral por substituição, integração por partes. Cálculo de volumes. Integração por frações parciais e integração por substituição trigonométricas. Integração numérica. Outras aplicações com integrais. Equações de 1º ordem separáveis. Campos de direção. Fatores integrantes.	

Método dos coeficientes indeterminados. Método de variação de parâmetros. Problemas de valor inicial. Modelos contínuos de dinâmica populacional e processos contínuos com equações diferenciais.

Bibliografia Básica

- ANTON, H. **Cálculo: um novo horizonte**. 6ª. ed. reimp. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HIMONAS, A.; HOWARD, A. **Cálculo: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 524 p.
- MUNEM, M. A; FOULIS, D. J. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
- ZILL, D. G., 1940. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 492 p.

Bibliografia Complementar

- BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 8ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 434 p.
- GUIDORIZZI, H. **Um curso de cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
- LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra, 1994.
- SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. **Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos**. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 354 p.
- STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra linear**. 2ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. 583 p.
- ANTON, H. **Cálculo: um novo horizonte**. 6ª. ed. reimp. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Componente Curricular	Microbiologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MICR 5002
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Perspectiva da microbiologia; classificação microbiana; estrutura e replicação viral; estrutura e reprodução das bactérias; estrutura e reprodução dos fungos; nutrição, crescimento, metabolismo e genética dos microrganismos; agentes antimicrobianos e resistência; noções de imunologia.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2006. 894 p. - MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 608 p. - LEVINSON, W.; JAWETZ, E. Microbiologia médica e imunologia. 7ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 632 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - ACTOR, J. K. Imunologia e microbiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 184 p. - ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. Fungos: uma introdução a biologia, bioquímica e biotecnologia. 2ª. ed. rev. ampl. Caxias do Sul: EDUCS, 2010. 638 p. - FERRAZ, F. C.; FEITOZA, A. C. Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas. São Paulo: Hemus, 2004. 184 p. - STROHL, W. A.; ROUSE, H.; FISHER, B. D. Microbiologia ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2004. 531 p. - JORGE, A. O. C. Princípios de microbiologia e imunologia. São Paulo: Santos, 2006. 418 p. 	

Componente Curricular	Microbiologia e Imunologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MICR 5004
Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Microorganismos na tecnologia e higiene dos alimentos; intoxicação e infecção alimentar; análises microbiológicas dos alimentos.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - JANEWAY C. A.; TRAVERS P.; WALPORT M.; SHLOMCHIK M. Imunobiologia: o sistema na saúde e na doença. Porto Alegre: Artmed, 2002. 767 p. - JORGE A. O. C. Princípios de microbiologia e imunologia. São Paulo: Livraria Santos, 2006. 418 p. - TORTORA G.; FUNKE, R. B.; CASE C. L. Microbiologia. 8ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 894 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - ACTOR J. K. Imunologia e microbiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 184 p. - BAIN B. J. Células sanguíneas: um guia prático. 4ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 487 p. - LEVINSON W.; JAWETS E. Microbiologia médica e imunologia. 7ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 632 p. - PELCZAR M. J.; CHAN E. C. S.; KRIEG N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2ª. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. 576 p. - SPICER, W. JOHN. Bacteriologia, micologia e parasitologia clínicas: um texto ilustrado em cores. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 224 p. 	

Componente Curricular	Morfologia de Fanerógamos
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5002
Número de créditos	4
Período	2º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Conceito e divisão da Botânica. Célula vegetal. Sistemas de tecidos vegetais. Organografia e anatomia dos vegetais fanerogâmicos.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. 2ª. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2006. - ESAU, K. Anatomia das Plantas com Sementes. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 293 p. - VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. Botânica: organografia. 4ª. ed. Viçosa: Ed. UFV, 2003. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - CUTTER, E. G. Anatomia vegetal: células e tecidos. São Paulo: ROCA, 2002. - CUTTER, E. G. Anatomia vegetal: órgãos. São Paulo: ROCA, 2002. - FERRI, M. G. Botânica, morfologia externa dos Vvegetais (organografia). 15ª. ed. São Paulo: Nobel, 2006. 148 p. - FERRI, M. G. Botânica, morfologia interna dos vegetais (anatomia). 9ª. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 113 p. - RAVEN, H. P.; EVERT, R. F., EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 1997. 738 p. 	

Componente Curricular	Organização do Trabalho Científico
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	SOCL 5006
Número de créditos	4
Período	2º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Aspectos conceituais e operacionais que asseguram qualidade científica aos estudos e pesquisas. Critério de cientificidade. Problemas éticos de pesquisa científica.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - BRENNER, E. M.; JESUS, D. M. N. Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos: projeto de pesquisa, monografia e artigo. 2ª. ed. rev. São Paulo: Atlas, 2008. 66 p. - FRANÇA, J. L.; VASCONCELLOS, A. C.; MAGALHÃES, M. H. A.; BORGES, S. M. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 8ª. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 255 p. - OLIVEIRA, M. M. Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses. 5ª. ed. ampl. atual. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2008. 197 p. - SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2008. 304 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. Trabalhos de pesquisa: diários de leitura para revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola, 2007. 150 p. - RODRIGUES, A. J. Metodologia científica: completo e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp, 2006. 222 p. - RODRIGUES, R. M. Pesquisa acadêmica. São Paulo: Atlas, 2007. 177 p. - SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 3ª. ed. rev. e atual. São Paulo: Martins Fontes, 2004. 425 p. - TEIXEIRA, E. As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa. 5ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 203 p. - SILVA, J. M.; SILVEIRA, E. S. Apresentação de trabalhos acadêmicos: normas técnicas. 3ª. ed. atual. Petrópolis: Vozes, 2007. 215 p. 	

Componente Curricular	Paleocologia e Paleontologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5009
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Considerações gerais sobre Paleoecologia e Paleontologia. Ambientes e sedimentos. Evidências geoquímicas dos ambientes. Análise dos Paleoambientes. Registro fóssilífero. Paleoambiente e principais fósseis da Era Arcaica. Paleoambientes e principais fósseis da Era Paleozóica. Paleoambiente e principais fósseis da Era Cenozóica. A evolução das áreas de distribuição das espécies durante o tempo geológico.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - SALGADO-LABOURIAU, M. L. História ecológica da terra. 2ª. ed. rev. São Paulo: Edgar Blücher, 1994. 307 p. - BENTON, M. J. Paleontologia dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2008. 446 p. - SUGUIO, K.; SUZUKI, U. A evolução geológica da terra e a fragilidade da vida. São Paulo: Edgar Blücher, 2008. 152 p. 	
Bibliografia Complementar	
- ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos da ecologia. São Paulo: Thompson, 2007.	

612 p.

- COX, C. B.; MOORE, P. D. **Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária**. 7ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p.
- RIDLEY, M. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p.
- PRESS, F. **Para entender a Terra**. Porto Alegre: Bookman, 2006. 656 p.
- LEAKEY, R. E. **A origem da espécie humana**. Rio de Janeiro: Rocco, 1997. 159 p.

Componente Curricular	Parasitologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PAR 5007
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	Conceitos básicos e importância da parasitologia. Modalidade de parasitismo, mecanismos de transmissão, ações e reações nos hospedeiros. Estudo dos protozoários, helmintos e artrópodes de interesse médico parasitário. Importância da profilaxia versus tratamento.
Bibliografia Básica	<ul style="list-style-type: none">- CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. Parasitologia humana e seus fundamentos gerais. 2ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 390 p- NEVES, D. P. Parasitologia humana. 11ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 494 p.- REY, L. Bases da parasitologia médica. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 379 p.
Bibliografia Complementar	<ul style="list-style-type: none">- CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. 2005. Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos. São Paulo: Atheneu. 105 p.- FERREIRA, M. U.; FORONDA, A. S.; SCHUMAKER, T. T. S. Fundamentos biológicos da parasitologia humana. Barueri: Manole, 2003. 156 p.- MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G. Parasitologia e micologia humana. 5ª. Ed.. rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 589 p.- NEVES, D. P. Parasitologia dinâmica. 2ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 495 p.- REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 856 p.

Componente Curricular	Química Orgânica "A"
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	QUIM 5003
Número de créditos	4
Período	1º
Carga Horária	60 horas
Ementa	Importância da Química Orgânica. Operações básicas de laboratório. Teoria Estrutural. Conceitos, propriedades e estereoisomeria de: hidrocarbonetos, compostos halogenados, álcoois, éteres, fenóis, aldeídos, cetonas, carboidratos, ácidos carboxílicos, ésteres, lipídios, aminas, amidas, aminoácidos, peptídeos e proteínas.
Bibliografia Básica	<ul style="list-style-type: none">- BRUICE, P. Y. Química orgânica. São Paulo: Prentice Hall, 2006.- MCMURRY, J. Química orgânica. São Paulo: Thomson, 2005.- SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química orgânica. 8ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005-2006.
Bibliografia Complementar	<ul style="list-style-type: none">- AHLUWALIA, V. K; KUMAR, L. S; KUMAR, S. Chemistry of natural products: amino acids, peptides, proteins and enzymes. Boca Raton: CRC Press, 2007. 249 p.

- BARBOSA, L. C. A. **Introdução à química orgânica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 311 p.
- COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. **Fundamentos de cromatografia**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2006. 453 p.
- SILVERSTEIN, R. M.; WEBSTER, F. X.; KIEMLE, D. J. **Identificação espectrométrica de compostos orgânicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 490 p.
- UCKO, D. A. **Química para as ciências da saúde: uma introdução à química geral, orgânica e biológica**. São Paulo: Manole, 1992. 646 p.

Componente Curricular	Sistemática de Criptógamas
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5003
Número de créditos	4
Período	1º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Sistemas de classificação. Grupos taxonômicos. Tipos nomenclaturais. Origem e evolução das Cryptogamae. Reconhecimento, dentro destas, dos principais representantes de interesse científico e econômico de ocorrência no Estado de Pernambuco.	
Bibliografia Básica	
- BARROSO, G. M. Sistemática de angiospermas do Brasil . Rio de Janeiro e São Paulo: LTC/EDUSP, 1978. 253 p.	
- RAVEN, P. H., EVERT, R. F., EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 906 p.	
- BICUDO, C. E. M.; BICUDO, R. M. T. Algas de águas continentais brasileiras . São Paulo: Fund. Bras. Desenvolvimento Ensino Ciências, 1970. 228 p.	
Bibliografia Complementar	
- EMITH, G. M. Botânica criptogâmica . Fund. Calouste Gulbejian, 1995.	
- FRANCESCHINI, I. M.; BURGILA, A. L.; PRADO, J. F. A.; RÉZIG, S. H. Algas: uma abordagem filogenética, taxonomia e ecológica . Porto Alegre: ARTMED, 2010. 332 p.	
- JOLY, A. B. Gêneros de algas marinhas da costa atlântica latino-americana . São Paulo: EDUSP, 1967. 461 p.	
- JOLY, A. B. Botânica Introdução a taxonomia vegetal . 5ª. ed. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 1979. 777 p.	
- MENEZES, M. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições . 2ª. ed. São Carlos: RiMa, 2006. 489 p.	

Componente Curricular	Sistemática de Fanerógamas
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5002
Número de créditos	4
Período	3º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Sistemas de Classificação binominal. Identificação dos principais representantes de interesse científico e econômico que ocorrem no Estado de Pernambuco (Brasil).	
Bibliografia Básica	
- BARROSO, G. M. Sistemática de angiospermas do Brasil . 2ª. ed. Viçosa: UFV, 2004.	
- JUDD, W. S.; SINGER, R. B.; SINGER, R. F.; SIMÕES, A. O. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético . 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 612 p.	
- SOUZA, V. C.; LORENZI, H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II . Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2005. 640 p.	

Bibliografia Complementar

- BARROSO, G. M. **Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas**. Viçosa: UFV, 2004. 443 p.
- FERRI, M. G. **Botânica: morfologia externa das plantas (organografia)**. 15ª. ed. São Paulo: Nobel, 2006. 148 p.
- JOLY, A. B. **Botânica: introdução à taxonomia vegetal**. 13ª. ed. São Paulo: Ed. Nacional, 2002. 777 p.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 5ª. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 384 p.
- LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003. 368 p.
- VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica-organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos**. 4ª. ed. rev. e ampl. Viçosa: UFV, 2007. 124 p.

Componente Curricular	Sociologia Geral
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	SOCL 5002
Número de créditos	3
Período	1º
Carga Horária	45 horas
Ementa	
Elementos dos sistemas sociais. Grupos sociais. Instituições sociais. Mudança social. Desenvolvimento.	
Bibliografia Básica	
- ÁVILA, F. B. Introdução à sociologia . São Paulo: Agir, 2000.	
- MARTINS, C. B. O que é sociologia . São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994.	
- SEM, A. Desenvolvimento como liberdade . São Paulo: Companhia das Letras, 2003.	
Bibliografia Complementar	
- GALLIANO, A. G. Introdução a sociologia . São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.	
- IANNI, O. A. Sociedade global . São Paulo: Civilização Brasileira, 1992.	
- MARX, K. O capital. Crítica da economia política . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.	
- OLIVEIRA, P. S. Introdução à sociologia . São Paulo: Ática, 2004.	
- WEBER, M. A. Ética protestante e o espírito do capitalismo . São Paulo: Martin Claret, 2001.	
- SANTOS, M. Por uma outra globalização . São Paulo: Record, 2000.	

Componente Curricular	Zoologia A
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	ZOOL 5001
Número de créditos	4
Período	1º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Histórico e conceitos básicos em Zoologia e grandes grupos zoológicos. Taxonomia e regras internacionais de nomenclatura zoológica. Estudo da morfologia, fisiologia, ecologia e sistemática de protistas heterótrofos, placozoários, poríferos, cnidários e ctenofóros.	
Bibliografia Básica	
- BRUSCA R. C.; BRUSCA, J. G. Invertebrados . 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 1098 p.	
- HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia .	

11^a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 203 p.
 - RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados**. 7^a. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.

Bibliografia Complementar

- BARNES, R. S. K. **Os Invertebrados: uma síntese**. São Paulo: Atheneu, 2008. 495 p.
 - CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. **Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos**. São Paulo: Atheneu, 2005. 105 p.
 - MARGULIS, L. **Cinco Reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na terra**. 3^a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 488 p.
 - MOORE, J. **Uma introdução aos invertebrados**. São Paulo: Santos, 2003. 356 p.
 - PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. 2^a. ed. rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1994. 285 p.
 - RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. **Invertebrados: Manual de aulas práticas**. 2^a. ed. Curitiba: Ed. Holos, 2005. 230 p.

Componente Curricular	Zoologia B
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	ZOOL 5004
Número de créditos	4
Período	2 ^o
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Estudo da morfologia, fisiologia, ecologia e sistemática dos platelmintos, nemertinos, asquelmintos, anelídeos, moluscos e lofoforados.	
Bibliografia Básica	
- BRUSCA R. C.; BRUSCA, J. G. Invertebrados . 2 ^a . ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 1098 p. - HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11 ^a . ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 203 p. - RUPPERT, E. E.; FOX, R.S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados . 7 ^a . ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.	
Bibliografia Complementar	
- BARNES, R. S. K. Os Invertebrados: uma síntese . São Paulo: Atheneu, 2008. 495 p. - CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. Atlas de parasitologia: artrópodes, protozoários e helmintos . São Paulo: Atheneu, 2005. 105 p. - MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados . São Paulo: Santos, 2003. 356 p. - PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura . 2 ^a . ed. rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1994. 285 p. - RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados: Manual de aulas práticas . 2 ^a . ed. Curitiba: Ed. Holos, 2005. 230 p. - SANTOS, E. Moluscos do Brasil . Belo Horizonte: Itatiaia, 1982. 141 p. - URQUHART, G. M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J. L. et al. Parasitologia veterinária . 2 ^a . ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 292 p.	

Componente Curricular	Zoologia C
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	ZOOL 5005
Número de créditos	4
Período	3 ^o
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Estudo da morfologia, anatomia, fisiologia, ecologia e sistemática dos artrópodes, equinodermos e protocordados (Hemicordados, Urocordados e Cefalocordados).	

Bibliografia Básica
- BRUSCA R. C.; BRUSCA, J. G. Invertebrados . 2ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 1098 p. - HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia . 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 203 p. - RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES. R. D. Zoologia dos invertebrados . 7ª. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p.
Bibliografia Complementar
- AMARAL, A. C. Z.; RIZZO, A. E.; ARRUDA, E. P. Manual de identificação dos invertebrados marinhos da região sudeste-sul do Brasil . São Paulo: EDUSP, 2006. 287 p. - BARNES, R. S. K. Os Invertebrados: uma síntese . São Paulo: Atheneu, 2008. 495 p. - MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados . São Paulo: Santos, 2003. 356 p. - STORER, T. I.; USINGER, R. L.; STEBBINS, R. C.; NYBAKKEN, J. W. Zoologia geral . São Paulo: Ed. Nacional, 2007. 816 p. - RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. Invertebrados: Manual de aulas práticas . 2ª. ed. Curitiba: Ed. Holos, 2005. 230 p.

Componente Curricular	Zoologia D
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	ZOOL 5006
Número de créditos	4
Período	4º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Estudo da morfologia, anatomia, fisiologia, ecologia e sistemática dos acraniados (classe Cyclostomata) e craniados (Vertebrados): classe Osteichthyes, Chondrichthyes, Amphibia, "Reptília", Aves e Mammalia.	
Bibliografia Básica	
- HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados . 2ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. 637 p. - KARDONG, K. V. Vertebrados: anatomia comparada, função e evolução . 5ª. ed. São Paulo: Roca, 2011. 913 p. - POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; JANIS, C. M. A vida dos vertebrados . 3ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2003. 699 p.	
Bibliografia Complementar	
- DUELLMAN, W. E.; TRUEB, L. Biology of amphibians . Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1994. 670 p. - HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia . 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 203 p. - MATTER, S. v. et al. Ornitologia e conservação: ciência aplicada, técnicas de pesquisas e levantamento . Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. 516 p. - ORR, R. T. Biologia dos vertebrados . São Paulo: Roca, 1986. 508 p. - PAVANELLI, G. C.; EIRAS, J. C.; TAKEMOTO, R. M. Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento . 3ª. ed. Maringá: EDUEM, 2008. 311 p. - REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; SANTOS, G. A. S. D. Ecologia de mamíferos . Londrina: Technical Books, 2008. 167 p.	

6.3.2 Componentes curriculares optativos

Grupo 1

Componente Curricular	Bioestatística II
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PRBE 5008
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Amostragem. Estimação por ponto. Estimação por intervalo. Testes de hipóteses. Modelo linear geral. Delineamentos experimentais.	
Bibliografia Básica	
- BUSSAB, W. O; MORETTIN, P. A. Estatística básica . 6ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p.	
- LEVIN, J.; FOX, J. A. Estatística para ciências humanas . 9ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 497 p.	
- MARTINS, G. A. Estatística geral e aplicada . 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 662 p.	
Bibliografia Complementar	
- GOMES, F. P. Curso de estatística experimental . 15ª. ed. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura, 2009. 451 p.	
- MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade e inferência . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 375 p.	
- MARTINS, G. A.; FONSECA, J. S. Curso de estatística . 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320 p.	
- SALSBURG, D. Uma senhora toma chá: como a estatística revolucionou a ciência no século XX . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. 286 p.	
- STEVENSON, W. J. Estatística aplicada à administração . São Paulo: Harbra, 2001. 495 p.	

Componente Curricular	Bioindicadores Aquáticos
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Princípios conceituais dos bioindicadores. Principais grupos de seres vivos indicadores em ambientes aquáticos. Características básicas dos bioindicadores aquáticos. Diagnóstico ambiental com base na biota aquática. Amostragem e técnicas de estudo de avaliação ambiental. Estudos de caso em regiões tropicais e semiáridas. Estudos em campo.	
Bibliografia Básica	
- MAGALHÃES JUNIOR, A. P. Indicadores ambientais e recursos hídricos . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 688 p.	
- NEUMANN-LEITÃO, S.; EL-DEIR, S. Bioindicadores da qualidade ambiental . Recife: Instituto Brasileiro Pró-Cidadania, 2009. 298 p.	
- TOWNSEND, C. R; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2006. 592 p.	
Bibliografia Complementar	
- BICUDO, C. E. M.; BICUDO, D. C. Amostragem em limnologia . 2ª. ed. São Carlos: RiMa, 2007. 351 p.	
- CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. Avaliação e perícia ambiental . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 284 p.	
- HILTY, J. & MERENLENDER, A. M. 2000. Faunal indicator taxa selection for monitoring ecosystem health. Biological Conservation 92: 185-197.	
- MULLER-PLANTENBERG, C.; AB'SABER, A. N. Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no leste, oeste e sul: experiências no Brasil, na Rússia e na	

Alemanha. 2ª. ed. São Paulo: EDUSP, 1998. 573 p.
 - PEREIRA, R. C.; SOARES-GOMES, A. **Biologia marinha.** 2ª. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 631 p.
 - POMPEO, M. L. M. **Macrófitas aquáticas e perífiton: aspectos ecológicos e metodológicos.** São Carlos: RiMa, 2003. 124 p.
 - TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. **Limnologia.** São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 631 p.
 - VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: ISO 14000.** 6ª. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2006. 200 p.

Componente Curricular	Etnozoologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Introdução à Etnobiologia: definição, histórico, conceitos básicos e delimitação do âmbito da etnobiologia. Importância. Metodologia da pesquisa em etnozoologia: teoria e prática. Técnicas quali-quantitativas de coletas de dados e os instrumentos de análise etnocientíficos. Aplicações do conhecimento etnoológico de populações tradicionais. Estudo de formas de manejo de recursos naturais por populações humanas. Educação ambiental versus etnozoologia.	
Bibliografia Básica	
- ALVES, R. R. N., SOUTO, W. M. S.; MOURÃO J. S. A etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas. 1ª. ed. Recife: NUPEEA, 2010. - AMOROZO, M. C. M., MING, L. C. ; SILVA, S. M. P. Métodos de coleta e análises de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. Rio Claro: UNESP, 2002. 204 p - COSTA-NETO, E. M.; FITA, D. S. Manual de etnozoologia: uma guia teórico-prática para investigar la interconexion del ser humano con los animales. 2009. 288 p.	
Bibliografia Complementar	
- ALBUQUERQUE, U. P. Introdução à etnobotânica. Recife: Ed. Bargaço, 2002. - ANDERSON, E. N.; PEARSALL, D.; HUNN, E.; TURNER, N. Ethnobiology. Ed. Wiley-Blackwell, 2011. - CLIFFORD, J. A experiência etnográfica: antropologia e literatura no século XX. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2002. - DIEGUES, A. C.; ARRUDA, R. S. V. Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. - DI STASI, L. C. Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, 1996. - LÉVI-STRAUSS, C. Tristes trópicos. Cia das Letras: São Paulo, 1996.	

Componente Curricular	Educação Ambiental
Departamento:	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código:	
Número de créditos:	4
Período	5º
Carga Horária:	60 horas
Ementa:	
Fundamentos da educação ambiental. Histórico e perspectivas. Abordagens e métodos. Educação ambiental em comunidades populares urbanas e rurais. Educação ambiental e a interdisciplinaridade. Sustentabilidade e a educação ambiental. Educação ambiental e a relação com o ensino, pesquisa e extensão. Educação ambiental nas escolas. Estudos de caso, com ênfase no Nordeste brasileiro.	

Bibliografia Básica:
- CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 256 p.
- GUIMARAES, M. Educação ambiental: no consenso um embate? 5ª. ed. São Paulo: Papirus, 2007. 94 p.
- SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (orgs.). Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. 232 p.
Bibliografia Complementar:
- KORMONDY, E. J.; BLUM, M.; NEVES, W. A. (coords.). Ecologia humana. São Paulo: Atheneu, 2002. 503 p.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valorização. São Paulo: Contexto, 2009. 379 p.
- MEDINA, N. M.; SANTOS, E. C. Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação. 4ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 231 p.
- LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 6ª. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 494 p.
- LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. 5ª. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 183 p.

Componente Curricular	Educação das relações étnico-raciais
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	5º
Carga Horária	60 horas

Ementa

Formação das identidades brasileiras: elementos históricos. Relações sociais e étnico-raciais. África e Brasil, semelhanças e diferenças em suas formações. Interações Brasil-África na contemporaneidade. Preconceito, estereótipo, etnia, interculturalidade. A Educação indígena no Brasil, historicidade e perspectivas teórico-metodológicas. Ensino e aprendizagem na perspectiva da pluralidade cultural. Pluralidade étnica do Nordeste e de Pernambuco: especificidades e situação sócio-educacional. Multiculturalismo e Transculturalismo crítico.

Bibliografia Básica
-ALMEIDA, L. S. et. al. O negro e a construção do carnaval do nordeste. Maceió: Edufal, 1996.
-ALVES, E. As diferentes concepções de multiculturalismo: uma experiência no ensino de arte. In: Pátio. Ano. 02, n. 06. Porto Alegre: Artmed, 1998.
-BARBOSA, W. de D. Os índios Kambiwá de Pernambuco: arte e identidade étnica. Rio de Janeiro: UFRJ, 1991.

Bibliografia Complementar
-BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural: orientação sexual. 3ª. ed. Brasília: MEC, 2001.
-CANDAUI, V. M. Sociedade multicultural e educação: tensões e desafios. In: Cultura(s) e educação: entre o crítico e o pós-crítico. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
-CANDAUI, V. M (org.). Educação intercultural na América Latina. Rio de Janeiro: Sette Letras, 2009.
-CARVALHO, M. do R. G. A identidade dos povos do Nordeste. Brasília: Tempo Brasileiro, 1984.
-MOURA, C. Dialética racial do Brasil negro. São Paulo: Anita, 1994.

Grupo 2

Componente Curricular	Genética de Populações
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada

Código	GENT 5004
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Transposição dos conceitos genéticos adquiridos ao nível de indivíduos para o nível de populações. Conseqüências dos sistemas de acasalamento e dos fatores evolutivos na estrutura genética das populações. Análise dos efeitos da finitude da temporalidade e da espacialidade.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - GRIFFITHS, A. J. F. Introdução à genética. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 743 p. - HEDRICK, P. W. Genetics of populations. 3ª. ed. Boston: Jones and Bartlett, 2005. 737 p. - SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: Editora UFV, 2005. 394 p. - MOORE, D M. Citogenética vegetal. Barcelona: Omega, 1979. 88 p. - NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson e Thompson: genetic médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 525 p. - PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 758 p. - RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na agropecuária. 3ª. ed rev. Lavras: UFLA, 2004. 472 p. 	

Componente Curricular	Fundamentos e Técnicas da Experimentação Biológica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Organização geral do laboratório. Regras de segurança laboratorial. Planejamento e organização de experimentos laboratoriais e de campo. Uso e manutenção de equipamentos e utensílios laboratoriais. Fichas laboratoriais e de campo. Preparo de reagentes e tampões. Estocagem de materiais e reagentes. Descarte de resíduos e contaminantes. Técnicas aplicadas às diversas áreas das Ciências Biológicas. Descrição científica de métodos experimentais.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - BARKER, K. Na bancada: manual de iniciação científica em laboratórios de pesquisa biomédicas. Porto Alegre: Editora Artmed, 2002. - MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R. M. V. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação com indicadores de segurança e de descarte de produtos químicos. 2ª. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2007, 675 p. - SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A.; CARACELLI, I.; ZUKERMAN-SCHPECTOR, J.; PASQUINI, C. Princípios de análise instrumental. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - BICUDO, C. E. de M.; BICUDO, D. de C. Amostragem em limnologia. 2ª. ed. São Carlos: RiMa, 2007. 351 p. - CULLEN JR., L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C.; SANTOS, A. J. Métodos de 	

estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2ª. ed. Curitiba: Editora da UFPR, 2006. 651 p.

- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 314 p.

- SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** 5ª. ed. rev. e ampl. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p.

- STORCK, L. **Experimentação vegetal.** Santa Maria: UFSM, 2006. 198 p.

Componente Curricular	Palinotaxonomia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
<p>Conceito de pólen, esporos, palinologia e palinotaxonomia; métodos de preparação e observação do pólen; morfologia polínica: forma, âmbito, polaridade, tipo, posição e forma das aberturas, estrutura e escultura da exina; aplicações da palinotaxonomia: palinoflora, melissopalinologia, aeropalinologia, palinologia forense, paleopalinologia e paleoambientes; principais tipos polínicos da flora local.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>- HESSE, M.; HALBRITTER, H.; WEBER, M.; BUCHNER, R.; FROSCHE-RADIVO, A.; ULRICH, S. Pollen terminology: an illustrated handbook. Springer, 2009. 264 p.</p> <p>- MARTIN, J., JÚLIA, M. A. & RIERA, C. Diccionari de palinologia: miscelània terminològica. Barcelona: Publi. Universitat Barcelona, 2003. 79 p.</p> <p>- TRAVERSE, P. Palynology. 2ª. ed. Vol. 28, Topics in Geobiology. London: Springer, 2008.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>- DAFNI, A.; HESSE, M.; PACINI, E. Pollen and pollination. Special edition of Plant Systematics and Evolution. Vol. 222, No. 1-4, 2000. 344 p.</p> <p>- HALL, D. W. BYRD, J. H. Forensic botany – a practical guide. Wiley – Blackwell. John Wiley & Sons: West Sussex, 2012.</p> <p>- PIRANI, J. R., CORTOPASSI-LAURINO, M. Flores e abelhas em São Paulo. São Paulo: Edusp, 1993.</p> <p>- TAYLOR, T. N., TAYLOR, E.; KRINGS, M. Paleobotany and evolution of fossil plants. Elsevier/Book International/Sabre Foundation, 2009. 1252 p.</p> <p>- YOUSAF, Z.; AKRAM, A.; WANG, Y. Pollen morphology of some medicinally important herbal species. LAP Lambert Academic Publishing, 2011. 96 p.</p>	

Componente Curricular	Libras
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	EDUC5029
Número de créditos	4
Período	6º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
<p>Fundamentos gramaticais da Língua Brasileira de Sinais – Libras. Relação entre Libras e cultura das comunidades surdas. Ensino básico da Libras. Legislação e políticas de inclusão</p>	
Bibliografia Básica	
<p>- FELIPE, T.A. Libras em contexto: curso básico, livro do estudante cursista. Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC e SEESP, 2001. 164 p.</p> <p>- GESSER, A. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p>	

- KOJIMA, C. K.; SEGALA, S. R. **Libras – Língua Brasileira de Sinais: a imagem do pensamento**. Volumes 1, 2, 3, 4 e 5. São Paulo: Editora Escala, 2008.

Bibliografia Complementar

- BRITO, L. F. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro - UFRJ, 1995. 271 p.

- FERNANDES, E. **Linguagem e Surdez**. Porto Alegre: Artmed, 2003. 155 p.

- FERNANDES, E. (org.) **Surdez e bilingüismo**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2005.

- FINGER, I.; QUADROS, R. M. **Teorias de aquisição da linguagem**. Florianópolis. ED. da UFSC, 2008.

- LACERDA, C. B. F. de. **Intérprete de Libras: em atuação na educação infantil e ensino fundamental**. Porto Alegre: Mediação, 2009. 96 p.

- LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. **Leitura e escrita no contexto da diversidade**. Porto Alegre: Mediação, 2004. 112 p.

- LODI, A. C. B.; LACERDA, C. B. F. **Uma escola duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização**. Porto Alegre: Mediação, 2009. 160 p.

- QUADROS, R. de **Estudos Surdos I, II, III e IV. Série Pesquisas**. Petrópolis: Ed. Arara Azul, 2008.

Grupo 3

Componente Curricular	Biogeografia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOL 5002
Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Biogeografia: conceito, definição, ciências afins, divisões e setores biogeográficos. As áreas de distribuição. As causas e a evolução das áreas de distribuição. Distribuição das espécies animais e vegetais no globo terrestre. Distribuição das Biocenoses terrestre e aquáticas. Biogeografia do Estado de Pernambuco.	
Bibliografia Básica	
- COX, C. B.; MOORE, D. P. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária , 7ª. ed. São Paulo: LTC, 2009. 398 p.	
- RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos ecológicos, sociológicos e florísticos . 2ª. ed. São Paulo: Ambito Cultural, 1997. 747 p.	
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. Fundamentos em ecologia . 2ª. ed. Porto Alegre: Editora Artimed, 2006.	
Bibliografia Complementar	
- PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação . Londrina: Planta, 2001. 328 p.	
- DAJOZ, R. Princípios de ecologia . 7ª. ed. Porto Alegre: Ed. Artimed, 520 p.	
- ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos da ecologia . São Paulo: Cengage Learning, 2007. 612 p.	
- RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . 5ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 503 p.	
- ODUM, E. P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara, 1986. 434 p.	

Componente Curricular	Botânica Econômica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BOTN 5010
Número de créditos	4

Período	7°
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Fibras vegetais, oleaginosas, cana-de-açúcar, fermentações, industrialização, forrageiras, madeiras de lei, culturas básicas e de subsistência, plantas medicinais e ornamentais.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - MALAJOVICH, M. A. Biotecnologia. Axcel Books, 2004. - RAVEN, P. H., EVERT, R. F., EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 906 p. - RIZZINI, C. T.; MORS, W. B. Botânica econômica brasileira. São Paulo: EDUSP, 1976. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - ALMEIDA, S. P.; SILVA, J. A.; RIBEIRO, J. F. Aproveitamento alimentar de espécies nativas dos cerrados: araticum, baru, cagaita e jatobá. EMBRAPA, 1987. - GOMES, R. P. Fruticultura Brasileira. São Paulo: Nobel, 1983. - MARANCA, G. Fruticultura comercial: mamão, goiaba e abacaxi. São Paulo: Nobel, 1983. - MATTOS, J. R. Fruteiras Nativas do Brasil. 1990. - MOREIRA, F. H. Plantas Mediciniais. Curitiba: UFPR, 1972. - PENNA, L. A. Jardins. São Paulo: Artenova, 1974. 	

Componente Curricular	Entomologia II
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	PARS 5006
Número de créditos	4
Período	7°
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Posição Sistemática dos Insetos. Caracterização dos Grandes Grupos (Ordem). Métodos de coleta, montagem e conservação de insetos. Coleção entomológica: organização e manutenção.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - ALMEIDA, L. M.; COSTA, C. S. R.; MARINONE, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos, 1998. 78 p. - GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIN, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p. - GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. Os insetos: um resumo de entomologia. São Paulo: Roca, 2008. 440 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - BUZZI, Z. J.; MUJAZAKI, R.D. Entomologia didática. 4ª. ed. Curitiba: Editora da UFPR, 2005. 346 p. - HICKMAN JR, C. P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 846 p. - PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. 2ª. ed. rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1994. 285 p. - RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos invertebrados. 7ª. ed. São Paulo: Roca, 2005. 1145 p. - SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D.; VILLA NOVA, N.A. Manual de ecologia dos insetos. Piracicaba: Ceres, 1976. 419 p. 	

Componente Curricular	Fisiologia Humana Básica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	FISL 5001

Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Estudo dos sistemas relacionados com a nutrição, transporte de substâncias, crescimento e reprodução, excreção e locomoção. Sistemas integradores e reguladores nervoso e endócrino) e órgãos dos sentidos.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - GUYTON, A. C. Fisiologia humana. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 564 p. - HANSEN, J. T; KOEPPEN, B. M; NETTER, F. H. Atlas de fisiologia humana de Netter. Porto Alegre: Artmed, 2007. 238 p. - TORTORA, G. J; GRABOWSKI, S. R. Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 619 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - ALBERTS, B. Fundamentos da biologia celular. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. - D'ANGELO, J. G; FATTINI, C. A. Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. São Paulo, SP: Atheneu, 2005. 493 p. - LEVY, M. N.; STANTON, B. A; KOEPPEN, B. M. Berne & Levy: fundamentos de fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 815 p. - MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia Funcional. 2ª ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2006. 363 p. - TORTORA, G. J; GRABOWSKI, S. R. Princípios de anatomia e fisiologia. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 1047 p. 	

Componente Curricular	Genética Quantitativa
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	GENT 5005
Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Análise genética-estatística dos caracteres quantitativos. Introdução do conceito de valores genotípicos e parâmetros decorrentes. Análise da semelhança entre pais e filhos. Estudo do conceito de heterose, depressão endogâmica. Herdabilidade e progressão da média da população.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - CRUZ, C. D. Princípios de genética quantitativa. Viçosa: Editora UFV, 2005. 394 p. - GRIFFITHS, A. J. F. Introdução à genética, 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 856 p. - SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J.. Fundamentos de genética. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. - HEDRICK, P. W. Genetics of populations. 3ª. ed. Boston: Jones and Bartlett, 2005. 737 p. - KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; SPENCER, C.; PALLADINO, M. A. Conceitos de genética. 9ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 863 p. - NUSSBAUM, R. L; MCINNES, R. R; WILLARD, H. F. Thompson e Thompson: genética médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 525 p. - PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 758 p. 	

Componente Curricular	Micologia Médica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
<p>Importância, características, morfologia e reprodução dos fungos. Manipulação, purificação e isolamento de fungos. Classificação, características e reprodução dos grupos. Fisiologia e Micotoxinas. Fungos anamorfos. Micorrizas e fungos fitopatogênicos. Fungos de interesse médico. Utilização e aplicabilidade dos fungos</p>	
Bibliografia Básica	
<p>-AINSWORTH, G. C.; SUSSMAN, A. S. The fungi: an advanced treatise. Vol. I. The fungal cell. New York: Academic Press, 1965. -AINSWORTH, G. C.; SUSSMAN, A. S. The fungi: an advanced treatise. Vol. II. The fungal organism. New York: Academic Press, 1966. -ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. Introductory mycology. New York: John Wiley & Sons, 1996.</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>- AINSWORTH, G. C.; SUSSMAN, A. S. The fungi: an advanced treatise. Vol. III. The fungal population. New York: Academic Press, 1968. - BARNETT, H. L.; HUNTER, B. B. Illustrating genera of imperfect fungi. New York: MacMillan Publishing Co., 1987. - BETINA, V. Mycotoxins: Production, isolation, separation and purification. Amsterdam: Elsevier Science Publishers, 1984. - BETTIOL, W. Controle biológico de doenças de plantas. Jaguariúna: EMBRAPA-CNPDA, 1991. - MILLER, J. D.; TRENHOLM, H. L. Mycotoxins in grain – compounds other than aflatoxin. Minnesota: Eagan Press, 1994.</p>	

Componente Curricular	Saúde Pública
Departamento:	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código:	
Número de créditos:	4
Período	7º
Carga Horária:	60 horas
Ementa:	
<p>Organização de Serviços de Saúde no SUS. Processo Saúde-Doença. História natural das Doenças. Integralidade. Prática de atendimento interdisciplinar em atenção primária. Programa de Saúde Mental. Programa de Saúde da Mulher. Programa de Saúde de Adulto. Programa de Saúde da Criança. Programa de Saúde da Família. Agravos prevalentes. Formação de Recursos Humanos para o SUS. Saneamento. Aplicações das Ciências Biológicas na Saúde Pública. Práticas de Educação em Saúde nas Escolas. Fatores ambientais e sua relação com o homem. Saneamento. Fatores éticos envolvidos na pesquisa científica.</p>	
Bibliografia Básica:	
<p>- ANDRADE, L. O. M.; BARRETO, I. C. H. SUS passo a passo: história, regulamentação, financiamento, políticas nacionais. 2ª. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007. - CAMPOS, G. W. S.; MINAYO, M. C. S.; AKERMAN, M.; DRUMOND JUNIOR, M.; CARVALHO, Y. M. Tratado de Saúde Coletiva. São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec-Fiocruz, 2006. - COHN, A.; ELIAS, P. Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços. Ed. Cortez, 1996.</p>	

Bibliografia Complementar:

- GAMA, A. S.; GOUVEIA, L. S. **SUS - Sistema Único de Saúde Esquematizado**. Editora Ferreira, 2012.
- LEAL, M. C. et. al. **Saúde, Ambiente e Desenvolvimento – Processos e consequências sobre as Condições de Vida**. Vol. II, São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Abrasco, 1992.
- ROCHA, A. A.; CESAR, C. L. G. **Saúde Pública: Bases Conceituais**. São Paulo: Atheneu, 2008.
- ROUQUAYROL, M. Z; ALMEIDA-FILHO, N. **Epidemiologia & Saúde**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2006.

Componente Curricular	Tópicos Especiais em Genética Humana
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	7º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Herança monogênica. Organização do genoma humano. Alterações cromossômicas numéricas e estruturais em humanos. Hemoglobinopatias. Imunogenética. Câncer e Genética. Teratogênese. Farmacogenética. Polimorfismo em populações humanas. Erros inatos do metabolismo e suas principais características clínicas. Terapia genética. Técnicas de biologia molecular aplicadas a genética humana. Genética do desenvolvimento.	
Bibliografia Básica	
- BORGES-OSÓRIO, M. A., ROBINSON, M. Genética Humana . 2ª. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2001.	
- NUSSBAUM, R. L; MCINNES, R. R; WILLARD, H. F. Thompson e Thompson: genética médica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 525 p.	
- SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética . 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008. 903 p.	
Bibliografia Complementar	
- FARAH, S. B. DNA: segredos e mistérios . 2ª. ed. São Paulo: Sarvier, 2007. 538 p.	
- KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; SPENCER, C.; PALLADINO, M. A. Conceitos de genética . 9ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 863 p.	
- OTTO, P. G.; OTTO, P. A. FROTA-PESSOA, O. Genética humana e clinica . 2ª. ed. São Paulo: Roca, 2004. 360 p.	
- PASTERNAK, J. J. Genética molecular humana: mecanismos das doenças hereditárias . Barueri: Manole, 2002. 497 p.	
- READ, A.; DONNAI, D. Genética Clínica: uma nova abordagem . Porto Alegre: Artmed, 2008.	
- TURNPENNY, P. D. Emery genética médica . 13ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 426 p.	

Grupo 4

Componente Curricular	Conservação dos Recursos Naturais
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOL 5005
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Recursos naturais e biologia da conservação. O solo como recurso natural. A água como recurso natural. A atmosfera como recurso natural. A vegetação e a fauna como recursos naturais. Unidades de Conservação Ambiental. Legislação ambiental.	

Bibliografia Básica
- PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação . Londrina: Ed. Midiograf, 2001. 327 p.
- LARRY CULLEN Jr.; VALLADARES-PADUA, C.; RUDRAN, R.; SANTOS, A.J. Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre . Curitiba: Ed UFPR, 2003. 665 p.
- SALES, V. C. Ecosistemas brasileiros: manejo e conservação . Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2003. 392 p.
Bibliografia Complementar
- ABREU, J. Alternativas ao aquecimento global . São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2007. 123 p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . Porto Alegre: Artmed, 2008. 740 p.
- CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. Avaliação da perícia ambiental . 3ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, 294 p.
- CALIXTO, R. J. Poluição marinha: origens e gestão . Brasília: Ed. Ambiental, 2000. 240 p.
- MAIA, L. M. Conservação dos recursos naturais . Recife: UFRPE, 2004. 170 p.

Componente Curricular	Ecologia comportamental
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas

Ementa

As quatro questões de Tinbergen. Seleção natural e adaptação. Testes de hipótese. Críticas ao “programa adaptacionista”. Filogenia e método comparativo. Decisões Econômicas. Forrageio e informação. “Trade-off” entre alimentação e risco de predação. Modelos de otimização. Corridas armamentistas predador-presa. Modelos de competição. Vida em grupo. Introdução a Teoria de Jogos. Estratégias evolutivamente estáveis (EEE). Luta e avaliação. Forrageio em grupo. Seleção sexual e competição de esperma. Conflito intra e entre sexos. Cuidado a prole e sistemas de acasalamento. Conflito familiar. Altruismo e egoísmo. Cooperação. Seleção de parentesco. Aptidão inclusiva. Haplodiploidia e insetos sociais. Sinais, linguagem e comunicação. Contribuição da Ecologia Comportamental ao estudo de comunidades. Um panorama do legado de Hamilton.

Bibliografia Básica
- ALCOCK, J. Comportamento animal: uma abordagem evolutiva . 9ª. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011. 624 p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . 4ª. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2007. 752 p.
- KREBS John R., DAVIES, Nicholas B. Introdução à ecologia comportamental . 3ª. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 1996. 420 p.

Bibliografia Complementar
DANCHIN, É.; GIRALDEAU, L.-A.; CÉZILLY, F. (eds). Behavioral ecology . Oxford: Oxford University Press, 2008. 874 p.
DAWKINS, R. O relógio cego . 1ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1986. 488 p.
DAWKINS, R. O gene egoísta . 2ª. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. 544 p.
KREBS, J. R.; DAVIES, N. B.; WEST, S. An introduction to behavioral ecology . 4ª. ed. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2012. 506 p.
RIDLEY, M. Evolução . 3ª. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006. 752 p.

Componente Curricular	Empreendedorismo aplicado às ciências da natureza
Departamento:	Unidade Acadêmica de Serra Talhada

Código:	
Número de créditos:	4
Período	8º
Carga Horária:	60 horas
Ementa:	Conceito, características e origens do empreendedorismo. Empreendedorismo, inovação e desenvolvimento econômico. Empreendedorismo no Brasil. Empreendedores, empresários e gerentes. Redes de negócios. Gestão estratégica de negócios. Cenários, aprendizagem e inovação. Estratégias empreendedoras. Incubadoras de empresas. Avaliando oportunidades. Aspectos jurídicos, contábeis e tributários na criação de empresas. Estratégias de negociação. Plano de Negócio Simplificado. Inovação, Tecnologia e Biotecnologia. Incubação de Negócios (Bio)Tecnológicos. Estudos de casos.
Bibliografia Básica:	- CAVALCANTI, M. (Org) Gestão estratégica de negócios . São Paulo: Pioneira, 2001. - CHIAVENATO, I. Empreendedorismo : dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004. -DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo . Rio de Janeiro: campus, 2001
Bibliografia Complementar:	- BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão : fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo Atlas, 2003. - BERNARDI, L. A. Manual de plano de negócios : fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2006. - DOLABELA, F. Oficina do empreendedor . São Paulo: Cultura editora, 1999. - DRUCKER, P. Inovação e espírito empreendedor . 6ª ed. São Paulo: Pioneira, 1998. -LEITE, E. O fenômeno do empreendedorismo : criando riquezas. 3. ed., Recife: Bagaço, 2003.

Componente Curricular	Epidemiologia
Departamento:	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código:	
Número de créditos:	4
Período	8º
Carga Horária:	60 horas
Ementa:	Epidemiologia: conceitos, história e usos. História natural das doenças e medidas de prevenção. Indicadores de saúde. Epidemiologia descritiva e analítica. Epidemiologia das doenças infecciosas e não-infecciosas. Epidemiologia e controle das grandes endemias de transmissão vetorial. Vigilância epidemiológica. Aplicações das Ciências Biológicas na Epidemiologia. Fatores éticos envolvidos na pesquisa científica.
Bibliografia Básica:	- ALMEIDA FILHO N, BARRETO M. L. Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos e aplicações . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2012. - ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. Introdução à epidemiologia . 3ª. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2002. - GORDIS, L. Epidemiologia . 4ª. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. - PEREIRA, M. G. Epidemiologia: teoria e prática . Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995. - ROTHMAN, K. J.; GREENLAND. S.; LASH, T. L. Epidemiologia moderna . Porto Alegre: Artmed, 2011. - ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia e saúde . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Ed. Médica e Científica, 2003.
Bibliografia Complementar:	- BEAGLEHOLE R, BONITA, R.; KJELLSTRÖM, T. Epidemiologia básica . 2ª. ed. São Paulo: Livraria Santos, 2001.

- COHN, A.; ELIAS, P. E. M. **Saúde no Brasil: políticas e organização de serviços**. São Paulo: Cortez Cedec, 2001.
- FLETCHER, R. H. **Epidemiologia clínica**. 3ª. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. **Fundamentos de epidemiologia**. São Paulo: Manole, 2005.
- JEKEL, F. J.; ELMORE, J. G.; KATZ, D. L. **Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva**. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas Sul, 1999.
- MEDRONHO, A. R.; CARVALHO, D. M.; BLOCK K. V.; LUIZ, R. R.; WERECK, G. L. **Epidemiologia**. São Paulo: Atheneu, 2002.

Componente Curricular	Etnobotânica
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Etnobotânica: Histórico, fundamentos e o conhecimento botânico tradicional. Populações tradicionais. Métodos quantitativos e qualitativos na pesquisa etnobotânica, e a relação pessoa-natureza. Métodos e técnicas de coleta e análise de dados etnobotânicos. Etnobotânica aplicada a conservação da biodiversidade. Trabalho de campo.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - ALBUQUERQUE, U. P. Introdução à etnobotânica. Recife: Edições Bagaço, 2002. 87 p. - ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. Recife: Livro Rápido/NUPEEA, 2004. 189 p. - ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. & CUNHA, L. V. F. C. Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica. Recife: NUPEEA, 2010. 559 p. 	
Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> - AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (eds). Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. Rio Claro: UNESP/CNPq, 2002. 204 p. - ALEXIADES, M. N. Guidelines for ethnobotanical field collectors. New York: The New York Botanical Garden, 1993. 105 p. - COTTON, C. M. Ethnobotany – principles and applications. Chichester: John Wiley & Sons, 1996. 424 p. - MARTIN, G. J. Etnobotânica: manual de métodos. Montevideo: Editorial Nordan – Comunidad, 2001. 240 p. - CUNNINGHAM, A. B. Etnobotânica aplicada: pueblos, uso de plantas de plantas silvestres y conservacion. Montevideo: Editorial Nordan - Comunidad, 2001. 310 p. 	

Componente Curricular	Fundamentos de Biotecnologia
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	BIOL 5003
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas
Ementa	
Natureza e variedade dos processos biotecnológicos, manipulação do DNA e áreas de aplicação. Hibridomas. Processos biotecnológicos aplicados às plantas, animais e aos microorganismos.	
Bibliografia Básica	
<ul style="list-style-type: none"> - GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C. et al. Introdução a genética. 8ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2006. - GUERRANTE, R. S. Transgênicos: uma visão estratégica. Rio de Janeiro: Editora 	

Interciência, 2003.
 - MALACINSKI, G. M. **Fundamentos da biologia molecular**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2005.

Bibliografia Complementar

- FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.
 - GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2007. 284 p.
 - MALAJOVICH, M. A. **Biotecnologia**. Editora Axel Books do Brasil. Rio de Janeiro, 2004.
 - OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006. 612 p.
 - SNUSTAD, D. P.; SIMMONS. **Fundamentos de genética**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008.

Componente Curricular	Micologia Geral e Aplicada
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas

Ementa

Reino Fungi, morfologia e reprodução, interação parasito hospedeiro. Micoses superficiais de interesse médico: agente etiológico, epidemiologia, fatores predisponentes, patogênese e diagnóstico laboratorial. Micoses subcutânea, sistêmica e oportunista

Bibliografia Básica

- ALEXOPOULOS, C.J.; MIMS, C.W.; BLACKWELL, M. **Introductory mycology**. New York: John Wiley & Sons, 1996.
 - LACAZ, C. S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C.; MARIA, E.; HEINS, V. **Tratado de micologia médica**. 9ª. ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
 - MARTINS, J.E.C.; DE MELO, N.T.; HEINS- VACCARI, E.M. **Atlas de micologia médica**. São Paulo: Ed. Manole, 2005.

Bibliografia Complementar

- SIDRIM, J. J.C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2004.
 - ZAITZ, C.; CAMPBELL, I.; MARQUES, S.A.; RUIZ, L.R.B.; SOUZA, M. **Compêndio de micologia médica**. Medsi, 1998.
 - ZAITZ, C.; RUIZ, L. R. B.; SOUZA, V. M. **Atlas de micologia**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2004.
 - KWON-CHUNG, K. J.; BENNETT, J. E.. **Medical mycology**, 1992.
 - LACAZ, C. S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C.; et al. **Micologia médica**, 2001.

Componente Curricular	Microbiologia dos Alimentos
Departamento	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
Código	MICR 5005
Número de créditos	4
Período	8º
Carga Horária	60 horas

Ementa

Microrganismos na tecnologia e higiene dos alimentos; intoxicação e infecção alimentar; análises microbiológicas dos alimentos.

Bibliografia Básica

- JAY J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 711 p.
 - FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.
 - OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos da ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006. 612 p.

Bibliografia Complementar

- CONTRERAS CASTILLO, C. J. **Qualidade da carne**. São Paulo: Varela, 2006. 240 p.
- CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pos-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. 2ª. ed. Lavras: Ed. UFLA, 2005. 783 p.
- CAMPOS, F. P DE; NUSSIO, C. M. B.; NUSSIO, L. G. **Métodos de análise de alimentos**. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 2004. 135 p.
- LIGHTFOOT, N. F.; MAIER, E. A. **Análise microbiológica de alimentos e água: guia para a garantia da qualidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. 284 p.
- ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; CAMBERO RODRÍGUEZ, M. I. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.