

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS

1º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA I	90h	60h	30h
Código	Pré-requisito		
PPP1	Não possui		
EMENTA			
<p>As produções textuais orais e escritas e o padrão formal de língua exigido para a apresentação de trabalhos acadêmicos. Os gêneros textuais circulantes na esfera acadêmica: fichamentos, resumos, resenhas, ensaios, artigos, pôsteres. As atuais demandas tecnológicas de pesquisa: caminhos para a realização dos trabalhos acadêmicos em conformidade com as normas técnicas exigidas. Referências de pesquisa realizadas na internet. Atividade de retextualização: a produção de texto de divulgação científica a partir da leitura de um artigo científico da área de Biologia. Bioética e divulgação científica. Elaboração do projeto de pesquisa e/ou extensão na área de formação do curso para o contexto escolar.</p>			
<p>Bibliografia Básica</p> <p>MEDEIROS, J. B. Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.</p> <p>CAJUEIRO, R. L. P. Manual para a elaboração de trabalhos acadêmicos: guia prático do estudante. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010.</p>			
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>CÉSAR, C.; BASTOS, C. L.; CANDIOTTO, C. B. B. Fundamentos da pesquisa científica: teoria e prática. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>HENRIQUES, C. C.; SIMÕES, D. A redação de trabalhos acadêmicos: teoria e prática. 6. ed. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2014.</p> <p>HOLLAND, S. Bioética: enfoque filosófico. São Paulo: Edições Loyola, 2008.</p> <p>MALHEIROS, B. T.; RAMAL, A. (org.). Metodologia da pesquisa em educação. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>FIGUEIREDO, A. M.; SOUZA, S. R. G. Projetos, monografias, dissertações e teses – Da redação científica à apresentação do texto final. São Paulo: Lumen Júris, 2005.</p>			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
QUÍMICA GERAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
QGE1	Não possui		
EMENTA			
<p>Teorias atômicas. Estrutura eletrônica. Tabela periódica. Ligações químicas. Interações intermoleculares. Reações químicas. Estequiometria. Funções inorgânicas e o meio ambiente (chuva ácida, acidificação dos solos e tratamento de água). Soluções químicas e os problemas ambientais hídricos. Cinética química. Equilíbrio químico. Noções de termoquímica e sua relação com a matriz energética brasileira.</p>			

Bibliografia Básica

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2008. 1 v.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2008. 2 v.

ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de Química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Bibliografia Complementar

FELTRE, R. **Química**: química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 1 v.

FELTRE, R. **Fundamentos da química**: volume único. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1999

PERUZZO, T. M. **Química na abordagem do cotidiano**: química geral e inorgânica. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2003. 1 v.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: físico-química. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 2 v.

REIS, Martha. **Coleção química, volume 2**: meio ambiente, cidadania, tecnologia. São Paulo: FTD, 2010

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA	60h	50h	10h
Código	Pré-requisito		
FMA1	Não possui		

EMENTA

Conjuntos numéricos: Natural, Inteiro, Racional, Irracional e Real. Unidades de medidas e suas conversões. Relações entre dois conjuntos. Conceito de par ordenado. Representação gráfica. Produto cartesiano. Conceitos sobre funções. Estudo das funções elementares: constante, linear, afim, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica (seno e cosseno).

Bibliografia Básica

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 1**: conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 410 p.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar 2**: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. 218 p.

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar 3**: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. 311 p.

Bibliografia Complementar

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 1. 289 p.

IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. v. 1. 448 p.

IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014. v. 2. 560 p.

PAIVA, M. **Matemática Paiva**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2009. v. 1. 488 p.

PAIVA, M. **Matemática Paiva**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2009. v. 2. 576 p.

	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
BIOLOGIA GERAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
BGE1	Não possui		

EMENTA

História e filosofia da Biologia. Conceito de vida. Origem e Evolução da Vida. Origem do pensamento evolutivo: teorias pré-darwinistas de evolução. Teoria darwinista de evolução. Teoria sintética da evolução. Evidências da evolução. Especiação e conceitos de espécie. Coevolução. Introdução à organização da diversidade biológica: Classificação, taxonomia e Sistemática. Nomenclatura Binomial. Noções de microscopia.

Bibliografia Básica

MEYER, D.; EL-HANI, C. N. **Evolução: O Sentido da Biologia**. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

REECE, J. B. *et al.* **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Bibliografia Complementar

ABRANTES, P. *et al.* **Filosofia da biologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Raven: Biologia Vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

JUDD, W. S. *et al.* **Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SADAVA, D. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. 8. ed. Artmed, 2009. 2 v.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
FUNDAMENTOS FILOSÓFICOS E SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO	60h	50h	10h
Código	Pré-requisito		
FSE1	Não possui		

EMENTA

Conceito de educação. Natureza da filosofia, saber e conhecimento. Educação e Filosofia. Função social da escola. Educação e relações de poder. Relações entre cultura, educação e escola. Problemas e perspectivas da educação contemporânea. Estudo de pensadores que contribuíram para a reflexão sobre problemas pedagógicos.

Bibliografia Básica

FREITAG, B. **Escola, Estado e Sociedade**. 7. ed. São Paulo: Moraes, 2005.

GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2005.

DUARTE JUNIOR, J. F. **O que é Realidade**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

Bibliografia Complementar

ADORNO, T. W. **Dialética do Esclarecimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista**. São Paulo: Editora Cortez, 1984.

QUITANEIRO, T; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2003.

GHIRALDELLI JR., P.; CASTRO, S. **A nova filosofia da educação**. Barueri: Manole, 2014.

ROUSSEAU, J. **Emílio ou da educação**. São Paulo: Edipro, 2017.

2º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA II	90h	40h	50h
Código	Pré-requisito		
PPP2	Não possui		
EMENTA			
Trabalho docente: história, identidades, subjetividades, profissionalização, precarização. A organização do trabalho pedagógico na escola. Temas contemporâneos presentes na vida escolar e na sociedade: violência, drogas e bullying. Elaboração do projeto de pesquisa e/ou extensão na área de formação do curso para o contexto escolar.			
Bibliografia Básica			
TARDIF, M.; LESSARD, C. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.			
PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar – convite à viagem . Porto Alegre, Artmed, 2000.			
MEDRADO, H. (org.) Violência nas escolas . Sorocaba: Minelli, 2008.			
Bibliografia Complementar			
ANDRÉ, M. O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. Campinas, SP: Papyrus, 2001.			
FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa . 43. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2011.			
NÓVOA, A. (org.). Profissão Professor . 2. ed. Porto: Porto Editora, 2014.			
ORNELLAS, M. L. S.; RADEL, D. C. Violência na Escola: Grito e Silêncio . Salvador: EDUFBA, 2011.			
PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (org.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
QUÍMICA ORGÂNICA	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
QOR2	Não possui		
EMENTA			
Química orgânica: histórico. Química do carbono. Hibridização. Grupos funcionais das moléculas orgânicas (hidrocarbonetos, funções oxigenadas, nitrogenados e halogenadas) e suas principais propriedades físicas e químicas. Questões ambientais relacionadas à Orgânica: biocombustíveis, diferenças na decomposição de compostos orgânicos. Introdução às reações orgânicas (adição, eliminação, substituição e oxidação). Polimerização e o consumo de plásticos: prós e contras. Noções de isomeria.			

Bibliografia Básica

BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 1 v.

BRUICE, P. Y. **Química Orgânica**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 2 v.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. **Química Orgânica: estrutura e função**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano: química orgânica**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FELTRE, R. **Química: química orgânica**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3 v.

REIS, M. **Coleção química: meio ambiente, cidadania, tecnologia**. São Paulo: FTD, 2010. 3 v.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012 1 v.

SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. **Química Orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012 2 v.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ESTATÍSTICA BÁSICA	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
EBA2	Não possui		

EMENTA

Introdução a estatística. Conceitos básicos de estatística. Apresentação tabular. Apresentação gráfica. Medidas de posição e dispersão. Noções de probabilidade. Distribuição binomial e normal. Noções sobre inferência estatística. Noções de teste de hipóteses. Testes paramétricos e não paramétricos de comparação de grupos. Correlação e regressão linear.

Bibliografia Básica

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: Princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GOTELLI, N. J.; ELLISON, A. M. **Princípios de Estatística em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

Bibliografia Complementar

ARANGO, H. G. **Bioestatística: Teórica e Computacional**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MAGNUSSON, W. E.; MOURÃO, G.; COSTA, F. R. C. **Estatística Sem Matemática: a ligação entre as questões e a análise**. 2. ed. Londrina: Planta, 2015.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

VIEIRA, S. **Bioestatística: Tópicos Avançados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
BIOLOGIA DE ALGAS, BRIÓFITAS E PTERIDÓFITAS	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
ABP2	Não possui		

EMENTA

Origem, morfologia, reprodução, ecologia, classificação e relações evolutivas das algas, briófitas e pteridófitas. Técnicas de coleta e conservação de amostras de algas, briófitas e pteridófitas. Importância ecológica e econômica das algas, briófitas e pteridófitas: usos no biomonitoramento e aplicações para a sustentabilidade.

Bibliografia Básica

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Raven: Biologia Vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014

FRANCESCHINI, I. M. *et al.* **Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JUDD, W. S. *et al.* **Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Bibliografia Complementar

GOFFINET, B.; SHAW, A. J. **Bryophyte Biology**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

NASSAR, C. **Macroalgas marinhas do Brasil: guia de campo das principais espécies**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2012.

PEREIRA, A. B. **Introdução ao estudo das Pteridófitas**. Canoas: ULBRA, 2003.

REECE, J. B. *et al.* **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SADAVA, D. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. 8. ed. Artmed, 2009. 2 v.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
POLÍTICAS EDUCACIONAIS	60h	50h	10h
Código	Pré-requisito		
PED2	Não possui		

EMENTA

Estudo e análise do sistema educacional brasileiro: aspectos legais, sociopolíticos, administrativos, pedagógicos e financeiros, enfatizando a organização dos sistemas de ensino nos diversos níveis e modalidades. Análise das políticas públicas de educação no Brasil. Análise da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB nº 9.394/1996). Análise de políticas públicas de educação profissional brasileira.

Bibliografia Básica

BREZENZISKI, I. **LDB/1996 Contemporânea: Contradições, Tensões, Compromissos**. São Paulo: Cortez, 2014.

TEDESCO, J. C. **Qualidade da Educação e Políticas Educacionais**. Brasília: Liber Livro, 2012.

LIBÂNEO, J. C., OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. 10. ed., São Paulo: Cortez, 2012.

Bibliografia Complementar

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA M.; RAMOS, M. **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GHIRALDELLI, P. J. **História da Educação Brasileira**. 5. ed. Cortez, 2011.

FERREIRA, N. S. C. **Políticas Públicas e Gestão Democrática da Educação: Polêmicas, Fundamentos e Análises**, Brasília: Liber Livro, 2006.

SHIROMA, E. O. *et al.* **Política educacional**. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2007.

SAVIANI, D. **PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação**: análise crítica das políticas do MEC. Campinas: Autores Associados, 2009.

3º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA III	90h	40h	50h
Código	Pré-requisito		
PPP3	Não possui		
EMENTA			
<p>Processo de avaliação no contexto escolar: concepções, instrumentos e critérios. Princípios da Gestão Educacional Democrática. Introdução a Educação Inclusiva. Desenvolvimento de projeto de pesquisa e/ou extensão na área de formação do curso para o contexto escolar. Evento de caráter extensionista, a partir dos projetos de pesquisa e/ou extensão.</p>			
<p>Bibliografia Básica</p> <p>FERREIRA, N. S. C. Formação Continuada e Gestão da Educação. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>HAYDT, R. C. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. São Paulo: Ática, 2000.</p> <p>MAZZOTTA, M. J. S. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>			
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>HOFFMANN, J. Avaliação: Mito & Desafio. 44. ed. São Paulo: Mediação, 2014.</p> <p>LÜCK, H. Concepções e processos democráticos de gestão educacional. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.</p> <p>MAGALHÃES, R. C. B. P. (org.). Educação inclusiva: escolarização, política e formação docente. Brasília: Líber Livro, 2011.</p> <p>MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.</p> <p>SANT'ANNA, I. M. Por que avaliar? Como avaliar?: Critérios e instrumentos. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.</p>			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
BIOQUÍMICA	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
BQI3	Química Orgânica		
EMENTA			
<p>Propriedades físicas e químicas dos glicídios. Propriedades físicas e químicas dos lipídeos. Aminoácidos, peptídeos e proteínas. Enzimas. Vitaminas e coenzimas. Metabolismo energético: glicólise e fermentação, ciclo do ácido cítrico, fosforilação oxidativa e fotofosforilação. Biossíntese de glicídios em plantas e bactérias. Metabolismo de aminoácidos e produção de ureia. Atividades práticas de bioquímicas aplicadas</p>			

ao ensino fundamental e médio. Introdução a bioquímica ambiental: respostas metabólicas a poluentes ambientais, biomagnificação, bioacumulação, biotransformação e biorremediação.

Bibliografia Básica

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. **Bioquímica**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 3. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

NELSON, D. L.; Cox, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Bibliografia Complementar

CAMPBELL, M. K.; FARRELL, S. O. **Bioquímica**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. **Práticas de Laboratório de Bioquímica e Biofísica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica Ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

RODWELL, V. W.; BENDER, D. A.; BOTHAM, K. M.; KENNELLY, P. J.; P. WEIL, A. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 30. ed. Porto Alegre: Editora McGraw-Hill, 2017.

SANCHES, J. A. G.; NARDY, M. B. C.; STELLA, M. B. **Bases da Bioquímica e Tópicos de Biofísica - Um Marco Inicial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
BIOFÍSICA	90h	60h	30h
Código	Pré-requisito		
BFI3	Não possui		

EMENTA

Estudo dos movimentos. As leis de Newton e suas aplicações e a Biomecânica. Trabalho de uma força. Potência mecânica. A energia e suas transformações e os sistemas biológicos. Fontes de energia, ambiente e qualidade de vida. Calor, temperatura e formas de propagação do calor. Conceitos básicos da ondulatória e a Física da Radiação. Conceitos básicos da óptica e a Biofísica da visão. Conceitos básicos de eletricidade e magnetismo e os sistemas biológicos.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 1 v.

OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas**. 2. ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda, 1986.

MOURÃO JÚNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. **Biofísica essencial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Bibliografia Complementar

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 2 v.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 3 v.

DURAN, J. E. R. **Biofísica: conceitos e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

HENEINE, I. F. **Biofísica Básica**. São Paulo: Atheneu, 2008.

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ORGANOGRAFIA E ANATOMIA VEGETAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
OAV3	Não possui		

EMENTA

Morfologia vegetal externa (organografia) dos órgãos vegetativos e reprodutivos das fanerógamas. Morfologia interna (anatomia) dos órgãos vegetativos das fanerógamas. Ciclos de vida e estratégias reprodutivas das gimnospermas e angiospermas. Síndromes de polinização e dispersão das angiospermas.

Bibliografia Básica

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal**: Parte I - Células e Tecidos. 2. ed. São Paulo: Roca, 2002.

CUTTER, E. G. **Anatomia Vegetal**: Parte II - Órgãos - Experimentos e Interpretação. São Paulo: Roca, 2004.

FERRI, M. G. **Botânica**: morfologia externa (organografia). 15 ed. São Paulo: Nobel, 1983.

Bibliografia Complementar

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. **Anatomia Vegetal**. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2012.

ESAU, K. **Anatomia das plantas com sementes**. 19. reimpr. São Paulo: Edgard Blücher, 1974.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Raven**: Biologia Vegetal. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GONÇALVES, E. G., LORENZI, H. **Morfologia Vegetal**: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica - Organografia**: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas. 4. ed. Viçosa: Editora UFV, 2011.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
PSI3	Não possui		

EMENTA

Evolução histórica e conceitual da Psicologia como ciência. Principais correntes da Psicologia, suas relações com a educação e implicações no ensino e na aprendizagem. Discussão sobre o fenômeno do desenvolvimento e da aprendizagem nos diferentes contextos socioambientais. Conceito de aprendizagem a partir de diferentes correntes da psicologia, bem como as relações aprendizagem e prática docente.

Bibliografia Básica

BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

SALVADOR, C. C. (org.). **Psicologia da Educação**. Porto Alegre: Penso, 1999.

CARRARA, K. (org.). **Introdução à psicologia da educação**: seis abordagens. 9. ed. São Paulo: Avercamp, 2014.

Bibliografia Complementar

BOCK, A. M.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da Psicologia. 14. ed., São Paulo: Saraiva, 2009.

CAMPOS, D. M. S. **Psicologia da Aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1998.

POZZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LA TAILLE, Y. **Piaget; Vygotsky; Wallon**: Teorias Psicogenéticas em Discussão. São Paulo: Summus, 1992.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (org.) **Aprendizagem**: processos psicológicos e contextos social na escola. Petrópolis: Vozes, 2004.

4º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA IV	90h	40h	50h
Código	Pré-requisito		
PPP4	Não possui		
EMENTA			
Novas tecnologias e cibercultura na educação. Internet, hipertexto, multimodalidade de linguagem e autoaprendizagem. Ambientes virtuais de aprendizagem: construção e uso. Educação a Distância. Elaboração de produção teórico-prática (artigo científico/ensaio/produção audiovisual – documentário), decorrente do projeto de pesquisa e/ou extensão realizado. Evento de caráter extensionista, a partir dos projetos de pesquisa e/ou extensão.			
Bibliografia Básica			
MORAN, J.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. Novas tecnologias e mediação pedagógica . 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.			
KENSKI, V. M. Educação e tecnologias : o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus. 2012.			
LEVY, P. As Tecnologias da inteligência : o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Coleção Trans, 2005.			
Bibliografia Complementar			
LEMONS, A. Cibercultura : tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.			
OROFINO, M. I. Mídias e mediação escolar : pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez, 2005.			
SILVA, M. (org.). Educação online : teorias, práticas, legislação e formação de professores. Rio de Janeiro: Loyola, 2013.			
BEHAR, P. A. Modelos pedagógicos em Educação a Distância . Porto Alegre: Artmed, 2009.			
CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2014.			
BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR	90h	60h	30h
Código	Pré-requisito		

BCM4

Não possui

EMENTA

Histórico da biologia celular e a Teoria celular. Células eucariontes e procariontes. Uma visão geral da célula eucarionte. Diferenças entre células animais e vegetais. Estudo dos componentes químicos da célula. Membranas celulares. Transformação de energia na célula: fermentação, respiração aeróbica e fotossíntese. Secreção celular. Digestão intracelular. Citoesqueleto e movimentos celulares. O ciclo de divisão celular. Mecanismos genéticos básicos. Mutação, reparo e câncer. Diferenciação celular e apoptose. Origem e Evolução das células. Tópicos avançados em: tecnologias do DNA e seus impactos no ambiente (organismos transgênicos, diagnóstico de doenças genéticas, novas ferramentas no estudo da expressão gênica).

Bibliografia Básica

ALBERTS, B. *et al.* **Biologia Molecular da Célula**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

COOPER, G. M. **A Célula: uma abordagem molecular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B. *et al.* **Fundamentos da Biologia Celular**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. **Bioquímica**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

SADAVA, D. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. 8. ed. Artmed, 2009. 1 v.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS I	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
ZIN4	Não possui		

EMENTA

Introdução à Zoologia. Classificação e nomenclatura zoológica. Introdução à origem, evolução e filogenia dos metazoários. Simetria, celoma, funções dos pluricelulares, desenvolvimento. Morfologia, reprodução, ecologia, diversidade, classificação, filogenia e importância dos filos Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes e Mollusca. Parasitismo dos platelmintos. Principais parasitas no Território do Sisal.

Bibliografia Básica

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. **Invertebrados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. M. P.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F. (org.). **Invertebrados: manual de aulas práticas**. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos Invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva**. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.

Bibliografia Complementar

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W; GOLDING, D. W. & SPICER, J. I. **Os Invertebrados: uma nova síntese**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

HICKMAN JR, C. P. *et al.* **Princípios Integrados de Zoologia**. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016

MOORE, J. **Uma Introdução aos Invertebrados**. 2. ed. São Paulo: Santos Editora, 2011.

PAPÁVERO, N. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica**. 2. ed. São Paulo: Editora da UNESP, 1994.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCHECKER, K. E. - **Fisiologia Animal: mecanismos e adaptações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
GEOLOGIA GERAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
GEO4	Não possui		

EMENTA

Origem e evolução da Terra. Estrutura interna da Terra. Tempo geológico, métodos de datação e registros fósseis. Macroevolução ligada aos grandes eventos geológicos ao longo do tempo geológico. Tectônica de placas e suas influências nos subsistemas terrestres. Minerais e rochas. Fatores e processos envolvidos na dinâmica externa. Geologia do território brasileiro, usos múltiplos e impactos ambientais. Geologia Ambiental, Ecodinâmica da paisagem semiárida e Convivência com o semiárido. O ensino-aprendizagem da Geologia nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio e sua importância no desenvolvimento de práticas e projetos de Educação Ambiental em diferentes contextos.

Bibliografia Básica

CARVALHO, I. S. **Paleontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2010. 1 v.

GROTZINGER, J.; JORDAN, T. **Para entender a terra**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

WICANDER, R.; MONROE, JAMES S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Bibliografia Complementar

BITAR, O. Y. **Meio Ambiente & Geologia**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2004. 3 v.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

COCKELL, C. (org.). **Sistema Terra-Vida: uma introdução**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

HASUI, Y.; CARNEIRO, C. D. R.; ALMEIDA, F. F. M. de; BARTORELLI, A. (org.). **Geologia do Brasil**. São Paulo, Editora Beca, 2012.

SALGADO-LABORIAU, M. L. **História Ecológica da Terra**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
DIDÁTICA	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
DID4	Não possui		

EMENTA

O processo de ensino como objeto da Didática. Trajetória histórica e tendências pedagógicas no Brasil. Organização do trabalho pedagógico e planejamento educacional na educação básica. Estudo dos conceitos de inter e transdisciplinaridade. Formação de professores como intelectuais. Saberes necessários à docência. O processo de planejamento e avaliação no ensino de Ciências na Educação Básica.

Bibliografia Básica

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

CANDAU, V. M. *et al.* (org.). **Didática, Currículo e Saberes Escolares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

Bibliografia Complementar

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. **A Didática das Ciências**. 15. ed. Campinas: Papirus, 2011.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FRANCISCO FILHO, G. **Panorâmica das ideias pedagógicas**. 2. ed. Campinas, SP: Editora Átomo, 2011.

5º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA	90h	40h	50h
V			
Código	Pré-requisito		
PPP5	Não possui		
EMENTA			
Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, Educação Quilombola, Educação Indígena. Educação e Direitos Humanos. Construção de saberes e práticas pedagógicas voltadas para diversidade sociocultural. Educação para jovens e adolescentes em situação de privação da liberdade. Elaboração de material didático-pedagógico específico.			
Bibliografia Básica			
GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (org.). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta . 12. ed. São Paulo: Cortez, 2001.			
ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (org.). Por uma Educação do Campo . 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.			
GOMES, N. L. (org.). Um olhar além das fronteiras: educação e relações raciais . Belo Horizonte: Autêntica, 2007.			
Bibliografia Complementar			
SOARES, L.; GIOVANETTI, M. A.; GOMES, N. L. (org.). Diálogos na educação de jovens e adultos . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.			
GHEDIN, E. Educação do Campo: Epistemologia e Práticas . São Paulo: Cortez, 2012.			

GUSMÃO, N. M. M. (org.). **Diversidade, cultura e educação: olhares cruzados**. São Paulo: Biruta, 2003.

FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola: subsídios para os professores**. São Paulo: Contexto, 2011.

LEITE, M. J. S. **Movimento Social Quilombola: processos educativos**. Curitiba: Appris, 2016.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS	60h	30h	30h
Código	Pré-requisito		
LIB5	Não possui		

EMENTA

História da educação de surdos no Brasil. Legislação e surdez. Educação para surdos no contexto inclusivo. Relação entre língua, linguagem, cultura e identidade surda. Tópicos especiais da Literatura Surda. Tecnologia Assistiva aplicada à surdez. Introdução aos aspectos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais.

Bibliografia Básica

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D.; TEMOTEO, J. G.; MARTINS, A. C. **Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas Mãos**. São Paulo: Edusp - Editora da Universidade de São Paulo, 2017. 3 vols.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo: Editora Parábola, 2009.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar

GOLDFELD, M. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista**. 7. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

MACHADO, P. C. **A política educacional de integração/inclusão: um olhar do egresso surdo**. Florianópolis: UFSC, 2008

MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G. **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus Editorial, 2006.

SANTANA, A. P. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas**. São Paulo: Plexus Editora, 2007.

SKLIAR, C. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS II	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
ZIN5	Zoologia dos Invertebrados I		

EMENTA

Relações filogenéticas entre os filos de Ecdysozoa. Introdução aos Deuterostômios. Morfologia, reprodução, ecologia, diversidade, sistemática, evolução e importância dos filos Annelida, Arthropoda, Lophophorata e Echinodermata. Os insetos e a conservação da biodiversidade. Importância médica dos artrópodes. Parasitismo dos Nematódeos. Principais parasitas no Território do Sisal. Pragas agrícolas e

controle biológico.

Bibliografia Básica

BRUSCA, R. C.; BRUSCA, G. J. **Invertebrados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RIBEIRO-COSTA, C. S.; ROCHA, R. M. M. P.; PEIXOTO, A. L.; ICHASO, C. L. F. (org.). **Invertebrados**: manual de aulas práticas. 2. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2006.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. **Zoologia dos Invertebrados**: uma abordagem funcional-evolutiva. 7. ed. São Paulo: Roca, 2005.

Bibliografia Complementar

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W.; GOLDING, D. W. & SPICER, J. I. **Os Invertebrados**: uma nova síntese. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

GALLO, D. *et al.* **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002.

HICKMAN JR, C. P. *et al.* **Princípios Integrados de Zoologia**. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

RAFAEL, J. A.; MELO, G. A. R.; CARVALHO, CLAUDIO J. B. **Insetos do Brasil**: Diversidade e Taxonomia. Ribeirão Preto: Holos, 2012.

TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, F. N. **Estudo dos insetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
SISTEMÁTICA VEGETAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
SVE5	Organografia e Anatomia Vegetal		

EMENTA

Histórico dos sistemas de classificação de plantas. Nomenclatura botânica. Evolução e caracterização das espermatófitas. Classificação das gimnospermas e angiospermas. Principais famílias de angiospermas. Técnicas de coleta e herborização. Utilização das plantas pelas populações humanas e cultura afro-brasileira e indígena. Biodiversidade, extinção e conservação de táxons vegetais. Plantas características de ambientes semiáridos.

Bibliografia Básica

JUDD, W. S. *et al.* **Sistemática Vegetal**: um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Chave de identificação**: para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. 3. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014.

Bibliografia Complementar

BARROSO, G. M. *et al.* **Sistemática de Angiospermas do Brasil**. 2. ed. 3. reimpr. Viçosa: Editora UVF, 2010. v. 1.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 7. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2016. v. 1.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do

Brasil. 4. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2016. v. 2.
 LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2016. v. 3.
 REECE, J. B. *et al.* **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
METODOLOGIA DO ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS	45h	30h	15h
Código	Pré-requisito		
MCN5	Não possui		

EMENTA

A história das disciplinas escolares e do ensino de Ciências Naturais. Concepção atual do ensino das Ciências Naturais no Ensino Fundamental. Objetivo do ensino de Ciências Naturais. A produção do conhecimento escolar em Ciências Naturais. O ensino de Ciências Naturais: materiais didáticos, políticas curriculares nos diversos níveis de organização do sistema escolar, metodologias e práticas. A experimentação como estratégia metodológica no ensino de Ciências Naturais. Avaliação no ensino de Ciências Naturais.

Bibliografia Básica

BIZZO, N.; CHASSOT, A. **Ensino de Ciências**: Pontos e Contrapontos São Paulo: Summus, 2013.
 CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação**: Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
 MEYER, J. F. C. A. **O Ensino, a Ciência e o Cotidiano**. Campinas-SP: Átomo, 2006.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. **Ciências - Fácil ou Difícil?** São Paulo: Biruta, 2009.
 CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. (org.). **A necessária renovação do ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
 GOODSON, I. F. **Currículo**: teoria e História. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
 KRASILCHIK, M. **O professor e o Currículo das Ciências**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1987.
 POZO, J. I.; Crespo, M. Á. G. **A Aprendizagem e o Ensino de Ciências**: Do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico. Porto Alegre: Penso, 2009.

6º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I – ENSINO FUNDAMENTAL II	90h	30h	60h
Código	Pré-requisito		
ESS6	Não possui		

EMENTA

Observação, vivência e análise crítica dos processos didático-pedagógicos que ocorrem no Ensino Fundamental II. Construção e operacionalização do projeto de ação para orientação do estágio de

observação da prática docente em aulas de Ciências no Ensino Fundamental. Estudo e análise dos elementos integrantes da relação de ensino e aprendizagem, relacionando a ciência e o cotidiano. As orientações para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental estabelecidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais e suas atualizações. Reflexão crítica acerca das variáveis presentes nas modalidades de ensino presencial: educação de jovens e adultos, ensino regular e educação especial. Construção e socialização de relatório da prática pedagógica observada.

Bibliografia Básica

PIMENTA, S.; LIMA, M. S. **Estágio e Docência**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. A. **Aprendizagem e o Ensino de Ciências: do Conhecimento Cotidiano ao Conhecimento Científico**. Porto Alegre: Penso, 2009.

CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M. P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. (orgs.). **A necessária renovação do ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia Complementar

BIZZO, N. **Ciências - Fácil ou Difícil?** São Paulo: Biruta, 2009.

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação: Condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 2000.

DEMO, P. **Aprender Como Autor**. São Paulo: Atlas, 2015.

MEYER, J. F. C. A. **O Ensino, a Ciência e o Cotidiano**. Campinas-SP: Átomo, 2006.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA	60h	30h	60h
Código	Pré-requisito		
HEM6	Biologia Celular e Molecular		

EMENTA

Organização tecidual. Técnicas de processamento e coloração histológicas. A Embriologia como Ciência. Conceito de desenvolvimento. Gametogênese. Fecundação. Anomalias da fecundação. Clivagem. Nidação. Blastulação. Gastrulação. Neurulação. Período embrionário: 4ª a 8ª semanas do desenvolvimento. Fases finais do desenvolvimento. Anexos embrionários. Anomalias na fecundação e no desenvolvimento do embrião. Teratologia. Células tronco. Fertilização in vitro. Clonagem terapêutica. Estudo morfofuncional dos tecidos do organismo humano ao microscópio óptico e eletrônico. Tecidos epiteliais de revestimento e glandular. Tecido conjuntivo propriamente dito. Tecido cartilaginoso. Tecido ósseo e ossificação. Tecido muscular. Tecido adiposo. Tecidos digestório, linfóide, circulatório, respiratório, urinário, reprodutor masculino, reprodutor feminino, endócrino. Pele e anexos.

Bibliografia Básica

GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. **Atlas Colorido de Histologia**. 6. ed. Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica – Texto e Atlas**. 12. ed. Guanabara Koogan, 2013.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. **Embriologia Básica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

Bibliografia Complementar

GARCIA, S. M. L.; FERNÁNDEZ, C. G. **Embriologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

GILBERT. S. F. **Biologia do Desenvolvimento**. 5. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 2003.

KÜHNEL, W. **Histologia**: texto e atlas. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. **Embriologia Clínica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

ROSS, M. H.; PAWLINA, W. **Histologia**: Texto e Atlas - em correlação com Biologia Celular e Molecular. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
GENÉTICA E EVOLUÇÃO	90h	60h	30h
Código	Pré-requisito		
GEV6	Biologia Celular e Molecular		

EMENTA

Histórico da Genética. Genética Molecular: Estrutura e Organização de Genes e Genomas, Duplicação do DNA, Transcrição e Tradução. Mutação e Mecanismo de Reparo. Princípios da análise mendeliana. Análise de heredogramas. Relação entre genótipos e fenótipos (dominância, codominância, dominância incompleta, recessividade, alelos letais). Alelos múltiplos. Interação gênica. Variação genética e variação ambiental. Determinação do sexo e herança ligada ao sexo. Mutação gênica, alterações cromossômicas numéricas e estruturais. Recombinação, ligação gênica e noções de mapeamento genético. Herança epigenética. A variação nas populações naturais e a teoria sintética da evolução. Adaptação e Seleção. Deriva e Migração. Seleção sexual. Mudanças na frequência genotípica e alélica. Equilíbrio de Hardy-Weinberg. Organização e evolução dos genomas. Técnicas moleculares em estudos de evolução e relações filogenéticas. A composição genética da população brasileira: descendência africana, indígena e europeia.

Bibliografia Básica

BURNS, G. W.; BOTTINO, P. J. **Genética**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; CARROLL, S. B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

HARTL, D. L. L.; CLARK, A. G. **Princípios de genética de populações**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Bibliografia Complementar

PIERCE, B. A. **Genética**: um enfoque conceitual. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

REECE, J. B. et al. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

RIDLEY, M. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752p

SADAVA, D. *et al.* **Vida**: A Ciência da Biologia. 8. ed. Artmed, 2009. 1 v.

SNUSTAD, P.; SIMMONS, M. J. **Fundamentos de Genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ZOOLOGIA DOS VERTEBRADOS	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		

ZVE6

Não possui

EMENTA

Origem e evolução dos Deuterostomia. Origem e evolução dos Amniota. Taxonomia, filogenia, morfologia, sistemas de órgãos dos vertebrados e sua evolução, reprodução, distribuição geográfica, ecologia, diversidade e importância de Hemichordata e Chordata (Urochordata, Cephalochordata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes, Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia). Principais vertebrados utilizados na pecuária e manejo sustentável, especialmente de ambientes semiáridos.

Bibliografia Básica

POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; JANIS, C. M. **A Vida dos Vertebrados**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
 HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. **Análise da Estrutura dos Vertebrados**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.
 HICKMAN JR, C. P. *et al.* **Princípios Integrados de Zoologia**. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Bibliografia Complementar

KARDONG, K. V. **Vertebrados – Anatomia Comparada, Função e Evolução**. 7. ed. São Paulo: Roca, 2016.
 LIEM, K. F. *et al.* **Anatomia Funcional dos Vertebrados**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
 SCHMIDT-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente**. 5. ed. São Paulo: Santos Editora, 2002.
 RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCHHECKER, K. **Eckert - Fisiologia Animal: mecanismos e adaptações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
 BENEDITO, E. (org.). **Biologia e ecologia dos vertebrados**. 1. ed. Rio de Janeiro: roca, 2015.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
FISIOLOGIA VEGETAL	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
FVE6	Organografia e Anatomia Vegetal		

EMENTA

Fotossíntese: conceito; fases fotoquímica e bioquímica; rotas C3, C4 e CAM; fatores endógenos e ambientais que influem no processo. Respiração: reações, etapas (glicólise, ciclo do ácido tricarboxílico, cadeia de transporte de elétrons) e fatores que influem no processo. Movimento da água e solutos nas plantas: estrutura e propriedades da água; absorção de água; processos de condução de água e fotoassimilados; perda de água pelas plantas; mecanismo estomático. Nutrição mineral: importância, classificação e absorção dos minerais; funções dos principais elementos e sintomas de deficiência. Ciclo do nitrogênio. Crescimento e desenvolvimento: conceitos; medidas do crescimento; curvas de crescimento. Hormônios vegetais: diferença entre hormônios e reguladores do crescimento; principais grupos (auxina, giberelinas, citocininas, etileno, ácido abscísico); funções; fitocromo e fotomorfogênese. Germinação: definição fisiológica de germinação; fatores endógenos e ambientais que afetam a germinação e quebra de dormência. Estratégias adaptativas para a sobrevivência no semiárido.

Bibliografia Básica

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Raven: Biologia Vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014

FERRI, M. G. **Fisiologia Vegetal**. 2. ed. São Paulo: EPU, 1988. 1 v.

TAIZ, L. *et al.* **Fisiologia e desenvolvimento vegetal**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Bibliografia Complementar

BRESINSKY, A. **Tratado de botânica de Strasburger**. 36. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: Rima, 2000.

REECE, J. B. *et al.* **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SADAVA, D. *et al.* **Vida: A Ciência da Biologia**. 8. ed. Artmed, 2009. 3 v.

7º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II – ENSINO FUNDAMENTAL II	120h	30h	90h
Código	Pré-requisito		
ESS7	Não possui		
EMENTA			
Prática docente entendida como regência de classe, envolvendo aspectos do planejamento e execução de sequências didático-pedagógicas. Avaliação de situações de ensino-aprendizagem em Ciências no Ensino Fundamental II. Desenvolvimento de projetos pedagógicos. Participação em reuniões pedagógicas. Utilização dos registros reflexivos como instrumento de análise e crítica da <i>práxis</i> pedagógica. Construção e socialização do relatório de experiência docente enquanto saber imprescindível na formação do educador.			
Bibliografia Básica			
ANTUNES, C. Professores e professauros: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas . 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.			
CARVALHO, A. M. P.; TRIVELATO, S. F.; SILVA, R. L. F. Ensino de Ciências . São Paulo: Cengage Learning, 2011.			
PIMENTA, S. O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática? 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.			
Bibliografia Complementar			
ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A Didática das Ciências . 15. ed. Campinas: Papirus, 2011.			
ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar . Porto Alegre: Artmed, 2010.			
GRECA, I. M.; SANTOS, F. M. T. Pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias . 2. ed. Ijuí, RS: UNIJUÍ, 2015.			
ZOMPERO, A. F.; LABURÚ, C. E. Atividades investigativas para aulas de Ciências: Um diálogo com a Teoria da Aprendizagem . Curitiba: Appris, 2016.			
MORAES, R. (org.). Construtivismo e Ensino de Ciências: Reflexões Epistemológicas e Metodológicas .			

Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ECOLOGIA DE POPULAÇÕES	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
ECP7	Não possui		
EMENTA			
<p>Ecologia de organismos: fatores ecológicos, habitat, nicho, tolerância, fatores limitantes e respostas a ambientes variantes. Introdução à ecologia de populações. Principais parâmetros populacionais: natalidade, mortalidade, imigração e emigração. Tabelas de vida e curvas de sobrevivência. Padrões de dispersão. Crescimento populacional e regulação. Interações intra e interpopulacionais. Dinâmicas temporal e espacial: flutuações e ciclos populacionais, Teoria de ilhas e metapopulações. Histórico das relações da espécie humana com o meio ambiente, problemas e soluções. Conservação e manejo de populações naturais em ambientes de clima semiárido. A importância da Educação Ambiental e das comunidades tradicionais para a conservação de populações naturais no Território do Sisal.</p>			
Bibliografia Básica			
BEGON, M.; TOWSNEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia : de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.			
ODUM, E.; BARRET, G. Fundamentos de Ecologia . 5. ed. São Paulo: Thomson, 2007.			
RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.			
Bibliografia Complementar			
CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2011. 664p.			
PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2000.			
PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação . Londrina: Planta, 2001.			
REIGOTA, M. O que é educação Ambiental . 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.			
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. I. Fundamentos de Ecologia . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA	90h	60h	30h
Código	Pré-requisito		
AFH7	Não possui		
EMENTA			
<p>Nomenclatura anatômica. Planos e eixos de observação dos segmentos e órgãos corporais. Sistema tegumentar. Sistema esquelético e articular. Sistema muscular. Sistema nervoso. Sistema circulatório. Sistema gastrintestinal. Sistema respiratório. Sistema endócrino. Sistema sensorial e sentidos especiais. Sistema geniturinário. Sistema genital, reprodutor masculino e feminino. A diferença entre sexo biológico, gênero e identidade de gênero.</p>			

Bibliografia Básica

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Básica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

HALL, J. E.; GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

Bibliografia Complementar

BERNE, R. M.; LEVY, M. N. **Fisiologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

HANKIN, M. H.; MORSE, D. E.; BENNETT-CLARKE, C. A. **Anatomia clínica: uma abordagem por estudos de casos**. Porto Alegre: AMGH, 2015.

TANK, P. W.; GEST, T. R. **Atlas de anatomia humana**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Corpo humano: fundamentos de anatomia e fisiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
METODOLOGIA DO ENSINO DE BIOLOGIA	45h	30h	15h
Código	Pré-requisito		
MEB7	Não possui		

EMENTA

Concepção atual do ensino de Biologia no Ensino Médio. O ensino de Biologia: materiais didáticos, políticas curriculares nos diversos níveis de organização do sistema escolar, metodologias e práticas. A produção do conhecimento escolar e científico em Biologia. Fundamentos teóricos para a pesquisa em Educação Científica e as contribuições para o ensino de Biologia. Estudo e análise de situações da prática docente de Biologia na escola brasileira.

Bibliografia Básica

BIZZO, N. **Metologia do Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012.

CANO, M. R. O.; LÉLLIS, L. O.; PRADA, S. M. **A Reflexão e A Prática No Ensino**. São Paulo: Blucher, 2011. Vol. 5

FERREIRA, M. F. **Ensino de Biologia: Histórias e Práticas em Diferentes Espaços Educativos**. São Paulo: Cortez, 2011.

Bibliografia Complementar

MACEDO, R. S. **Currículo: Campo, Conceito e Pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

SANTORI, R. T.; SANTOS, M. G. **Ensino de Ciências e Biologia: Um Manual Para Elaboração de Coleções Didáticas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015.

GÜLLICH, R. I. C.; HERMEL, E. E. S. (orgs.). **Ensino de Biologia: Construindo Caminhos Formativos**, Curitiba: Appris, 2013.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

KRASILCHIK, M; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.

8º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ESTÁGIO SUPERVISIONADO III – ENSINO MÉDIO	90h	30h	60h
Código	Pré-requisito		
ESS8	Não possui		
EMENTA			
<p>Observação, vivência e análise crítica dos processos didático-pedagógicos que ocorrem no Ensino Médio. Construção e operacionalização do projeto de ação para orientação do estágio de observação da prática docente em aulas de Biologia no Ensino Médio. Estudo e análise dos elementos integrantes da relação de ensino e aprendizagem, relacionando a ciência, tecnologia e o cotidiano. Reflexão crítica acerca das variáveis presentes nas modalidades de ensino presencial: educação de jovens e adultos, educação profissional e educação especial. Construção e socialização de relatório da prática pedagógica observada.</p>			
Bibliografia Básica			
KRASILCHIK, M. Práticas de Ensino de Biologia . 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.			
BAUMAN, Z. Sobre educação e juventude : conversas com Riccardo Mazzeo. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.			
BARREIRO, I. M. F. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores . 2. ed. São Paulo: Avercamp, 2016.			
Bibliografia Complementar			
PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar – convite à viagem . Porto Alegre, Artmed, 2000.			
GANDIN, D. Planejamento : como prática educativa. 19. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.			
FREIRE, P. Pedagogia da autonomia : saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2011.			
SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. Compreender e transformar o ensino . 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.			
BIZZO, N. Metologia do Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado . São Paulo: Ática, 2012.			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	60h	20h	40h
Código	Pré-requisito		
TCC8	Não possui		
EMENTA			
<p>Elaboração de proposta de trabalho de conclusão do curso com foco nos processos de ensino e/ou aprendizagem de Ciências da Natureza ou Biologia. Bases metodológicas para elaboração de projetos de pesquisa.</p>			
Bibliografia Básica			
CARVALHO, A. M. P. Ensino de Ciências - Unindo a Pesquisa e a Prática . São Paulo: Thompson			

Pioneira, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SILVA, J. M.; SILVEIRA, E. S. **Apresentação de trabalhos acadêmicos: normas e técnicas**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

Bibliografia Complementar

CAJUEIRO, R. L. P. **Manual para a elaboração de trabalhos acadêmicos: guia prático do estudante**. Petrópolis: Vozes, 2012.

DEMO, P. **Aprender Como Autor**. São Paulo: Atlas, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MOREIRA, M. A. **Metodologia de Pesquisa em Ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2012.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. P. **Bioética: problemas atuais**. 10. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
MICROBIOLOGIA	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
MIC8	Biologia Celular e Molecular		

EMENTA

História e evolução da Microbiologia. Biossegurança. Diversidade microbiana. Morfofisiologia de bactérias e arqueas. Biologia de microrganismos eucariotos. Crescimento, cultivo e nutrição de microrganismos. Métodos para isolamento e identificação de microrganismos. Metabolismo microbiano. Genética microbiana. Controle de microrganismos. Vírus. Biotecnologia microbiana. Microbiologia Ambiental.

Bibliografia Básica

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. **Microbiologia de Brock**. 14.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Bibliografia Complementar

BLACK, J. G. **Microbiologia: fundamentos e perspectivas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

JAY, J. M. **Microbiologia de alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, N. et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 4. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2010.

RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. **Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

VERMELHO, A. B. **Práticas de microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
EDV8	Não possui		

EMENTA

Os conceitos de etnia, raça, racialização, etnicidade, identidade, diversidade e diferença. A importância do conceito de diversidade no contexto escolar. Racismo, preconceito, discriminação e desigualdades. História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena na escola. A segregação racial e os avanços das Leis nº 10.639/03 e nº 11645/08. Distinção entre sexualidade, sexo, gênero e identidade de gênero. Diferença e homoafetividade. Sexismo, machismo, feminismo e as práticas educativas. O gênero na docência. A construção e a desconstrução escolar das diferenças: perspectivas didático-pedagógicas antirracistas e anti-homofobia. Políticas públicas afirmativas de diversidade e inclusão. Pesquisas no campo da educação e relações étnico-raciais.

Bibliografia Básica

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 12. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2014.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação**: Uma perspectiva pós-estruturalista. 14. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

LOURO, G. L. (org.). **O Corpo Educado**: Pedagogias da Sexualidade. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

GUIMARÃES, A. S. A. **Classes, Raça e Democracia**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2012.

Bibliografia Complementar

HALL, S.; SOVIK, L. (org.). **Da diáspora**: Identidades e mediações culturais. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

LOURO, G. L.; NECKEL, J. F.; GOELLNER, S. V. **Corpo, gênero e sexualidade**: Um debate contemporâneo na educação. 9. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

POUTIGNAT, P. **Teorias da etnicidade**: seguido de grupos étnicos e suas fronteiras, de Fredrik Barth. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

FOUCAULT, M. **História da Sexualidade**: A Vontade de Saber. Tradução Maria Thereza da Costa Albuquerque. São Paulo: Editora Paz e terra, 2014. 1 v.

FOUCAULT, M. **História da Sexualidade**: o Uso Dos Prazeres. Tradução Maria Thereza da Costa Albuquerque. São Paulo: Editora Paz e terra, 2014. 2 v.

9º SEMESTRE

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV – ENSINO MÉDIO	120h	30h	90h
Código	Pré-requisito		
ESS9	Não possui		
EMENTA			
Prática docente entendida como regência de classe, envolvendo aspectos do planejamento e execução de sequências didático-pedagógicas. Avaliação de situações de ensino-aprendizagem em Biologia no Ensino Médio, adequadas para atuar, prioritariamente com a juventude. Desenvolvimento de projetos pedagógicos. Participação em reuniões pedagógicas. Utilização dos registros reflexivos como instrumento de análise e crítica da <i>práxis</i> pedagógica. Construção e socialização do relatório de experiência docente enquanto saber imprescindível na formação do educador.			

Bibliografia Básica

IULIANELLI, J. A. S.; FRAGA, P. C. P. **Jovens em tempo real**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MORETTO, V. P. **Planejamento: Planejando a Educação para o Desenvolvimento de Competências**. Petrópolis: Vozes, 2007.

NARDI, R.; GATTI, S. R. T. **A História e A Filosofia da Ciência no Ensino de Ciências**. São Paulo: Escrituras, 2016.

Bibliografia Complementar

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

DUSO, L.; HOFFMANN, M. B. **Docência em Ciências e Biologia**. Ijuí: Unijuí, 2013.

PIMENTA, S.; LIMA, M. S. **Estágio e Docência**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SANTORI, R. T.; SANTOS, M. G. **Ensino de Ciências e Biologia: Um Manual Para Elaboração de Coleções Didáticas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2015.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	60h	20h	40h
Código	Pré-requisito		
TCC9	Trabalho de Conclusão de Curso I		

EMENTA

Desenvolvimento do projeto de pesquisa elaborado durante a disciplina TCC I. Redação do trabalho de conclusão do curso (artigo científico). Estruturação e utilização adequada de Metodologia Científica na elaboração do artigo. Apresentação da pesquisa para uma banca examinadora. Evento de caráter extensionista, a partir dos projetos de pesquisa e/ou extensão.

Bibliografia Básica

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MALHEIROS, B. T.; RAMAL, A. (org.). **Metodologia da pesquisa em educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

Bibliografia Complementar

DEMO, P. **Metodologia do Conhecimento Científico**. São Paulo: Atlas, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

MACEDO, R. S. **Etnopesquisa crítica, etnopesquisa - formação**. Brasília: Liber Livro, 2006.

Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA	60h	40h	20h

Código	Pré-requisito		
FAC9	Não possui		
EMENTA			
Análise evolutiva e adaptativa das funções de circulação, excreção, regulação, integração, sensoriais, respiração, digestão, reprodução e movimento dos grupos de metazoários.			
Bibliografia Básica			
HILL, R. W.; WYSE, G. A.; ANDERSON, M. Fisiologia Animal . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.			
SADAVA, D. <i>et al.</i> Vida: A Ciência da Biologia . 8. ed. Artmed, 2009. 3 v.			
SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal – Adaptação e Meio Ambiente . 5. Ed. Reimpressão. São Paulo: Santos, 2002.			
Bibliografia Complementar			
HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da Estrutura dos Vertebrados . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.			
KARDONG, K. V. Vertebrados – Anatomia Comparada, Função e Evolução . 7. ed. São Paulo: Roca, 2016.			
MOYES, C. D., SCHULTE, P.M. Princípios de Fisiologia Animal . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.			
RANDALL, D., BURGGREN, W., FRENCH, K. E. Fisiologia Animal – Mecanismos e Adaptações . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.			
REECE, J. B. <i>et al.</i> Biologia de Campbell . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.			
Disciplina	Carga Horária	CH Teórica	CH Prática
ECOLOGIA DE COMUNIDADES E ECOSSISTEMAS	60h	40h	20h
Código	Pré-requisito		
ECE9	Não possui		
EMENTA			
Organização, estrutura e dinâmica de comunidades. Diversidade, abundância de espécies e estrutura trófica em comunidades. Produção e decomposição em ecossistemas: fluxo de energia, produtividade primária e secundária, ciclo de matéria. Distribuição geográfica dos diferentes ecossistemas. Ecossistemas do Brasil. Estudo de paisagens. Fragmentação de ecossistemas naturais: efeito de borda. Conservação e manutenção de ecossistemas naturais: corredores ecológicos. Conservação da Caatinga. Agroecologia, segurança alimentar, agricultura familiar e educação ambiental; Biodiversidade e manejo tradicional, indígena e quilombola dos agroecossistemas no contexto do semiárido. Poluição de ecossistemas, gestão de resíduos e educação ambiental.			
Bibliografia Básica			
BEGON, M.; TOWSNEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.			
RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.			
CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. Ecologia . Porto Alegre: Artmed, 2011. 664p.			
Bibliografia Complementar			

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. (ed.) **Agroecologia**: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília: EMBRAPA, 2005.

GOTELLI, N. J. **Ecologia**. 4. ed. Londrina: Planta, 2009.

ODUM, E.; BARRET, G. **Fundamentos de Ecologia**. 5. ed. São Paulo: Thomson, 2007.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: Planta, 2001.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. I. **Fundamentos de Ecologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.