

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – PROFESSOR III
CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS**

1. LÍNGUA PORTUGUESA

- I. Leitura e análise de texto.
- II. Identificação de tipos e gêneros textuais, narração, descrição e dissertação; textos literários e não-literários.
- III. Fatores de textualidade coerência, coesão, intencionalidade e intertextualidade.
- IV. Variação lingüística: língua falada e língua escrita; uso informal e formal da língua; o nível culto da língua; adequação da linguagem.
- V. Morfologia / Sintaxe: processos de formação de palavras; classes de palavras; flexão nominal e verbal; funções sintáticas; período simples e composto; coordenação e subordinação; regência nominal e verbal; colocação de termos na frase; pontuação.
- VI. Semântica / Estilística: sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos; denotação e conotação; figuras de linguagem.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

BECHARA, Evanildo. Gramática escolar da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2001.
CARNEIRO, Agostinho Dias. Redação em construção. 2ª ed. revista e ampliada, Rio de Janeiro: Editora Moderna, 2001.
CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3ª. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
GARCIA, Othon Moacir. Comunicação em prosa moderna. 16ª. ed., Rio de Janeiro: FGV, 1995.
KOCH, Ingedore V. A coesão textual. 18ª. ed., São Paulo: Contexto, 2003.
_____. A interação pela linguagem. São Paulo: Contexto, 1992.
_____; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A coerência textual. 14ª. ed., São Paulo: Contexto, 2002.
PLATÃO, Francisco Savioli; FIORIN, José Luiz. Lições de texto: leitura e redação. 4ª. ed., São Paulo: Editora Ática, 2003.

2. CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

- I. Ensino Fundamental e Médio: legislação, política e diretrizes curriculares.
- II. Ciclos de formação
- III. Currículo escolar.
- IV. Projeto político-pedagógico.
- V. Abordagem do processo do ensino.
- VI. Democratização da educação.
- VII. Aspectos teóricos e metodológicos do conhecimento.
- VIII. Saberes da docência e tendências pedagógicas.
- IX. Planejamento de ensino e avaliação da aprendizagem.
- X. Educação de jovens e adultos no contexto do Ensino Fundamental e Médio.
- XI. Educação, inclusão e pluralidade cultural.
- XII. Parâmetros curriculares nacionais e temas transversais.
- XIII. Formação do educador: ensino e pesquisa.
- XIV. Educação profissional, cidadania e trabalho.

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

ANDRÉ, Marli.(org.). O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. SP: Papyrus, 2001.
CURY, Carlos Roberto Jamyl. LDB.Lei 9.394/96.7ª ed. RJ: DP&A editora, 2004.
DELGADO,Ana c.Coll. MOTA, Maria Renata A. ALBUQUERQUE, Simone Santos(orgs.).Tempos e Lugares das Infâncias.Educação Infantil em Debate. Porto Alegre: IPPOA,2004.
ESTEBAN, Maria Teresa. O que sabe quem erra? Reflexões sobre avaliação e fracasso escolar. RJ: DP&A editora,2001.
FAZENDA, Ivani.(org.). Novos Enfoques da Pesquisa Educacional.4ª ed.SP: Cortez,2001.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da Esperança.5ª ed.RJ: Paz e Terra,1992.
GADOTTI, Moacir. História das Idéias Pedagógicas.8ª ed.RJ: Ática,2001.
GADOTTI, Moacir. ROMÃO, Jose. E. (orgs.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta.5ª ed.SP: Cortez, 2002.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – PROFESSOR III
CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS**

GHIRALDELLI JR, Paulo. Filosofia da Educação. RJ: DP&A editora, 2000.
GROSSI, Esther. LDB. Lei 9.394/96. 3ª ed. RJ: DP&A editora, 2000.
HAYDT, Regina Célia Cazaux. Curso de Didática Geral. 4ª ed. RJ: Ática, 1997.
LINHARES, Célia. (org.). Políticas do Conhecimento: velhos contos, novas contas. Niterói: Intertexto, 1999.
LOBO, Carla Marina das Neves. CARVALHO, Sonia Regina Andrade de. (orgs). Educação Infantil: caminhos percorridos no cotidiano da prática docente. Niterói: Intertexto, 2005.
LOBO, Carla Marina das Neves. CARVALHO, Sonia Regina Andrade de. (orgs). Educação de Jovens e Adultos: vivências e experiências. Niterói: Intertexto, 2004.
LUCKESI, Cipriano. Avaliação da Aprendizagem. SP: Cortez, 1999.
MAZZOTTA, Marcos J.S. Educação Especial. História e políticas públicas. 3ª ed. SP: Cortez, 2001.
MIZUKAMI, Maria das Graças N. Ensino: as abordagens do processo. SP: EPU, 1986.
PAIVA, Edil V. da. (org.). Pesquisando a formação de professores. RJ: DP&A editora, 2003.
PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. 3ª ed. RJ: Ática, 2000.
PIMENTA, Selma Garrido. (org.). Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. SP: Cortez, 2000.
VEIGA, Ilma Passos A. RESENDE, Lúcia M. G. de. (orgs). Escola: Espaço do Projeto Político-Pedagógico. SP: Papirus, 1998.
VIEIRA, Sofia Lerche. (org.). Gestão da Escola: desafios a enfrentar. RJ: DP&A editora, 2002.
Constituição Federal do Brasil, 1988.
Construindo a escola cidadã. Projeto Político-Pedagógico. MEC. Secretaria de Educação a Distância. Salto para o futuro. Brasília, 1998.
Parâmetros Curriculares Nacionais. Temas Transversais. MEC. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1998.
Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Volumes 1, 2, 3. MEC. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1998.

3. CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Biologia Celular

- I. Métodos de estudos da célula.
- II. Características das células procarióticas e eucarióticas.
- III. Componentes químicos da célula: Estrutura e função das moléculas e íons envolvidos na manutenção da homeostase.
- IV. Célula animal e vegetal: organização, metabolismo, funções e interações entre estruturas e organelas celulares.
- V. Fundamentos de citogenética: código genético, genes e cromossomos.
- VI. Ciclo Celular: Intérfase, fase M, mitose, meiose e morte celular.
- VII. Gametogênese: Espermatogênese e ovogênese.

Histologia

- I. Tecidos: Conceitos estrutural e funcional.
- II. Origem embrionária dos tecidos.
- III. Tipos de tecidos: características estruturais e funções dos tecidos animais e vegetais.

Seres Vivos

- I. Características gerais.
- II. Variedade dos seres vivos: sistema de classificação em 5 reinos, categorias taxonômicas, conceito de espécie e regras de nomenclatura.
- III. Características gerais dos principais grupos: Vírus, Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia.
- IV. Doenças infecto-parasitárias: principais endemias do Brasil e medidas preventivas em saúde pública.

Fisiologia Animal e Vegetal

- I. Respiração e trocas gasosas
- II. Circulação: transporte de gases e nutrientes.
- III. Nutrição: nutrientes, digestão e absorção; doenças carências.
- IV. Metabolismo energético
- V. Ciclo do Nitrogênio e do Carbono

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – PROFESSOR III
CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS**

- VI. Excreção.
- VII. Sistemas de sustentação, locomoção e reprodutivo.
- VIII. Mecanismos de integração: nervoso e endócrino; respostas aos estímulos ambientais.
- IX. Reprodução: assexuada e sexuada.
- X. Sistemas de defesa: mecanismos de imunidade e vacinas.

Genética

- I. Conceitos básicos: terminologia, cruzamentos e probabilidade
- II. Mendelismo e Neomendelismo: mono e diíbrido, polialelia, interação gênica e herança ligada ao sexo.
- III. Cariótipo
- IV. Anomalias cromossômicas.
- V. Noções de engenharia genética, clonagem, seres transgênicos, biotecnologia e terapia gênica.

Evolução

- I. Principais teorias e evidências do processo evolutivo.
- II. Fontes de variabilidade genética: mutação e recombinação gênica.
- III. Seleção natural e artificial.
- IV. Mecanismos evolutivos.

Ecologia

- I. Fluxo de energia e matéria na biosfera.
- II. Relações ecológicas nos ecossistemas: estudos das comunidades e sucessão ecológica.
- III. Ciclos biogeoquímicos.
- IV. Poluição e desequilíbrio ecológico: conservação e preservação da natureza.
- V. Sistemas bióticos e abióticos

SUGESTÃO BIBLIOGRÁFICA

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; W ATSON, J. D. *Biologia molecular da célula*. Porto Alegre, 4ª ed. ArtMed, 2004.
- AMABIS, JOSÉ MARIANO E MARTHO, GILBERTO RODRIGUES. **CONCEITOS DE BIOLOGIA** (VOLUMES 1, 2 E 3). SÃO PAULO: MODERNA, 2001.
- CARVALHO, RECCO-PIMENTEL. **A CÉLULA 2001**. EDITORA MANOLE, 2001
- DAVID MALE, IVAN ROITT, JONATHAN BROSTOFF. **IMUNOLOGIA**. 6ª ED MANOLE, 2002.
- DI DIO, L. J. A. *Tratado de anatomia aplicada*. São Paulo, Pó1uss, 1998.
- EDWARD E. RUPPERT & RICHARD S. FOX & ROBERT D. BARNES
Roca . **ECOLOGIA**. Roca, 7ª ED. 2005.
- FERRI, M. G. *Botânica: Morfologia externa das plantas*. São Paulo, Nobe1, 1983.
- FUTUYAMA, D. *Biologia evolutiva*. SBG/CNPq, 1993.
- GRIFFITH, 1. F; MILLER, 1. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. c.; GELBART, W. M. *Introdução à genética*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998.
- JUNQUEIRA, LUIZ CARLOS UCHOA E CARNEIRO, JOSÉ. **BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR**. 8ª ED GUANABARA KOOGAN, 2005.
- LOPES, SONIA GODOY BUENO CARVALHO. **BIO** (VOLUMES 1, 2 E 3). SÃO PAULO: SARAIVA, 2002.
- JOHN E. HALL ARTHUR C. GUYTON. *Tratado de Fisiologia Médica*. 10ª ED. **GUANABARA KOOGAN, 2002**.
- LUBERT STRYER & JOHN L. TYMOCZKO & JEREMY M. BERG. **BIOQUÍMICA**. 1ª ED. GUANABARA KOOGAN, 2004.
- LUIS REY. **BASES DA PARASITOLOGIA MÉDICA**. 2ª ed Guanabara Koogan, 2002.
- MARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. V. *Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na Terra*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001. MATIOLI, S. R. (ed.). *Biologia molecular e evolução*. Ribeirão Preto, Ho1os, 2001.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Guia de vigilância epidemiológica*. Brasília, Fundação Nacional de Saúde/Cenepi, 2002.
- MODESTO, ZULMIRA M. M. E SIQUEIRA, NILZA J. B. **BOTÂNICA**. 1ª ED. EPU, 2006.
- MOORE, K. L. & PERSAUD, T. V. N. *Embriologia básica*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2000.
- NULTSCH, WILHEM. **BOTÂNICA GERAL** . 10ª ed Artmed, 2000.
- ODUM, E. P. *Ecologia*. São Paulo, Guanabara Koogan, 1988.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – PROFESSOR III
CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS**

OITO, P. G.; OITO, P. A; FROTA-PESSOA, O. Genética humana e clínica. São Paulo, Roca, 1998.
PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia. São Paulo, Malcron Books do Brasil, 1997. v. I.
PESSÔA, S. B. & MARTINS, A V. Parasitologia médica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1988.
POUGH, F. H.; HEISER, I. B.; MCFARLAND, W. N. A vida dos vertebrados. São Paulo, Atheneu, 1999.
RAVEN, P. H.; EVERT, R. E; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1996. -'
Biology of plants. New York, W. H. Freeman, 1999.
ROBERT L. USINGER TRACY I. STORER ROBERT C. STEBBINS ET AL. **ZOOLOGIA GERAL**. 6ª ed Nacional
,2002.
THOMAS M. DEVLIN. **MANUAL DE BIOQUÍMICA COM CORRELAÇÕES CLÍNICAS** - 1ª EDIÇÃO, Edgard
Blucher, 2003.
