



Ementas dos Componentes Curriculares – 2º ano

Componente Curricular: Língua Inglesa II

Carga Horária 120 horas Turma: 2º ano

EMENTA:

Ensino de conceitos básicos da língua inglesa por meio de textos autênticos nos diferentes níveis de compreensão (geral, específica, de ideias principais, detalhada e crítica), utilização estratégias de leitura, recursos tipográficos. Estudos das estruturas gramaticais: formação de palavras (sufixo e prefixo), comparativos, superlativos, quantificadores, substantivos contáveis e incontáveis, passado contínuo, verbos modais, pronome e advérbios indefinidos, presente perfeito e glossário específico da área.

Bibliografia Básica:

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use**. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

MARQUES, Amadeu. On Stage: Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2010.

SWAN, Michael. **Practical English usage.** 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 2007.

NOBRE, Vinicius; ALBINA, Escobar. Hyperlink. Longman, 2010.

TORRES, N. Gramática Prática da Língua Inglesa. O Inglês Descomplicado. Editora Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

LONGMAN. Connective. **Longman: dictionary of contemporary English**. Barcelona: Longman Group/Cayfosa, 1995.

SCHUMACHER, Cristina; WHITE, Philip de Lacy; ASSUMPÇÃO, Sônia. **Manual para quem ensina inglês: conteúdos essenciais de estrutura, vocabulário e pronúncia para o aluno brasileiro.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

OXFORD, Rebecca L., Language Learning Strategies: What every Teacher Should Know. Heinle ELT, 1990.

GOWER, R; PHLLIPS, D; WALTERS, S. **Teaching practice handbook**. Oxford: Macmillan Heinemann, 1983.

MUNHOZ, Rosangela. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura – Módulo I**. São Paulo, 2000

Componente Curricular Optativa: Língua Espanhola II

Carga Horária: 80 horas Turma: 2º ano

Ementa:

Estudo da língua Espanhola com ênfase na língua falada e na leitura e interpretação de textos em nível intermediário. Estudos dos tempos do passado: paradigmas de formação do Pretérito Indefinido regular; Atividades práticas de leitura e escrita para falar do passado com o Indefinido regular; Pretérito Indefinido Irregular: paradigmas de formação; Atividades práticas de leitura e escrita para falar do passado com o Imperfeito regular e irregular; Gramática e vocabulário: seleção múltipla de vocabulário e gramática aplicados ao contexto de leitura.

Bibliografia Básica:

GARCIA, Maria de los Ángeles J. HERNANDES, Josephine Sánchez H - **Español Sin Fronteras libro I** – Editora Scipione 2002.

DURÃO, Adja Balbino de Amorin Barbieri e RUANO, María Àngeles. **Español Profesional: Secretariado**. Londrina, Eduel: 2008 SILVA, Cecilia F e SILVA, L. M. P. **Español a través de textos**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

CASTRO, Francisca. **Uso de la gramática española. nivel básico**. Edelsa, Madrid, 1997.

HERMOSO, A. González. **Gramática de español lengua extranjera**. Edelsa, Madrid, 1995.

SILVA, Cecilia F e SILVA, L. M. P. **Español a través de textos**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 2001.

Bibliografia Complementar:

MICHAELIS Dicionário de Espanhol. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

CASTRO, Francisca. Uso de la gramática española. nivel básico. Edelsa,

Madrid, 1997.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**.São Paulo: Saraiva, 1999

SILES ARTÉS, José. **Adquisición de léxico. Ejercicios prácticos**.Madrid: SGEL, 1995

Componente Curricular: Educação Física II

Carga Horária: 80 horas Turma: 2º ano

Ementa:

Ajustes e adaptações cardiovasculares e respiratórias ao exercício. Exercício Físico e Sistema Endócrino. Fatores ambientais e desempenho físico. Análise das alterações fisiológicas do corpo humano quando submetido ao esforço físico. Alterações decorrentes da adaptação do organismo ao exercício. A importância do controle dos aspectos nutricionais para a saúde e o desempenho físico, discutido na melhoria da qualidade de vida e otimização do exercício físico. Desenvolvimento, comportamento, aprendizagem, emo-

ção, cognição, sexualidade e gênero. O condicionamento físico das diversas modalidades esportivas. Generalização e especificação do treinamento em esportes. Sistematização e organização do treinamento esportivo individual e em equipes. Correlação dos treinamentos físico, técnico e tático visando à melhoria do desempenho no esporte.

Bibliografia Básica:

ARENA, Simone. Exercício Físico e Qualidade de Vida - Avaliação, Prescrição e Planejamento. 1ª Edição. Phorte, 2009.

GUISELINI, Mauro. Atividade Física e Obesidade - Prevenção e Tratamento. 2ª Edição. Manole, 2008.

BARBOSA, Vera. Prevenção da Obesidade na Infância e na Adolescência – Exercício, Nutrição e Psicologia. 2ª Edição. Manole, 2008.

MONTEIRO, Walace. Personal training. Avaliação e Prescrição. Sprint, 1998.

CARPENTER, Carlos. Treinamento Cardiorespiratório. Sprint, 2002.

Bibliografia Complementar:

TANI, G.; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. S . **Pedagogia do desporto**. 1ª Edição. Guanabara Koogan, 2006

GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. Desporto para crianças e jovens, razões e finalidades. 1ª Edição. UFRGS, 2004.

DE ROSE, D. Esporte e atividade física na infância e adolescência, uma abordagem multidisciplinar. 2ª Edição. Artmed, 2009.

SILVA, L. R. R. **Desempenho esportivo:** treinamento com crianças e jovens. 2ª Edição. Phorte, 2010

BOHME, Maria Tereza. Esporte infantojuvenil treinamento a longo prazo e talento esportivo. 1ª Edição. Phorte, 2011.

Componente Curricular: Matemática II

Carga Horária: 80horas Período letivo: 2º ano

Ementa:

Geometria Plana: Polígonos; Circunferências, Cálculo de Áreas. Trigonometria: Trigonometria no Triângulo Retângulo; Resolução de Triângulos quaisquer; Conceitos Trigonométricos na Circunferência; Transformações Trigonométricas; Funções Trigonométricas. Geometria Espacial: Posições relativas entre pontos retas e planos; Poliedros (Prismas e Piramides); Corpos Redondos (Cilindro.cone e Esfera.

Bibliografia Básica:

SMOLE, Kátia Cristina Stocco & DINIZ, Maria Ignez. **Matemática**. Volume 2. ed. Saraiva GIOVANNI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. **Matemática Completa**. Volume 2. ed FTD

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicação. Volume 2. ed. Ática

PAIVA, Manoel. Matemática. Volume Único. Ed Moderna

GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática completa:** volume 2. 2 ed. renov. São Paulo: FTD. 2005.

Bibliografia Complementar:

BOYER, Carl. História da Matemática, ed Edgar Bucher LTDA

GENTIL, Marcondes e GRECO, Sérgio. Matemática para o 2º Grau, Volume. 1 ed. Ática

SOUZA, Joamir. Matemática: novo olhar, Volume 2 ed. FTD

IEZZI, Gelson, HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 4. ed. Atual.

IEZZI, Gelson, HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 5. ed. Atual.

IEZZI, Gelson, HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 10. ed. Atual.

IEZZI, Gelson, HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Volume 11. ed. Atual.

RIBEIRO, Jackson. Matemática, Volume 2. ed Spicione

BARROSO, Juliane Matsubara. Conexões com a Matemática. Volume 2. ed Moderna

ENZENBERGER, Hans Magnus. **O Diabo dos Números**. São Paulo: Cia das Letras, 1997

DEWDNEY, A.K. 20.000 Léguas Matemáticas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

Componente Curricular: Química II

Carga Horária: 80 horas/aula | Período letivo: 2º ano

Ementa: Soluções; Propriedades das soluções; Diluição de soluções; Titulação ácido – base; Pressão de vapor e temperatura de ebulição de um líquido; Efeitos coligativos; Termoquímica; Cinética química; Equilíbrio Químico; Deslocamento de equilíbrio; Equilíbrio iônico da água; Hidrólise salina e solução tampão; Pilhas; Eletrólise, Radioatividade.

Bibliografia Básica:

USBERCO, J. Conecte Química. Vol 2. 1º Ed. São Paulo, Editora Saraiva, 2011.

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano.** 4º. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2010.

USBERCO, J; SALVADOR, Edgard. Química Geral. 8°. ed. São Paulo, Saraiva, 2010.

FELTRE, R. Fundamentos de Química: vol. 2.4ª.ed. São Paulo, Moderna, 2005.

MORTIMER, E.F, MACHADO, A.H; Química. Vol 2. 1º Ed. São Paulo, 2012.

Bibliografia Complementar:

MASTERTON, W. L.; SLOWINSKI, E. J. e STANITSKI, C.L., **Princípios de Química**. 6º Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, PAUL M. **Química Geral e Reações Químicas.** vol. 1, 5ª. ed., São Paulo, Pioneira Thomson, 2005.

HUMISTON, G, E; BRADY, J. **Química Geral**, vol. 1 ,2 e 3, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1986.

ATKINS, P.W.; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambient**e. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W.; LANGFORD, C. H., **Química Inorgânica**. 3°ed. Porto Alegre. Bookman, 2005.

Componente Curricular: Biologia I

Carga Horária 80 horas Período letivo: 2° ano

Ementa:

Origem da vida: teoria da geração espontânea e biogênese, teoria de Oparin e Haldane, As primeiras células, reinos e domínios, outras teorias sobre a origem da vida.

Citologia: Metabolismo energético das células; Núcleo - introdução, número e forma, carioteca, cromatina e nucleoplasma e nucléolo, Cromossomos, genes e DNA, Duplicação do DNA; Síntese de RNA: transcrição, Código genético, síntese de proteínas, tradução; Divisões celulares - Ciclo celular e mitose, citocinese, mitose em células vegetais; Meiose, Divisão celular das bactérias.

Reprodução: Reprodução - introdução, reprodução assexuada, reprodução sexuada; Reprodução sexuada, espermatozoides, óvulos, gametogênese; Sistemas genitais feminino e masculino, fecundação, DST; Desenvolvimento Embrionário Humano - segmentação, gastrulação, organogênese; Anexos embrionários, Placenta. Histologia: Introdução à Histologia - Tecido Epitelial, classificação, Tecido Conjuntivo, Tecido Muscular, tecido Nervoso.

Bibliografia Básica:

PURVES, W. K., SADAVA, D., ORIANS, G.H., HELLER, H.C. **Vida** – A Ciência da Biologia Volume I: Célula e Hereditariedade. 6 ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2002

PURVES, W. K., SADAVA, D., ORIANS, G.H., HELLER, H.C. **Vida** – A Ciência da Biologia Volume II: Evolução, Diversidade e Ecologia. 6 ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2002

LOPES, S., ROSSO, S. Biologia – volume único. São Paulo: Ed. Saraiva, 2005.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. Biologia Hoje. 1 ed. São Paulo: Ática, 2010.

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Bibliografia Complementar:

CHEIDA, L.E. Biologia Integrada. São Paulo: FTD, 2002.

GEWANDSZNAJDER, F. Sexo e reprodução. São Paulo: Ática, 2000.

GEWANDSZNAJDER, F.; CAPOZOLI, U. **Origem e história da vida**. São Paulo: Ática,1994.

GONÇALVES, B. D & GODOI, C. M. B. **Sexualidade e adolescência**. In: CARVALHO, Alysson; SALES, Fátima & GUIMARÃES, Marília (orgs). **Adolescência**. Belo Horizonte: UFMG, 2002. p. 61-82

MARTHO, G. **Pequenos seres vivos:** viagem ao mundo dos microrganismos. São Paulo: Ática. 2000.

Componente Curricular: Geografia I

Carga Horária: 80 horas Período letivo: 2º ano

Ementa

A organização e representação do espaço geográfico. Geografia física e meio ambiente. Questões ambientais e Sustentabilidade. Espaço rural e Produção agrícola.

Bibliografia Básica:

GEIGER, Pedro. As formas do Espaço Brasileiro. Rio de Janeiro, Editora Zahar, 2003

ROSS, Jurandy Luciano Sanches. Geografia do Brasil. Edusp. São Paulo, 1996.

SANTOS, Milton. **O Brasil:** Território e Sociedade no Inicio do Século XXI. São Paulo, Record, 2001

SIMIELLI, Maria Elena. Geoatlas. São Paulo, Atica, 1995

TRIGUEIRO, André (org). **Meio Ambiente no século 21**. Armazém do Ipê, Porto Alegre, 2008.

Bibliografia Complementar:

BACIC OLIC, Nelson. Africa: terra, sociedades e conflitos. Moderna, São Paulo, 2012.

LACOSTE, Yves. **A Geografia** - Isso Serve; Em Primeiro Lugar para fazer a Guerra. Campinas, Editora Papirus, 1988.

MAGNOLI, Demétrio. O novo mapa do mundo. Moderna, São Paulo, 1999.

SAQUET, Marcos Aurelio; SANTOS, Roselí Alves dos. **Geografia agrária, território e desenvolvimento**. Expressão Popular, São Paulo, 2009

TEIXEIRA, Wilson; TAIOLI, Fabio. Decifrando a Terra. Nacional, São Paulo, 2009.

Componente Curricular: Sociologia II

Carga Horária: 40 horas Turma: 2º ano

Ementa:

Classe, estratificação, desigualdade e mobilidade social. Processos sociais básicos (socialização, interação, cooperação, competição e adaptação). Cultura (natureza da cultura, estrutura da cultura e processos culturais). Instituições sociais (família; religião; educação e meios de comunicação de massa) na sociedade contemporânea e em diferentes perspectivas sociológicas.

Bibliografia Básica:

ARON, Raymond. **As etapas do pensamento sociológico**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BOUDON, Raymond; BOURRICAUD, François. **Dicionário crítico de sociologia.** São Paulo: Ática, 2000.

MEKSENAS, Paulo. **Aprendendo Sociologia:** *a paixão de conhecer a vida.* São Paulo: Loyola, 1991.

OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 1998.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio.** 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ADORNO, Theodor W. Indústria cultural e sociedade. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CHAUI, Marilena. O que é ideologia. São Paulo: Brasiliense, 1997.

EAGLETON, Terry. Ideologia – Uma introdução. São Paulo: Boitempo, 1997.

ROCHA, Everardo. O que é etnocentrismo. São Paulo: Brasiliense, 1996.

SANTOS, José Luis. O que é cultura. São Paulo: Brasiliense, 1994.

Componente Curricular: Filosofia II

Carga Horária : 40 horas Turma: 2º ano

Ementa:

A racionalidade e a ação. Ética, moral e direito. Ética clássica e ética moderna. Axiologia; valores. O homem contemporâneo e as transformações dos alicerces tradicionais da ética e da moral. Ética profissional. Direitos humanos. Escala de valores.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofando:** Introdução à Filosofia. 4ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUI, Marilena. Iniciação à Filosofia. 1ed. São Paulo: Ática, 2011.

CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. 12 ed. São Paulo: Ática, 2002.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da filosofia:** história e grandes temas. 15. ed. reform. e ampl. São Paulo, SP: Saraiva, 2000.

HESSEN, Johannes. Teoria do conhecimento. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Bibliografia Complementar:

LAFITTE, Jacqueline & BARAQUIN, Noëlla. **Dicionário universitário dos filósofos**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MOSER, Paul K; MULDER, Dwayne H. & TROUT, J.D. **A teoria do conhecimento:** uma introdução temática. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

NAHRA, Cinara & WEBER, Ivan Ingo. Através da lógica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SALMON, Wesley C. Lógica. 3ª ed. São Paulo: LTC, 2011.

SMULLYAN, Raymond. Lógica de primeira ordem. São Paulo: UNESP, 2009.

Componente Curricular: Redes de Computadores

Carga Horária: 80 aulas Período letivo: 2º ano

Ementa:

Introdução a redes de computadores e a Internet. Padronização das redes de computadores e a arquitetura Internet (TCP/IP). Aplicações Internet e protocolos de aplicação. Funções dos protocolos de transporte TCP e UDP. Protocolo IP e roteamento de pacotes. Endereçamento IP. Redes locais cabeadas e sem fio. Fundamentos de segurança em redes.

Bibliografia Básica:

KUROSE, James F.; ROSS, Keith. Redes de Computadores e a Internet: Uma nova abordagem Top-Down. 5ª Edição. Pearson, 2010.

TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 5ª Edição. Campus, 2011

COMMER, Douglas E. interligação de redes com TCP/IP. 5ª Edição. Campus, 2006;

OLSEN, Laureano; PCHEK, Marcos A. Redes de Computadores. 1ª Edição. LT, 2010.

BARRED, Daiane, KING, Todd, Redes de Computadores, Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Bibliografia Complementar:

PETERSON, Larry L,; DAVIE, Bruce S. Redes de Computadores: Uma abordagem de sistemas. 5ª Edição, Campus/Elsevier, 2013.

FOUROZAN, Behrouz A., Comunicação de Dados e Redes de Computadores, 4ª Edição, Mc Graw Hill, 2008.

STALLINGS, William, Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas, 4ª Edição, Pearson, 2007.

MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento Estruturado: Desvendando cada passo – do projeto à instalação. 1ª Edição. Érica, 2008;

SHIMONSKI, Robert J.; STEINER, Richard T.; SHEEDY, Sean M. Cabeamento de Rede, Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Componente Curricular: Desenvolvimento de Web

Carga Horária: 80 horas Período letivo: 2º ano

Ementa:

Desenvolvimento de sites com tecnologia HTML e compreensão dos fundamentos da organização e estruturação de uma página web. Utilização do CSS para definição de layout e organização da disposição dos elementos de uma página de acordo com um plano de estruturação do site. Aplicação de tecnologia javascript para capacitar recursos dinâmicos numa página web.

Bibliografia Básica:

RODRIGUES, Andréa. **Desenvolvimento para Internet**. Editora do Livro Técnico, 2010;

GRANNEL, Craig. **O Guia Essencial de Web Design com Css e Html**. Editora Ciência Moderna, 2009.

CASTRO, Elizabeth. HTML, XHTML & CSS - Guia Rápido & Visual, Altabooks, 2010

Bibliografia Complementar:

SILVA, Maurício Samy. Construindo Sites com CSS e (X)HTML. Novatec, 2007.

NIEDERST, Jennifer. Aprenda Web Design. 1ª, Ciência Moderna, 2002.

SILVA, Mauricio Samy. Construindo Sites com CSS e (X)HTML. 1ª edição, Novatec, 2007.

Componente Curricular: Banco de Dados

Carga Horária : 120 horas Período letivo: 2º ano

Ementa:

Modelo Conceitual: Entidades, Relacionamentos, Cardinalidade, Especialização; Modelo Relacional: Mapeamento do modelo Conceitual, Tabela, Chave primária, Chave estrangeira, Dicionário de Dados; Normalização de bases de dados; Linguagem SQL: DDL e DML.

Bibliografia Básica:

ANGELOTTI, Eliani S. Banco de Dados. 1a. Edição. Curitiba: LT, 2010.

SILBERSCHATZ, Abraham, KORTH, Henry F., SUDARSHAN, S., Sistema de Bancos de Dados. 5a. Edição. Câmpus, 2006.

ELMASRI, Ramez E., NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados.** 6a. Ed, Pearson, 2010.

ROB, Peter, CORONEL, Carlos. **Sistemas de Banco de Dados** – Projeto, Implementação e Administração, 8a. Ed, Cengage Learning, 2010.

MANNINO, Michael V. Projeto, **Desenvolvimento de Aplicações e Administração de Banco de Dados.** 3a. Ed, Mc Graw Hill, 2008.

Bibliografia Complementar:

TAKAHASHI, Mana. Guia Mangá de Banco de Dados. 1a. Edição. Novatec, 2009.

SOARES, Wallace, **PHP 5**: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados, 6a. Ed, Erica, 2004.

TEOREY, Toby J.; LIGHSTONE, Sam; NADEAU, Tom. **Projeto e Modelagem de Bancos de Dados**. Câmpus, 2006.

DATE, Chris J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8a. Ed, Câmpus, 2004.

DUBOIS, Paul; HINZ, Stefan; PEDERSEN, Carsten. **MYSQL** – Guia de Estudo para Certificação. Ciência Moderna, 2005.

Componente Curricular: Orientação a Objetos

Carga Horária: 120 horas Período letivo: 2º ano

Ementa:

O paradigma Orientado a Objetos. Conceitos de Classe, Objeto, Atributo, Método, Encapsulamento, Associação, Herança, Polimorfismo, Interfaces, Classes Abstratas. Introdução a linguagem Orientada a Objetos (plataforma java). Aplicação dos conceitos da Orientação a Objetos.

Bibliografia Básica:

BORATTI, Isaías Camilo. **Programação Orientada a Objetos em Java**. 1ª ed. Visual Books, 2007.

MENDES, Douglas Rocha. Java com Ênfase em Orientação a Objetos. 1ª ed. Novatec, 2009

LEMAY, Laura; CADENHEAD, Rogers. Aprenda em 21 dias Java 2. Câmpus, 2001.

SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando Java. 1ª ed. Câmpus, 2003.

ARAÚJO, Everton Coimbra. **Orientação a Objetos com Java:** Simples, fácil e eficiente. 1ª ed. Visual Books, 2008.

Bibliografia Complementar:

HORSTMANN, Cay. Big Java. 1ª Ed. Bookman, 2004.

DEITEL, Harvey M., Java: Como Programar. 6ª ed. Editora Prentice-Hall, 2005.

DALL'OGLIO, Pablo. **PHP:** Programando com Orientação a Objetos. 2ª ed. Editora Novatec, 2009.