

MATRIZ CURRICULAR

		Disciplinas	Carga Horária			
			1º ano	2º ano	3º ano	4º ano
FORMAÇÃO GERAL	LINGUAGENS	Educação Física	32	32	32	0
		Língua Portuguesa	96	96	64	96
		Literatura	32	32	32	0
		Artes	0	0	0	96
	MATEMÁTICA / NATUREZA	Biologia	0	0	64	96
		Física	64	64	64	0
		Matemática	96	96	96	0
		Química	0	64	64	64
	HUMANAS	História	32	64	64	0
		Filosofia	32	32	32	32
		Sociologia	32	32	32	32
		Geografia	0	0	64	64
	DIVERSIFICADA	Inglês	64	64	0	0
		Espanhol	0	0	64	64
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	DIVERSIFICADA	Matemática Aplicada	0	0	0	64
		Introdução à Computação	96	0	0	0
		Sistemas de Informação	64	0	0	0
	ESPECÍFICA	Programação I (Algoritmos)	128	0	0	0
		Sistemas Operacionais	64	0	0	0
		Engenharia de Software	0	0	64	64
		Programação II (OO)	0	128	0	0
		Banco de Dados	0	128	0	0
		Programação III (Web)	0	0	96	0
		Tópicos Avançados de Programação	0	0	0	128
Estágio Supervisionado ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)				200*		
ENSINO MÉDIO		2272	480	576	672	544
ENSINO PROFISSIONAL		1024	352	256	160	256
TOTAL		3296	832	832	832	800

Carga Horária: 3.296 horas

Estágio Supervisionado ou Trabalho de Conclusão de Curso: 200 horas

Carga horária Total: 3.496 horas

PROGRAMAS POR DISCIPLINAS

11.1 DISCIPLINAS DO PRIMEIRO ANO LETIVO

Educação Física

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.

Referências básicas:

ANDERSON, Bob. *Alongue-se*. São Paulo: Summus Editorial, 1997.

BARROS Neto, Turíbio Leite de. *Exercício, saúde e desempenho físico*. São Paulo: Atheneu, 1997.

BROOKS, Douglas. *Manual do personal-trainer: um guia para o condicionamento físico completo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Referências complementares:

NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. *Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica*. Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990.

OLIVEIRA, Vitor Marinho de. *Educação física humanista*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

SABA, Fabio. *Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar*. 3ª. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

SIMÕES, Antônio Carlos. *Handebol: táticas defensivas e ofensivas*. São Paulo: Cia. Brasil, s.d.

VÁZQUEZ, Renilde. *La educación física en la educación básica*. Madrid: Gymnos Editorial, 1989.

Língua Portuguesa

Carga horária: 96 horas.

Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: fábula, relato pessoal, resumo, artigo de opinião. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. As figuras de linguagem na construção de textos. Aspectos da semântica: ambiguidade, polissemia. Fonética e fonologia: fonemas, encontros vocálicos e consonantais; dígrafos, sílabas e tonicidade. Acentuação, aspectos gráficos, tonicidade. Morfologia, estrutura e formação de palavras.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

SARMENTO, Leila Lauer. *Gramática em textos*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

ABREU, A. S. *Curso de Redação*. 12. ed. São Paulo: Ática, 2004.

CUNHA, C.; CINTRA, L. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

NICOLA, José; TERRA, Ernani. *1001 dúvidas de Português*. São Paulo: Saraiva, 2003.

SACCONI, Luiz Antonio. *Minigramática Sacconi, teoria e prática*. São Paulo: Nova geração, 2010.

ZANOTTO, Normelio. *A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios*. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.

Literatura

Carga horária: 32 horas.

Ementa: A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimônio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Quinhentismo, Classicismo, Barroco, Arcadismo. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

NICOLA, J. *Literatura brasileira: das origens aos nossos dias*. São Paulo: Scipione, 2007.

CEREJA, W.; COCHAR, T. *Literatura brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens*.

Referências complementares:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

MOISÉS, Massaud. *A criação literária: poesia e prosa*. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A literatura brasileira através dos textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A análise literária*. 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *Pequeno dicionário de literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 2012.

Física

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Cinemática (conceitos básicos). Forças, Leis de Newton. Trabalho Mecânico e Energia. Mecânica. Leis de conservação – Momento linear e energia. Estática de Ponto Material e Corpo Extenso (aplicações: roldanas, engrenagens, ergonomia, biomecânica). Modelos cosmológicos. Gravitação Universal e Leis de Kepler. Hidrostática. Hidrodinâmica

Referências básicas:

GASPAR, A. *Física*. São Paulo: Ática, 2010.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. *Física*. 2.ed. São Paulo: Atual, 2005.

SILVA, C. X.; BARRETO, B. *Física: aula por aula: ensino médio*. São Paulo: FTD, 2010. v. 1.

Referências complementares:

HEWITT, P. G. *Física conceitual*. 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.

LUZ, A. M. R.; ALVARENGA, B. *Física: ensino médio*. São Paulo: Scipione, 2011. v. 1.

RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K. S. *Física I*. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

SERWAY, R. A; JEWETT, J. W. *Princípios de física: mecânica clássica*. São Paulo: Cengage, 2011. v. 1.

YOUNG, D. H.; FREEDMAN, R. A. *Física I: mecânica*. São Paulo: Pearson, 2011.

Matemática

Carga horária: 96 horas.

Ementa: Conjuntos Numéricos. Equações, Sistemas e Inequações de 1º e 2º graus, modulares, exponenciais e logarítmicos. Funções: constante, de 1º e 2º graus, modular, exponencial e logarítmica.

Referências básicas:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de matemática elementar*. logaritmos, vol. 2. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de matemática elementar*. conjuntos, funções, vol. 1. São Paulo: Atual, 2010.

PAIVA, Manoel. *Matemática*. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. São Paulo: Ática: 2005.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, Roberto. *Matemática Completa – ensino médio*, vol. I. São Paulo: FTD, 2005.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. *Fundamentos de matemática elementar*: limites, derivadas, noções de integral, vol. 8. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. São Paulo: Atual, 2007.

IEZZI, Gelson [et al]. *Matemática: ciência e aplicações*, vol.1. São Paulo: Saraiva, 2010.

História

Carga horária: 32h

Ementa: Introdução ao conhecimento histórico. Fontes históricas e historiografia. O surgimento da humanidade e suas primeiras formas de organização social. As civilizações da Antiguidade Oriental e Clássica. A sociedade medieval europeia. As civilizações africanas, bizantina e muçulmana. As sociedades indígenas da América.

Referências básicas:

COTRIM, Gilberto. *História Global*. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2011.

GRINBERG, Keila; DIAS, Adriana Machado; PELLEGRINI, Marco Cesar. *Novo Olhar – História*. v.1. São Paulo: FTD, 2011.

VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. *História Geral e do Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011.

Referências complementares:

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. *História: conexões*. São Paulo: Moderna, 2010.

MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. São Paulo: Moderna, 2010.

PERRY, Marvin. *Civilização Ocidental: Uma História Concisa*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

PROST, Antoine. *Doze lições sobre a História*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de Conceitos Históricos*. São Paulo: Contexto, 2005.

Filosofia

Carga horária: 32 horas

Ementa: Filosofia: definições, utilidade, caracterização da experiência filosófica. Mito e filosofia. O nascimento da filosofia. Definições introdutórias. Os princípios racionais. Tópicos de filosofia moderna. Intuição e conceito. Inatismo e empirismo. O que é verdade. Dogmatismo e ceticismo. Teorias sobre a verdade. Lógica: definição e divisão. Proposição e argumento. Verdade e validade. Tipos de argumentação. Falácias. Princípios da lógica. Lógica pós-aristotélica. Elementos de lógica simbólica: cálculo proposicional e tabelas de verdade.

Referências básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. 4.ed. São Paulo: 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. 14.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GALLO, Sílvio (Coord.). *Ética e cidadania: caminhos da filosofia*. 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.

Referências complementares:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Temas de filosofia*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da filosofia: história e grandes temas*. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FEITOSA, Charles. *Explicando a filosofia com arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MAGEE, Bryan. *História da filosofia*. Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna*. Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.

Sociologia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Características teórico-metodológicas das Ciências Sociais. A construção social da realidade. AS matrizes do pensamento sociológico moderno: Émile Durkheim, Karl Marx, Max Weber. A Sociologia no Brasil: Gilberto Freyre, Sérgio Buarque de Holanda, Caio Prado Jr., Florestan Fernandes, Gilberto Velho. Estrutura social: funcionamento, mobilidade e transformação. Classe, gênero, etnia e geração. Socialização, subjetivação e controle.

Referências básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

Referências complementares:

ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

LALLEMENT, Michel. *História das Ideias Sociológicas*. Vol. I. 4. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2008.

Inglês

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A aquisição da língua inglesa enquanto instrumento sócio-linguístico para a constituição do sujeito, desenvolvimento da cognição, ferramenta de acesso aos artefatos culturais da sociedade, necessidade/diferencial no mercado de trabalho. Análise e emprego de estruturas gramaticais da língua inglesa e prática das habilidades de compreensão auditiva, fala, leitura e escrita, com ênfase na leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário específico em nível básico e/ou intermediário. Desenvolvimento da consciência linguística e da comunicação em língua estrangeira através de situações de uso real da língua em textos autênticos orais e escritos, que contemplem a distinção de variantes linguísticas, a escolha de registros e vocábulos adequados, a análise de recursos expressivos, o uso de estratégias verbais e não verbais, a atenção à coesão e coerência e a interpretação de expressões.

Referências Básicas

MURPHY, Raymond. *Essential Grammar in use*. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês-Português - Português- Inglês. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press do Brasil: 2007.

TORRES, Nelson. *Gramática prática da língua inglesa: o Inglês descomplicado*. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências Complementares

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura*. 4. ed. São Paulo: Textonovo, 2004.

SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de termos de informática e internet: inglês-português*. 3ª ed. São Paulo: Nobel. 2003.

CRUZ, Décio Torres. SILVA, Alba Valéria. ROSAS, Martha. *Inglês.com textos para informática*. Porto Alegre: Disal, 2006.

TORRES, Nelson. *Dicionário prático de expressões idiomáticas e phrasal verbs*. Porto Alegre: Disal, 2003.

IGREJA, José Roberto A. *Como se diz em Inglês? Termos coloquiais, expressões comuns e curiosidades em língua inglesa*. Porto Alegre: DISAL, 2005.

Introdução à Computação

Carga horária: 96 horas.

Ementa: Compreensão dos componentes básicos de um sistema de computação através da conceituação, identificação e classificação de Hardwares, Softwares Básicos e Softwares Aplicativos e de Redes de Computadores. Também a história da computação até o momento atual, a representação interna dos dados e os sistemas de numeração utilizados na computação, bem como, noções de manutenção de computadores e a criação de páginas Web simples.

Referências básicas:

TANENBAUM, ANDREW S. *Organização Estruturada de Computadores*. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DALE, NELL; LEWIS, JOHN. *Ciência da Computação*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

MARÇULA Marcel; FILHO, Pio Armando Benini *Informática: conceitos e aplicações*. São Paulo: Érica, 2005.

MONTEIRO, Mario A. *Introdução à Organização de Computadores*. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Referências complementares:

SILVA, Mario Gomes. *Informática: terminologia básica*. Rio de Janeiro: Érica, 2011.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. *Hardware, o guia definitivo*. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.

FEDELI, Ricardo D.; POLLONI, Enrico G.F.; PERES, Fernando E. *Introdução à ciência da computação*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

TORRES, G. *Curso Completo de Hardware*. 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

Sistemas de Informação

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Estudos de conceitos básicos da Teoria Geral de Sistemas, especificamente dos sistemas de informação e suas aplicações nas organizações em geral. Compreensão dos conceitos de dado e de informação, do uso dos sistemas de informação no suporte aos processos executados em diferentes níveis organizacionais e a relação com softwares. A Tecnologia da Informação como infraestrutura para os sistemas de informação.

Referências básicas:

AUDY, Jorge L. N.; ANDRADE, Gilberto K. de; CIDRAL, Alexandre. *Fundamentos de Sistemas de Informação*. São Paulo: Bookman, 2005.

LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. *Sistemas de Informação Gerenciais*. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. *Sistemas de Informação: Um Enfoque Gerencial Inserido no Contexto Empresarial e Tecnológico*. São Paulo: Érica, 2010.

Referências complementares:

ANDRADE, Gilberto Keller de. *Fundamentos dos Sistemas de Informação*. São Paulo: Bookman, 2005.

FGV. *Tecnologia da Informação e da Comunicação*. São Paulo: Pearson, 2005.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. *Princípios de Sistemas de Informação*. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SORDI, José Osvaldo de. *Administração de Sistemas de Informação: uma abordagem interativa*. São Paulo: Atlas, 2010.

SORDI, José Osvaldo de. *Tecnologia da Informação Aplicada aos Negócios*. São Paulo: Atlas, 2003.

Programação I

Carga horária: 128 horas

Ementa: Conceito de Algoritmos e Programação. Tipos de dados: conceituação, representação e manipulação. Técnicas de desenvolvimento de algoritmos e pseudocódigos. Algoritmos: representação, estruturas de controle sequencial, condicional e de repetição. Variáveis indexadas: vetores e matrizes. Funções e recursividade. Estruturas de dados. Linguagem de programação C.

Referências básicas:

BENEDUZZI, Humberto Martins; METZ, João Ariberto. *Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software*. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, Henri Frederico. *Lógica de programação*. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2011.

KYLE, Loudon. *Dominando algoritmos com C*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2000.

Referências complementares:

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos: lógica para o desenvolvimento da programação de computadores*. 17.ed. São Paulo: Érica, 2001.

MEDINA, M.; FERTIG, C. *Algoritmos e programação: teoria e prática*. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2006.

SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. *Algoritmos*. São Paulo: Makron Books, 1998.

SANTOS, Paulo Veloso Clesio dos; FURTADO, Paulo Azeredo Antonio. *Estruturas de dados*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1983.

SEVERINO, Paiva. *Introdução a programação: do algoritmo às linguagens atuais*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

Sistemas Operacionais

Carga horária: 64 horas

Ementa: O que é Sistema Operacional. História dos Sistemas Operacionais. Noções de Sistemas de Multiprogramas e Multiusuários. Gerenciamento de Arquivos. Gerenciamento de Memória. Gerenciamento de Dispositivos. Gerenciamento de Processos. Programas de Sistema: Bibliotecas e utilitários. Chamadas ao Sistema. Processos Concorrentes. Tolerância à falhas. Proteção e segurança. Sistemas operacionais multiprocessadores.

Referências básicas:

TANENBAUM, Andrew S. *Sistemas operacionais modernos*. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

OLIVEIRA, Romulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. *Sistemas operacionais*. 4.ed. Porto Alegre: EDUFSC, 2010.

SILBERSCHATZ, Abraham. *Sistemas operacionais*. São Paulo: Campus, 2008.

Referências complementares:

FLYNN, Ida M.; MCHOES, Ann McIver. *Introdução aos sistemas operacionais*. Thomson.

CORTES, Pedro Luiz. *Sistemas operacionais*. Fundamentos / Érica.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. *Arquitetura de sistemas operacionais*. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. *Arquitetura de sistemas operacionais*. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; Olsen, Diogo Roberto. *Sistemas operacionais*. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

11.2 DISCIPLINAS DO SEGUNDO ANO LETIVO

Educação Física

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.

Referências básicas:

ANDERSON, Bob. *Alongue-se*. São Paulo: Summus Editorial, 1997.

BARROS Neto, Turíbio Leite de. *Exercício, saúde e desempenho físico*. São Paulo: Atheneu, 1997.

BROOKS, Douglas. *Manual do personal-trainer*. um guia para o condicionamento físico completo. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Referências complementares:

NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. *Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica*. Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990.

OLIVEIRA, Vitor Marinho de. *Educação física humanista*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

SABA, Fabio. *Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar*. 3. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

SIMÕES, Antônio Carlos. *Handebol: táticas defensivas e ofensivas*. São Paulo: Cia. Brasil, s.d.

VÁZQUEZ, Renilde. *La educación física en la educación básica*. Madrid: Gymnos Editorial, 1989.

Língua Portuguesa

Carga horária: 96 horas.

Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: textos de campanha comunitária, mesa redonda, conto, reportagem, anúncio publicitário, editorial. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. A correlação sintaxe, semântica, fonologia e morfologia no processamento de uma gramática específica. Classes gramaticais na construção do texto: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome. O verbo, advérbio e termos ligados ao verbo: objetos e adjunto adverbial. O modelo morfossintático: tipos de predicado, tipos de sujeito e adjuntos.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 2. São Paulo: Saraiva, 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

SARMENTO, Leila Lauar. *Gramática em textos*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

ABREU, A. S. *Curso de Redação*. 12. ed. São Paulo: Ática, 2004.

CUNHA, C.; CINTRA, L. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

NICOLA, José; TERRA, Ernani. *1001 dúvidas de Português*. São Paulo: Saraiva, 2003.

SACCONI, Luiz Antonio. *Minigramática Sacconi, teoria e prática*. São Paulo: Nova geração, 2010.

ZANOTTO, Normelio. *A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios*. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009

Literatura

Carga horária: 32 horas.

Ementa: A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimônio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Romantismo, Ultrarromantismo, Condoreirismo, Realismo, Parnasianismo, Simbolismo. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens: volume 2*. São Paulo: Saraiva, 2010.

NICOLA, J. *Literatura brasileira: das origens aos nossos dias*. São Paulo:

Scipione, 2007.

CEREJA, William; COCHAR, Thereza. *Literatura brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens*.

Referências complementares:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

MOISÉS, Massaud. *A criação literária: poesia e prosa*. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A literatura brasileira através dos textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A análise literária*. 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *Pequeno dicionário de literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 2012.

Física

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Calor e Temperatura. Calorimetria. Trocas de Calor, seus efeitos e Diagramas de Fase. Lei Geral dos Gases e Transformações Gasosas. Leis da Termodinâmica. Máquinas Térmicas. Entropia. Ondas: Conceitos Básicos. Mecânica das ondas. Fenômenos Ondulatórios (Reflexão, Refração, Absorção, Difração, Interferência e Polarização). Óptica: Luz e Conceitos Básicos. Reflexão da Luz: Espelhos Planos e Esféricos. Refração da Luz. Lentes Esféricas. Defeitos da Visão.

Referências básicas:

SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S.. *Física*. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.

SILVA, C.X.; BARRETO, B.. *Física: aula por aula, ensino médio*. Vol. 2. São Paulo: FTD, 2010.

GASPAR, A. *Física*. São Paulo: Ática, 2010.

Referências complementares:

LUZ, A.M.R., Alvarenga, B.. *Física: Ensino Médio*. Vol. 2. São Paulo: Scipione, 2011.

HEWITT, P.G.. *Física conceitual*. 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.

YOUNG, D.H.; FREEDMAN, R.A.. *Física II: termodinâmica e ondas*. São Paulo: Pearson, 2011.

RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K.S.. *Física II*. Rio de Janeiro: LTC, 2003

TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. *Física para cientistas e engenheiros*. Vol. 1 e 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Matemática

Carga horária: 96 horas.

Ementa: Revisão de Geometria Plana. Revisão sobre sistemas de medidas e suas conversões. Geometria Espacial. Análise Combinatória e Probabilidade. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.

Referências básicas:

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. *Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica*. Vol. 10. São Paulo: Atual, 2010.

HAZZAN, Samuel. *Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade*. Vol. 5. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. *Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas*. Vol. 4. São Paulo: Atual, 2010.

Referências complementares:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. São Paulo: Ática: 2005.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. *Fundamentos de matemática elementar: geometria plana*. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, Roberto. *Matemática completa, ensino médio*. Vol. 1. São Paulo: FTD, 2005.

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. São Paulo: Atual, 2007.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. *Álgebra linear*. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

Química

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Teoria Atômica e Estequiometria. Estrutura Eletrônica. Tabela Periódica. Ligação Química. Gases, Sólidos e Líquidos. Soluções. Operações Básicas: medidas de massa, volume, cristalização, filtração, evaporação, secagem e concentração. Classificação periódica dos elementos e estudo das propriedades gerais dos elementos representativos e seus compostos. Cinética e equilíbrio. Termodinâmica química. Eletroquímica. Sistemas e propriedades. Gases. Fundamentos de termodinâmica química. Equilíbrio químico.

Referências básicas:

FELTRE, R. *Química Geral*. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2005.

USBERCO, J e SALVADOR, E. *Química Geral*. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2005.

PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. *Química na abordagem do cotidiano*. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

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

BROWN, T., LEMAY, H.E. *Química: a ciência central*. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

LEMBO, Antonio. *Química I: realidade e contexto*. São Paulo: Editora Ática, 2004.

FELTRE, Ricardo. *Química Geral*. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, M.R.M. *Completamente Química*. São Paulo: FTD, 2001.

História

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A formação do mundo moderno. O Renascimento científico e artístico-cultural. A Reforma Protestante e a Contra-reforma católica. Formação dos Estados Absolutistas e expansão comercial. Cultura erudita e cultura popular na Idade Moderna. O mundo atlântico e a cultura afro-americana. A consolidação e a crise do Antigo Regime. Formação e crise das sociedades coloniais.

Referências básicas:

COTRIM, Gilberto. *História Global*. Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2011.

GRINBERG, Keila; DIAS, Adriana Machado; PELLEGRINI, Marco Cesar. *Novo Olhar – História*. v.2. São Paulo: FTD, 2011.

VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. *História Geral e do Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011.

Referências complementares:

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. *História: conexões*. São Paulo: Moderna, 2010.

BETHELL, Leslie (et al.). *História da América Latina*. A América Latina Colonial. São Paulo: Edusp/Brasília: Fundação Perseu Abramo, 2004.

MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. São Paulo: Moderna, 2010.

PERRY, Marvin. *Civilização Ocidental: Uma História Concisa*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de Conceitos Históricos*. São Paulo: Contexto, 2005.

Filosofia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: O que é conhecimento. Ato e produto do conhecimento. Conhecimento, pensamento e linguagem. A preocupação com o conhecimento na história da filosofia. Ascensão e queda da filosofia da consciência. Os mestres da suspeita. Alienação e ideologia. A crise da razão. Tópicos de

filosofia contemporânea. A atitude científica. As concepções de ciência. Técnica, tecnologia e ciência. Ciência antiga e medieval. A revolução científica do século XVII. O método das ciências da natureza. Ciências humanas. Problemas da cultura científico-tecnológica. A sacralização da ciência. A ideologia da neutralidade científica. A utilização da ciência e suas repercussões éticas, econômicas, políticas e sociais. A tecnocracia.

Referências básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. 4.ed. São Paulo: 2009.

CHAUI, Marilena. *Convite à filosofia*. 14.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GALLO, Sílvio (Coord.). *Ética e cidadania: caminhos da filosofia*. 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.

Referências complementares:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Temas de filosofia*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da filosofia: história e grandes temas*. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FEITOSA, Charles. *Explicando a filosofia com arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MAGEE, Bryan. *História da filosofia*. Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna*. Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.

Sociologia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Cultura, arte e indústria cultural: conceituação e problematização. Gênero, corpo, sexualidade e relações sociais. Identidade cultural e representação social. Cultura afro-brasileira e estratificação social. Política e sociedade: debate conceitual. Cidadania e Direitos Humanos: origem, disputas

e contradições. Ideologia, alienação, dominação e resistência: perspectivas sociológicas. Tipos de Estado, formas de organização política e movimentos sociais.

Referências básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

Referências complementares:

ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Inglês

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A aquisição da língua inglesa enquanto instrumento sócio-linguístico para a constituição do sujeito, desenvolvimento da cognição, ferramenta de acesso aos artefatos culturais da sociedade, necessidade/diferencial no mercado de trabalho. Análise e emprego de estruturas gramaticais da língua

inglesa e prática das habilidades de compreensão auditiva, fala, leitura e escrita, com ênfase na leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário específico em nível intermediário e/ou avançado. Desenvolvimento da consciência linguística e da comunicação em língua estrangeira através de situações de uso real da língua em textos autênticos orais e escritos, que contemplem a distinção de variantes linguísticas, a escolha de registros e vocábulos adequados, a análise de recursos expressivos, o uso de estratégias verbais e não verbais, a atenção à coesão e coerência e a interpretação de expressões.

Referências básicas:

MURPHY, Raymond. *English Grammar in use*. A Reference and Practice Book for Intermediate Students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês-Português - Português- Inglês. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press do Brasil: 2007.

TORRES, Nelson. *Gramática prática da língua inglesa: o Inglês descomplicado*. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências complementares:

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura*. 4. ed. São Paulo: Textonovo, 2004.

SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de termos de informática e internet: inglês-português*. 3ª ed. São Paulo: Nobel. 2003.

CRUZ, Décio Torres. SILVA, Alba Valéria. ROSAS, Martha. *Inglês.com textos para informática*. Porto Alegre: Disal, 2006.

TORRES, Nelson. *Dicionário prático de expressões idiomáticas e phrasal verbs*. Porto Alegre: Disal, 2003.

IGREJA, José Roberto A. *Como se diz em Inglês? Termos coloquiais, expressões comuns e curiosidades em língua inglesa*. Porto Alegre: DISAL, 2005.

Programação II

Carga horária: 128 horas.

Ementa: Programação orientada a objetos. Hierarquia de classes: Herança. Interfaces e Polimorfismo. Encapsulamento de Dados. Sobrecarga e Sobrescrita de Métodos. Tratamento de Exceções e Erros. Tipos básicos de Estruturas de Dados: Listas, Pilhas, Filas. Persistência de dados através da conexão com banco de dados. Construção de interfaces gráficas de software.

Referências básicas:

DEITEL, H.M., DEITEL, P.J. *Java Como Programar*. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2007.

LAFORE, R. *Estruturas de Dados e Algoritmos em Java*. São Paulo: Editora Ciência Moderna. 2005.

SANTOS, R. *Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java*. Editora Campus.

Referências complementares:

KOFFAM, E. *Objetos, Abstração, Estrutura de Dados e Projetos Usando Java*. Edição 1. Ltc, 2008.

GOODRICH, M.; TAMASSIA, R. *Estruturas de dados e algoritmos em JAVA*. Bookman, 2007.

ANSELMO, M. *Aplicando Lógica Orientada a Objetos em Java*. Edição 2, Visual Books, 2005.

MENDES, D. *Programação Java com Ênfase em Orientação a Objetos*. Novatec, 2009.

FURGERI, S. *Java 7 - Ensino Didático*. Erica.

Banco de Dados

Carga horária: 128 horas.

Ementa: SGBD: arquitetura, objetivos, requisitos, componentes de um sistema de banco de dados. Modelo de dados relacional. Linguagens de Consulta: Álgebra e cálculo relacional; SQL.

Referências básicas:

KORTH; SILBERSCHATZ; SUDARSHAN. *Sistema de Banco de Dados*. Trad. da 5a. : Campus, 2006.

HEUSER, Carlos. *Projeto de Banco de Dados*. 6a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ELMASRI; NAVATHE. *Sistemas de Banco de Dados*. Addison Wesley, 2005.

11.3 DISCIPLINAS DO TERCEIRO ANO LETIVO

Educação Física

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.

Referências básicas:

ANDERSON, Bob. *Alongue-se*. São Paulo: Summus Editorial, 1997.

BARROS Neto, Turíbio Leite de. *Exercício, saúde e desempenho físico*. São Paulo: Atheneu, 1997.

BROOKS, Douglas. *Manual do personal-trainer*. um guia para o condicionamento físico completo. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Referências complementares:

NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. *Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica*. Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990.

OLIVEIRA, Vitor Marinho de. *Educação física humanista*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

SABA, Fabio. *Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar*. 3ª. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011.

SIMÕES, Antônio Carlos. *Handebol: táticas defensivas e ofensivas*. São Paulo: Cia. Brasil, s.d.

VÁZQUEZ, Renilde. *La educación física en la educación básica*. Madrid: Gymnos Editorial, 1989.

Língua Portuguesa

Carga horária: 96 horas.

Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: roteiro de cinema, crônica, carta do leitor, cartas argumentativas, dissertação e argumentação. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. A correlação sintaxe, semântica, fonologia e morfologia no processamento de uma gramática específica. Período composto por subordinação e por coordenação: tipos de orações. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens: volume 3*. São Paulo: Saraiva, 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

SARMENTO, Leila Lauer. *Gramática em textos*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

ABREU, A. S. *Curso de Redação*. São Paulo: Ática, 2004.

CUNHA, C.; CINTRA, L. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

NICOLA, José; TERRA, Ernani. *1001 dúvidas de Português*. São Paulo: Saraiva, 2003.

SACCONI, Luiz Antonio. *Minigramática Sacconi, teoria e prática*. São Paulo: Nova geração, 2010.

ZANOTTO, Normelio. *A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios*. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.

Literatura

Carga horária: 32 horas.

Ementa: A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimônio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Segunda fase do Modernismo – poesia e prosa, Literatura Contemporânea. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Referências básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 3. São Paulo: Saraiva, 2010.

NICOLA, J. *Literatura brasileira: das origens aos nossos dias*. São Paulo: Scipione, 2007.

CEREJA, William; COCHAR, Thereza. *Literatura brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens*.

Referências complementares:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

MOISÉS, Massaud. *A criação literária: poesia e prosa*. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A literatura brasileira através dos textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A análise literária*. 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *Pequeno dicionário de literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 2012.

Biologia

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Características gerais dos seres vivos. Origem da Vida. Ecologia. Biologia molecular e celular. Histologia animal. Seres vivos: reino monera, reino protista, reino fungi e reino pntae/metaphyta.

Referências básicas:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. S. *Biologia*. São Paulo: Moderna, 2005. 3 v.

FAVARETTO, J. A.; MERCADANTE, C. *Biologia*. São Paulo: Moderna, 2005.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. São Paulo: Ática, 2005

Referências complementares:

ADOLFO, A.; CROZETTA, M.; LAGO, S. *Biologia*. Volume único, 2 ed, São Paulo: Editora IBEP, 2005.

FROTA-PESSOA, O. *Biologia*. São Paulo: Scipione, 2005.

LAURENCE, J. *Biologia*. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.

LOPES, S.; ROSSO, S. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 2005.

SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S. *Biologia*. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.

Física

Carga horária: 64 horas.

Ementa: História da Eletricidade. Natureza da Eletricidade (conceitos Básicos). Leis de Ohm e Potência. Circuitos em Série e Paralelo de Corrente Contínua. Baterias. Leis de Kirchhoff. Magnetismo. Eletromagnetismo. Tópicos de Física Moderna: Modelos Atômicos. Efeito Fotoelétrico, Efeito Compton, Princípio da Incerteza e Dualidade Onda-partícula.

Referências básicas:

SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S.. *Física*. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.

GUSSOW, M.. *Eletricidade Básica*. 2. ed. Coleção Schaum. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

GASPAR, A. *Física*. São Paulo: Ática, 2010.

Referências complementares:

LUZ, A.M.R., Alvarenga, B.. *Física Ensino Médio*. Vol. 3. São Paulo: Scipione, 2011.

HEWITT, P.G.. *Física Conceitual*. 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.

YOUNG, D.H.; FREEDMAN, R.A.. *Física III: eletromagnetismo*. São Paulo: Pearson, 2011.

RESNICK, R; HALLIDAY,D; KRANE, K.S.. *Física III*. Rio de Janeiro: LTC, 2003

Chaves, A.. *Física Básica: eletromagnetismo*. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Matemática

Carga horária: 96 horas.

Ementa: Progressão Aritmética e Geométrica. Trigonometria. Geometria Analítica. Números Complexos. Polinômios e Equações Polinomiais.

Referências básicas:

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar: trigonometria*. Vol. 3. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar*: complexos , polinômios e equações. Vol. 6. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar*: geometria analítica. Vol. 7. São Paulo: Atual, 2010.

Referências complementares:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. São Paulo: Ática: 2005.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. *Fundamentos de matemática elementar*: geometria plana. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, Roberto. *Matemática Completa*: ensino médio. Vol. I. São Paulo: FTD, 2005.

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. Volume único. São Paulo: Atual, 2007

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar*: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. Vol. 4. São Paulo: Atual, 2010.

Química

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Cinética e equilíbrio. Termodinâmica química. Eletroquímica. Sistemas e propriedades. Gases. Fundamentos de termodinâmica química. Equilíbrio químico

Referências básicas:

FELTRE, R. *Química Geral*. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2005.

USBERCO, J e SALVADOR, E. *Química*: Química Geral. Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2005.

PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. *Química na Abordagem do Cotidiano*. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências complementares:

BROWN, T., LEMAY, H.E. *Química*: A ciência central. 9. ed.??? Pearson PrenticeHall, 2005.

KOTZ, J. C.; TREICHEL JR, P. M. *Química geral e reações químicas*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, Cengage Learning, 2005.

ROSENBERG, J. L.; EPSTEIN, L. M. *Teoria e problemas de química geral*. 8. ed. Porto Alegre,: Bookman, 2003.

ROZENBERG, I. M. *Química Geral*. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

RUSSELL, J. B. *Química Geral*. Vol. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 2008.

História

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A formação do mundo contemporâneo: ascensão e crise da sociedade liberal. As repúblicas latino-americanas e o Império do Brasil. A cultura e a história afro-brasileira nos séculos XIX e XX. Crise do liberalismo, Revolução Russa e Fascismo. As disputas imperialistas e as duas guerras mundiais. O processo de descolonização afro-asiático e a Guerra Fria. Populismo e Ditaduras na América Latina. O contexto histórico da passagem entre os séculos XX e XXI.

Referências básicas:

COTRIM, Gilberto. *História Global*. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2011.

GRINBERG, Keila; DIAS, Adriana Machado; PELLEGRINI, Marco Cesar. *Novo Olhar – História*. v.3. São Paulo: FTD, 2011.

VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. *História Geral e do Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011.

Referências complementares:

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. *História: conexões*. São Paulo: Moderna, 2010.

HOBBSAWM, Eric. *A era dos extremos: o breve século XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

MOTA, Myriam Becho; BRAICK, Patrícia Ramos. *História: das cavernas ao terceiro milênio*. São Paulo: Moderna, 2010.

PERRY, Marvin. *Civilização Ocidental: Uma História Concisa*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de Conceitos Históricos*. São Paulo: Contexto, 2005.

Filosofia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Moral e ética: definições conceituais. Os conceitos fundamentais da filosofia moral. As concepções éticas. A filosofia moral diante da crise da metafísica. A liberdade como problema. Em busca da felicidade. Amor, corpo e sexualidade. Conceitos antigo e moderno de política. A filosofia política antes e depois de Maquiavel. Estado de natureza, contrato social e estado civil. O liberalismo. As teorias socialistas e o advento do marxismo. As experiências políticas do século XX. A democracia. Concepções e finalidades da arte. O juízo estético ou juízo de gosto. Gosto se discute? O artista e a obra de arte. O espectador e a relação com a obra de arte. A arte como experiência de pensamento. A cultura de massa e a indústria cultural.

Referências básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. 4.ed. São Paulo: 2009.

CHAUI, Marilena. *Convite à filosofia*. 14.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GALLO, Sílvio (Coord.). *Ética e cidadania: caminhos da filosofia*. 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.

Referências complementares:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Temas de filosofia*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da filosofia: história e grandes temas*. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FEITOSA, Charles. *Explicando a filosofia com arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MAGEE, Bryan. *História da filosofia*. Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna*. Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.

Geografia

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Introdução à Geografia. O espaço geográfico: entre a natureza e a intervenção humana. Universo, solo, clima e hidrografia. Representações cartográficas, escalas e interpretação de mapas. População, produção e economia nas diferentes configurações espaciais contemporâneas. Preservação e degradação do meio ambiente. Riscos e prevenções de desastre.

Referências básicas:

ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA, Lygia. *Geografia: conexões*. São Paulo: Moderna, 2011.

GARCIA, Helio Carlos; GARAVELLO, Tito Marcio. *Geografia: de olho no mundo do trabalho*. São Paulo: Scipione, 2005.

MOREIRA, João Carlos; SENE, José Eustáquio de. *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e Globalização*. São Paulo: Scipione, 2008.

Referências complementares:

CHRISTOPHERSON, Robert W. *Geossistemas: uma introdução à Geografia Física*. 7. ed. São Paulo: Bookman Companhia, 2011.

HAESBERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A Nova des-ordem mundial*. São Paulo: Unesp, 2006.

MOREIRA, Ruy. *Geografia e Práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas*. São Paulo: Contexto, 2012.

SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

VESENTINI, José William. *Geografía: o mundo em transição*. São Paulo: Ática, 2011.

Espanhol

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A Língua Espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais. Estudo dos elementos básicos da língua espanhola, com ênfase na prática de leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário básico da língua espanhola. Domínio de aspectos gramaticais e de produção escrita e oral de nível básico.

Referências básicas:

MARTIN, Ivan. *Síntesis: curso de lengua española: ensino médio, volume 1*. São Paulo: Ática, 2010.

ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. *Gramática de uso de español: teoría y práctica*. Madrid: Ediciones SM, 2010.

GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo. *Conjugar es fácil: en español de España y de América*. Madrid: Edelsa, 1997.

Referências complementares:

ESTAMPA, E. *Português Espanhol, guias de conversação*. Madri: Estampa, 2011.

UNIVERSIDAD de Alcalá de Hernández. *Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GONZÁLEZ HERMOSO, A (et all). *Gramática de español lengua extranjera*. Madrid: Edelsa, 1996.

GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo; DUEÑAS, Carlos Romero. *Curso de puesta a punto en español: escriba, hable, entienda, argumente*. Madrid: Edelsa, 1998.

MATTE BON, F. *Gramática comunicativa del español*, tomo I. Madrid: Edelsa, 2011.

Sociologia

Carga horária: 32h

Ementa: Mundo do trabalho e sociedade: conceitos e experiências. As relações entre Ciência, Trabalho e Tecnologia. A Sociologia no Brasil: Gilberto Freyre, Sérgio Buarque de Holanda, Caio Prado Jr., Florestan Fernandes, Gilberto Velho. Democracia e desigualdade social no Brasil; Raça, cor e preconceito na sociedade brasileira; Identidade nacional: entre a política e a cultura.

Referências básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

Referências complementares:

ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Engenharia de Software

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Introdução aos conceitos relacionados à engenharia de software abordando princípios e processos, ciclo de vida e de desenvolvimento do software, análise de requisitos e especificação de softwares, modelagem, teste e aspectos relacionados à qualidade de softwares, manutenção dos sistemas de software e o uso de ferramentas CASE (*Computer-Aided Software Engineering*).

Referências básicas:

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 7. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

WAZLAWICK, Raul. *Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos*. São Paulo: Campus, 2004.

PRESSMAN, Roger. *Engenharia de Software*. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

Referências complementares:

FOWLER, M. e SCOTT, K. *UML Essencial: Um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MELO, A. C. *Desenvolvendo aplicações com UML: do conceitual à implementação*. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

BOOCH, G. Rumbaugh J. Jacobson I. *UML: guia do usuário* Rio de Janeiro: Campus, 2004.

LARMAN, C. *Utilizando UML e Padrões: Uma Introdução à análise e ao projeto orientados a objetos*. São Paulo: Bookman, 2004.

COCKBURN, Alistair. *Escrevendo Casos de Uso Eficazes*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Programação III

Carga horária: 96 horas.

Ementa: A arquitetura da web: navegadores; servidores de páginas e de aplicações; protocolos de comunicação. Construção de aplicações para a web: uso de uma linguagem de programação; prototipação de sistemas; utilização do padrão MVC e de outros padrões de projeto; persistência de dados; instalação da aplicação. Principais protocolos e Linguagens para WEB.

Referências básicas:

MELO, A. *Programação Java para a Web*. Novatec, 2010.

LUCKOW, D.; MELO, A. *Programação Java para a Web*. São Paulo: Novatec, 2010.

JANDL, P. *Desenvolvendo Aplicações Web com JSP e JSTL*. São Paulo: Novatec, 2009.

Referências complementares:

GONÇALVES, E. *Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, SERVELTS, JAVASERVER FACES, HIBERNATE, EJB 3 PERSISTENCE E AJAX*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

JACOBI, J.; FALLOWS, J. R. *PRO JSF e AJAX: construindo componentes ricos para Internet*. São Paulo: ???, 2007.

JOHNSON, T. *Java para Dispositivos Móveis*. São Paulo: Novatec, 2007.

RAMALHO, J. *Curso Completo para Desenvolvedores Web*. ???Campus, 2005.

SIERRA, K.; BATES, B. *Use a cabeça! Servlets & JSP*. 2. ed. São Paulo: Alta Books, 2007.

11.4 DISCIPLINAS DO QUARTO ANO LETIVO

Língua Portuguesa

Carga horária: 64 horas.

Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O

texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais acadêmicos e técnicos: ata, ofício, memorando, parecer, relatório de pesquisa, resenha temática, artigo científico, trabalho de conclusão de curso. A língua padrão e seu funcionamento social. Técnicas e estratégias de comunicação oral. Planejamento e elaboração de seminários. A comunicação nos trabalhos de grupo. A correlação sintaxe, semântica, fonologia e morfologia no processamento de uma gramática específica.

Referências básicas:

ALMEIDA, Nilson Teixeira de. *Gramática da língua portuguesa para cursos, vestibulares, Enem, colégios técnicos e militares...conforme a nova ortografia*. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

POLITO, R. *Assim é que se fala: como organizar a fala e transmitir ideias*. São Paulo: Saraiva, 2005.

Referências complementares:

ABREU, A. S. *Curso de Redação*. São Paulo: Ática, 2004. 12ª ed.

MEDEIROS, João Bosco. *Redação empresarial*. São Paulo: Atlas, 2007.

NICOLA, José; TERRA, Ernani. *1001 dúvidas de Português*. São Paulo: Saraiva, 2003.

POLITO, R. *Superdicas para falar bem em conversas e apresentações*. São Paulo: Saraiva, 2005.

ZANOTTO, Normelio. *A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios*. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.

Artes

Carga horária: 96 horas

Ementa: O conceito de Arte e seus principais desdobramentos na vida individual e coletiva. A arte como linguagem e comunicação. Artes visuais: da

“Pré-História” ao Renascimento. A arte entre a cultura popular e erudita. As artes audiovisuais no mundo contemporâneo. Dança, teatro e música ao longo da história: corpo, sonoridades e cultura. Artes visuais: técnicas e interpretações. As artes visuais no mundo moderno e contemporâneo.

Referências básicas:

GOMBRICH, Ernst Hans. *História da Arte*. 16.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

JANSON, H. W.; JANSON, Anthony F. *Iniciação à História da Arte*. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

WÖLFFLIN, Heinrich. *Conceitos fundamentais da História da Arte: o problema da evolução de estilos na arte*. 3.ed. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

Referências complementares:

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna: do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*. 5.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CARROLL, Noël. *Filosofia da Arte*. Lisboa: Texto & Grafia, 2010.

DEMPSEY, Amy. *Estilos, escolas e movimentos: guia enciclopédico da arte moderna*. 2.ed. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

HOLZWARTH, Hans Werner. *Arte Moderna - 1870 a 2000*. São Paulo: Taschen do Brasil, 2012.

PROENÇA, Graça. *História da Arte*. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

Biologia

Carga horária: 96 horas.

Ementa: Reino animalia. Genética. Evolução. Fisiologia humana. Ciclos Biogeoquímicos. Relações ecológicas. Desequilíbrio Ecológico. Atualidades.

Referências básicas:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. S. *Biologia*. São Paulo: Moderna, 2005. 3 v.

FAVARETTO, J. A.; MERCADANTE, C. *Biologia*. São Paulo: Moderna, 2005.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. *Biologia*. São Paulo: Ática, 2005

Referências complementares:

ADOLFO, A.; CROZETTA, M.; LAGO, S. *Biologia*. Volume único, 2 ed, São Paulo: Editora IBEP, 2005.

FROTA-PESSOA, O. *Biologia*. São Paulo: Scipione, 2005.

LAURENCE, J. *Biologia*. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.

LOPES, S.; ROSSO, S. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 2005.

SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S. *Biologia*. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.

Química

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Diferenciação de cadeias carbônicas (alifáticas, aromáticas e outras). Identificação das funções orgânicas e suas nomenclaturas e aplicabilidade em alimentos. Isomeria geométrica e óptica de compostos orgânicos presentes em alimentos.

Referências básicas:

FELTRE, R. *Química Geral*. Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2005.

PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. *Química na Abordagem do Cotidiano*. Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2005.

USBERCO, J e SALVADOR, E. *Química: Química Geral*. Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2005.

Referências complementares:

ALLINGER, N L. *Química Orgânica*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.

BROWN, T., LEMAY, H.E. *Química: A ciência central*. 9. ed, Pearson PrenticeHall, 2005.

MCMURRY, J. *Química Orgânica*. Vol 1. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos , 1997.

SILVERSTEIN, R.M. *Identificação espectroscópica de compostos orgânicos*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SOLOMONS, G. *Química Orgânica*. Vol. 1 e Vol. 2. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Filosofia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Tópicos aprofundados de Filosofia: Filosofia da Diferença; Crise da Modernidade (modernidade tardia, pós-modernidade, hipermodernidade e outros conceitos); Filosofia política contemporânea (Estado de exceção e biopolítica); Ética e sociedade (tecnologia, meio ambiente e manipulações genéticas).

Referências básicas:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Filosofando: introdução à filosofia*. 4.ed. São Paulo: 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à filosofia*. 14.ed. São Paulo: Ática, 2011.

GALLO, Sílvio (Coord.). *Ética e cidadania: caminhos da filosofia*. 13.ed. Campinas: Papyrus, 2003.

Referências complementares:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. *Temas de filosofia*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da filosofia: história e grandes temas*. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FEITOSA, Charles. *Explicando a filosofia com arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MAGEE, Bryan. *História da filosofia*. Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

NICOLA, Ubaldo. *Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna*. Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.

Sociologia

Carga horária: 32 horas.

Ementa: Mundo do trabalho e sociedade: conceitos e experiências. As relações entre Ciência, Trabalho e Tecnologia. Tópicos aprofundados de Sociologia: democracia e desigualdade social no Brasil; Raça, cor e preconceito na sociedade brasileira; Identidade nacional: entre a política e a cultura.

Referências básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

Referências complementares:

ARAÚJO, Silvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Geografia

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Aspectos do espaço geográfico no Brasil e no Rio Grande do Sul. Relevo, clima, hidrografia e vegetação no espaço local, regional e nacional. Urbanização e população. Economia, produção e circulação na organização

espaçial brasileira. Riscos e prevenções de desastre. Questão agrária e uso da terra no Brasil contemporâneo.

Referências básicas:

ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA, Lygia. *Geografia: conexões*. São Paulo: Moderna, 2011.

GARCIA, Helio Carlos; GARAVELLO, Tito Marcio. *Geografia: de olho no mundo do trabalho*. São Paulo: Scipione, 2005.

MOREIRA, João Carlos; SENE, José Eustáquio de. *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e Globalização*. São Paulo: Scipione, 2008.

Referências complementares:

BARTHE-DELOIZY, Francine; SERPA, Angelo. *Visões do Brasil: estudos culturais em Geografia*. Salvador: EDUFBA, 2012.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Geografia Histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia*. Rio de Janeiro: Annablume, 2011.

MORAES, Paulo Roberto. *Geografia Geral e do Brasil*. 4.ed. São Paulo: Harbra, 2011.

ROSS, Jurandyr L. Sanches. *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2011.

VESENTINI, José William. *Geografia: o mundo em transição*. São Paulo: Ática, 2011.

Espanhol

Carga horária: 64 horas

Ementa: A Língua Espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais. Estudo dos elementos básicos da língua espanhola com ênfase na prática de leitura e produção de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário da língua espanhola. Estratégias de leitura. Técnicas de tradução. Vocabulário específico, cognatos e falsos cognatos. Aspectos gramaticais: classes gramaticais, verbos, conectores. Aspectos de pronúncia e escrita.

Referências básicas:

MARTIN, Ivan. *Síntesis: curso de lengua española: ensino médio, volume 2*. São Paulo: Ática, 2010.

ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. *Gramática de uso de español: teoría y práctica*. Madrid: Ediciones SM, 2010.

GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo. *Conjugar es fácil: en español de España y de América*. Madrid: Edelsa, 1997.

Referências complementares:

ESTAMPA, E. *Português Espanhol, guias de conversação*. Madri: Estampa, 2011.

UNIVERSIDAD de Alcalá de Hernández. *Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

GONZÁLEZ HERMOSO, A (et all). *Gramática de español lengua extranjera*. Madrid: Edelsa, 1996.

GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo; DUEÑAS, Carlos Romero. *Curso de puesta a punto en español: escriba, hable, entienda, argumente*. Madrid: Edelsa, 1998.

MATTE BON, F. *Gramática comunicativa del español, tomo II*. Madrid: Edelsa, 2011.

Matemática Aplicada

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Matemática Financeira: revisão de problemas envolvendo porcentagem, juros e descontos simples e compostos, equivalência de taxas, sequências uniformes de pagamentos, sistemas de amortização.

Estatística: Variável, dados agrupados e não agrupados, tabelas de frequência, representações gráficas e sua interpretação, medidas de tendência central e dispersão.

Referências básicas:

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. Volume único. São Paulo: Atual, 2007.

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. Volume Único. São Paulo: Ática: 2005.

IEZZI, Gelson; Hazzan, Samuel; DEGENSZAJN, David. *Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva*. Vol. 11. São Paulo: Atual, 2004.

Referências complementares:

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. *Estatística para cursos de engenharia e informática*. São Paulo: Atlas, 2010.

BRANCO, Anísio C. Castelo. *Matemática Financeira Aplicada: Método Algébrico*, HP-12c, Microsoft Excel.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. *Matemática Financeira com HP 12c e Excel*. Série Finanças na Prática. São Paulo: Atlas, 2010.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. *Estatística Básica: probabilidade e inferência*. São Paulo: Pearson, 2010.

THAUNAHY S. de Almeida. *Cálculos Financeiros com Excel & HP-12c*. Florianópolis: Visual Books, 2008.

Engenharia de Software

Carga horária: 64 horas.

Ementa: Conhecimento e prática para escolher, utilizar e definir modelos, técnicas e ferramentas para auxiliar o processo de desenvolvimento de softwares com qualidade, empregando a UML - *Unified Modeling Language* e modelos de processos no desenvolvimento de um projeto do mundo real com início, meio e fim, bem como, desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em equipe.

Referências básicas:

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 7. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

FOWLER, M. e SCOTT, K. UML. *Essencial: Um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MELO, A. C. *Desenvolvendo aplicações com UML: do conceitual à implementação*. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

Referências complementares:

BOOCH, G. Rumbaugh J. Jacobson I. *UML: guia do usuário* Rio de Janeiro: Campus, 2004.

WAZLAWICK, Raul. *Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos*. São Paulo:Campus, 2004.

LARMAN, C. *Utilizando UML e Padrões: Uma Introdução à análise e ao projeto orientados a objetos*. São Paulo: Bookman, 2004.

COCKBURN, Alistair. *Escrevendo Casos de Uso Eficazes*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PRESSMAN, Roger. *Engenharia de Software*. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill. 2007.

Tópicos Avançados de Programação

Carga horária: 128 horas.

Ementa: Boas práticas de programação. Conceitos básicos sobre complexidade de algoritmos e otimização de programas. Threads em Java. Programação Concorrente (Multi-thread). Sincronismo de processos em Java. Principais bibliotecas para a construção de sistemas distribuídos: aplicativos de redes P2P e cliente-servidor. Objetos distribuídos e invocação remota.

Referências básicas:

DEITEL, H.M., DEITEL, P.J. *Java Como Programar*. 6. edição. ???:Bookman, 2007.

MARTIN, C. *Código Limpo: Habilidades Práticas do Agile Software*. Alta Books.

MENDES, D. *Programação Java em Ambiente Distribuído*. São Paulo: Novatec, 2011.

Referências complementares:

BAUER, C; KING, G. *Java Persistence com Hibernate*. São Paulo: Editora Moderna, 2007.

BECK, K. *Implementation Patterns*. Addison Wesley, 2007.

COULOURIS, G.; DOLIMORE, J.; KINDBERG, T. *Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GOETZ, P. *Livro Java Concorrente na Prática*. Altabooks, 2008.

LEE, V.; SCHNEIDER, H.; SCHELL, R. *Aplicações Móveis: Arquitetura, Projeto e Desenvolvimento*. São Paulo: Pearson, 2005.

11.5 ESTÁGIO SUPERVISIONADO / TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Carga horária: 200 horas

Ementa: Realização em empresas conveniadas de atividades de trabalho relacionadas à área de formação do curso.

Objetivo geral: Garantir ao aluno as condições indispensáveis à sua integração no mundo do trabalho, tendo a coordenação e acompanhamento de profissionais habilitados, sendo realizado em ambientes específicos que permitam a realização de atividades de prática profissional orientada, vivenciando situações reais de trabalho e de ensino aprendizagem, realizadas em empresas conveniadas.

Referências básicas:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. *Java: como programar*. 6.ed. São Paulo: Bookman, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de software*. 7.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. *Organização estruturada de computadores*. 5.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Referências complementares:

KORTH; SILBERSCHATZ; SUDARSHAN. *Sistema de banco de dados*. 5.ed. São Paulo: Campus, 2006.

LARMAN, C. *Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos*. São Paulo: Bookman, 2004.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. *Sistemas de informações gerenciais*. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MEDEIROS, João Bosco; TOMASI, Carolina. *Redação técnica: elaboração de relatórios técnico-científicos e técnica de normalização textual*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, A. *Programação Java para web*. São Paulo: Novatec, 2010.