



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC)

TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

ARAQUARI

ARAQUARI/SC
NOVEMBRO/2012



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CATARINENSE

REITORIA
Rua das Missões, 100 - Ponta Aguda
89051-000 - Blumenau/SC
Telefone: 47-3331-7800
WWW.ifc.edu.br

FRANCISCO JOSÉ MONTÓRIO SOBRAL
REITOR

JOSETE MARA STAHELIN PEREIRA
PRÓ-REITORA DE ENSINO

ROBERT LENOCH
DIRETOR GERAL DO CÂMPUS ARAQUARI

JOICE SELEME MOTA
DIRETORA DE ENSINO DO CÂMPUS ARAQUARI

IVO MARCOS RIEGEL
COORDENADOR DO CURSO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Amir Tauille

Emerson Rivelino Cidral

Ivo Marcos Riegel

Joice Seleme Mota

Marco André Lopes Mendes

Rafael de Moura Speroni

Sumário

1 APRESENTAÇÃO	6
2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
2.1 Núcleo Docente Básico	8
3 PERFIL DO CURSO	8
3.1 Contextualização Econômico-Social	10
4 OBJETIVOS DO CURSO	12
4.1 Geral	12
4.2 Específicos	13
5 CONCEPÇÃO DO CURSO	13
5.1 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso	14
5.2 Relação Teoria e Prática	16
5.3 Interdisciplinaridade	16
5.4 Perfil do egresso	16
5.5 Campo de atuação	16
5.6 Forma de acesso ao curso	17
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	17
7 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO	22
7.1 Recuperação Paralela	24
7.2 Dependência	24

8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO	25
9 ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	25
10 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO (Lei 11.788 de 25 de dezembro de 2008)	25
11 PESQUISA E EXTENSÃO	26
11.1 Linhas de Pesquisa	26
11.2 Ações de Extensão	26
12 ATIVIDADES DO CURSO	27
12.1 Grupo de Estudos	27
13 NÚCLEO DOCENTE BÁSICO (NDB)	27
14 CORPO DOCENTE	27
15 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO	28
16 INFRAESTRUTURA	29
16.1 Laboratório e Equipamentos	30
16.2 Salas de Aula	30
16.3 Biblioteca	30
17 DIPLOMA	30
18 REFERÊNCIAS	31
Anexo A – Programa das Disciplinas	33
A.1 Base Comum 1º Ano	33
A.2 Parte Diversificada 1º ano	41
A.3 Núcleo Profissional 1º ano (NP)	43

A.4	Base Comum 2º ano (BC/LCT)	47
A.5	Parte Diversificada 2º ano	56
A.6	Núcleo Profissional 2º ano (NP)	58
A.7	Base Comum 3º ano (BC/LCT)	62
A.8	Parte Diversificada 3º ano	71
A.9	Núcleo Profissional 3º ano (NP)	73

1 APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Deverão destinar metade das vagas para o ensino médio integrado ao profissional, como forma de dar aos jovens possibilidade de formação nessa etapa de ensino. A outra metade será destinada à educação superior, distribuída entre os cursos de engenharias e bacharelados tecnológicos (30% das vagas); e licenciaturas (20% das vagas) uma vez que o Brasil apresenta grande déficit de professores nas áreas de física, química, matemática e biologia.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. A esse conjunto de instituições somou-se a recém criada unidade de Videira.

O IFC oferecerá cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela Lei 11.892/2008 sejam alcançados, faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e /ou articulação com o PDI e o PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento tem o objetivo de consolidar o Projeto do Curso de Educação Profissional Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio indo de encontro à necessidade institucional e social, considerando o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense.

2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

CNPJ: 10.653.424/0003-48

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense

Câmpus: Araquari

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Rodovia BR 280, Km 27, Araquari, SC

CEP: 89245-000

Telefone/Fax: (47) 3803-7200

E-mail de contato: ifc@ifc-araquari.edu.br

Site da unidade: <http://www.ifc-araquari.edu.br>

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Denominação do Curso: Técnico em Informática

Forma: Integrado ao Ensino Médio

Grau: Ensino Médio Integrado

Titulação: Técnico em Informática

Legislação e atos oficiais relativas ao curso

Local de oferta: Câmpus Araquari

Turno: Integral

Número de vagas: 80 vagas anuais

Carga horária total: 3.300 horas

Estágio: Não obrigatório

Periodicidade: anual

Períodos: 3 anos

Coordenador: Ivo Marcos Riegel

CPF: 005.792.059-16

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

Titulação: Especialista em Informática

E-mail: ivo.riegel@ifc-araquari.edu.br

Telefone: (47) 3803-7250

2.1 Núcleo Docente Básico

O Núcleo Docente Básico (NDB) é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) técnico em informática integrado ao ensino médio e tem por finalidade a implantação do PPC.

O NDB deve ser formado por um grupo de professores altamente qualificados e engajados na construção, implementação e desenvolvimento do curso.

São atribuições do NDB:

- a. elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos, de acordo com as diretrizes das Leis de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB) e do MEC;
- b. estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- c. atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso;
- d. conduzir os trabalhos de reestruturação curricular sempre que necessário;
- e. supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso, de acordo com aquelas definidas pelo regimento do IF Catarinense;
- f. promover a integração horizontal e vertical do curso.

O NDB é constituído conforme regulamento vigente do IF Catarinense. A composição do NDB será designada por uma portaria assinada pela Direção Geral do Câmpus Araquari do IF Catarinense.

3 PERFIL DO CURSO

Atendendo ao novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica criado pelo MEC, o foco dos Institutos Federais é a justiça social, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias. Levando em consideração que os IFs responderão, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais, o Instituto Federal Catarinense - câmpus Araquari apresenta o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio vem em sintonia com o espírito inovador do Instituto Federal Catarinense, visando a suprir a carência de mercado na formação direcionada de profissionais para atuarem nesta área. Focado nesse aspecto, o curso oferecido pelo Instituto Federal Catarinense tem a característica de formar profissionais com conhecimento técnico em programação, análise de requisitos para o desenvolvimento de sistemas e manutenção de computadores, de forma a atender a demanda de mercado, justificada pelos levantamentos técnicos e pesquisas realizadas na comunidade da região.

Outro fato que justifica a criação deste curso é a proximidade de cidades com grande número de empresas focadas no desenvolvimento de sistemas. Segundo dados do IBGE, Santa Catarina é o estado mais alfabetizado do país. Além disso, as últimas décadas revelaram um considerável aumento na importância da economia catarinense no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Os excelentes indicadores sociais, econômicos e educacionais permitiram que o Estado também se transformasse em terreno fértil para o surgimento de áreas de alta tecnologia, tornando-o referência nacional na produção de software e um dos maiores exportadores de tecnologia da informação do continente.

Para um profissional de informática sobreviver no atual mercado de trabalho, é necessário ser capaz de acompanhar os avanços tecnológicos e se adaptar rapidamente às mudanças em seu contexto de atuação, sem perder de vista as necessidades de seus clientes. Isso exige profissionais capazes de desenvolver e implementar soluções técnicas de informática na automatização dos processos corporativos, contribuindo para a geração de informação de qualidade.

Dessa forma, a oferta do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio possibilita o acesso ao ensino público, gratuito e de qualidade às pessoas de Araquari, Joinville e toda região Norte e Nordeste de Santa Catarina.

Assim, o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem por missão formar profissionais qualificados, com capacidade para participar do desenvolvimento de aplicações e de projetos de sistemas em variados segmentos sociais, bem como habilitar para a utilização de ferramentas computacionais disponíveis.

3.1 Contextualização Econômico-Social

A História de Araquari começa 40 anos depois do descobrimento do Brasil. O navegador espanhol Álvaro Nunes Cabeza de Vaca aportou onde hoje é Barra Velha e incentivou a exploração da região norte, até então habitada por indígenas. A expedição reuniu 250 homens da confiança de Cabeza de Vaca, 40 cavalos, alguns escravos e um grupo de índios catequizados pelos jesuítas. Um mês depois, chegavam a Araquari, que chamaram primeiro de Paranaguá Mirim (“enseada pequena”, em tupi-guarani) e depois de Paraty.

Em 1658, os primeiros bandeirantes portugueses fixaram-se na região, habitada por índios carijós, mas a fundação efetiva da vila só aconteceu em 1848, quando uma nau portuguesa aportou em Paraty sob o comando de Manoel Vieira, que ali fundou uma pequena colônia. A ele teria se juntado outro pioneiro, de nome Joaquim da Rocha Coutinho, sendo ambos considerados os fundadores da freguesia de Senhor Bom Jesus do Paraty, parte do município de São Francisco do Sul. A emancipação política aconteceu no dia 05 de abril de 1876. O nome definitivo de Araquari (“rio de refúgio dos pássaros”, em tupi-guarani) veio apenas em 1943. (Fonte Sebrae-sc, 2010)

De acordo com as estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2009, a população da cidade é composta de 23.080 habitantes, o equivalente a 0,4% da população do estado. Araquari é a 50ª cidade no ranking populacional catarinense. Em 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Araquari alcançou 0,644, colocando o município na 224ª posição estadual neste indicador.

Considerando o período de 1970 a 2000, o IDH-M do município acumulou uma evolução de 66,4%. O maior avanço foi determinado pela dimensão renda, que no mesmo período evoluiu 321,4%. Entretanto, segundo dados do IBGE relacionados ao Mapa de Pobreza e Desigualdade dos Municípios Brasileiros - 2003, a incidência de pobreza em Araquari atingia 43,7% da população do município.

Segundo dados do IBGE e da Secretaria de Estado do Planejamento de Santa Catarina, em 2006 o PIB catarinense atingiu o montante de R\$ 93,2 bilhões, assegurando ao Estado a manutenção da 7ª posição relativa no ranking nacional. No mesmo ano, Araquari aparece na 64ª posição do ranking estadual, respondendo por 0,24% da composição do PIB catarinense.

O Campus de Araquari localiza-se na região Norte-Nordeste do Estado de Santa

Catarina cujo epicentro é a cidade de Joinville. A população total da região (incluindo a área de expansão) é de, aproximadamente, 1.100.000 habitantes, sendo a região com a maior concentração industrial do estado. Possui uma alta qualidade de vida, com um IDH médio de 0,853. E, por ter sido colonizada por diversas nacionalidades, principalmente por alemães, noruegueses, italianos, suíços, portugueses e poloneses, diversificou as atividades econômicas no setor agropecuarista, na indústria e no comércio.

O segmento do comércio é o mais representativo em número de empresas. No entanto, a indústria é o setor que mais gera empregos na região, 48,7% dos postos de trabalho. Na indústria, a região é altamente desenvolvida no setor têxtil, com fortes pólos como Jaraguá do Sul e Joinville, e ainda a metal mecânica, de plásticos e desenvolvimento de softwares em Joinville. Toda a produção da região pode ser escoada de quatro maneiras: pelos Portos de São Francisco do Sul, Itajaí, Itapoá e de Navegantes, por ferrovia (escoamento de cereais e óleos vegetais, inclusive da região central do Brasil), pelos aeroportos de Navegantes e de Joinville e ainda pela rodovia BR-101 que corta o país de Norte a Sul.

No tocante a tecnologia, o estado de Santa Catarina também é conhecido como pólo da informação. Dentro deste contexto, as cidades de Blumenau, Florianópolis, Joinville e Jaraguá do Sul são centros tecnológicos consolidados. As cidades juntas, contam com cerca de 1,5 mil empresas de software e se destaca por sediar cerca de 20% das empresas de software do Brasil. A expansão do mercado de trabalho de informática provocada pela vocação da região norte do estado de Santa Catarina no desenvolvimento de indústrias de base tecnológica está diretamente ligada a computação e seus meios de comunicação.

O Campus de Araquari está às margens da rodovia BR-280, no município de mesmo nome, distante 20 km do centro de Joinville, 15 km de Balneário Barra do Sul, 18 km de São Francisco do Sul, 40 km de Jaraguá do sul e Barra Velha. Atualmente, a região está servida por escolas públicas e privadas, sendo a educação básica (ensino médio) pública da rede estadual ofertada em 66 escolas, atendendo, em 2003, aproximadamente 41.280 estudantes.

No ensino, Araquari tem 5.884 alunos matriculados, sendo este número resultado do balanço do Ministério da Educação relativo ao ano de 2007. Na comparação dos dados de 2003 a 2007 houve um aumento de 16,4% no número de matrículas no município. Do total de oferta de matrículas, a rede municipal e estadual juntas respondem

por 90,6% do número de matriculados no município.

Das quatro escolas públicas de educação profissional, existentes na região, o Campus de Araquari é o único que oferece educação profissional na área de agropecuária, aquicultura e pesca, e sistemas de informação. Apenas a Universidade Estadual oferece ensino superior gratuito. Existe, no entanto, uma grande oferta de ensino privado em nível superior e, em menor grau, na educação básica, principalmente de nível médio.

Considerando a localização geográfica de Araquari, estrategicamente situada dentro de uma região com grande capacidade produtiva e de geração de emprego e renda, além da sua inserção dentro de um corredor de escoamento de produção de diferentes áreas econômicas, fica evidente o potencial do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio ofertado pelo IF Catarinense / Campus Araquari. Além disso, o caráter transversal da área de atuação do curso permite oferecer à região oportunidade de desenvolvimento social através da formação de egressos, seja atuando em empresas que exploram a tecnologia, seja através da formação de novos empreendimentos fomentados pelo conhecimento gerado dentro do curso. Fica claro também a contribuição do Instituto e do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio como fomento no resgate social da comunidade que, apesar de localizada nas fronteiras de centros urbanos de reconhecido poder aquisitivo, carece de oportunidades para uma boa parte da sua população.

4 OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Geral

Propiciar formação integral a jovens e adultos de maneira a se tornarem cidadãos capazes de agir como transformadores da realidade e como parte da massa crítica e com participação política nas suas comunidades, através da atuação como profissionais qualificados, com capacidade para participar do desenvolvimento de aplicações e de projetos de sistemas em variados segmentos sociais, bem como habilitar para a utilização de ferramentas computacionais disponíveis, que melhorem a qualidade de vida no seu entorno social e por extensão em toda a realidade a qual pertencem.

4.2 Específicos

Para atender e complementar o seu objetivo geral, o curso tem os seguintes objetivos específicos:

- Facilitar a formação de cidadãos críticos e atuantes capazes de participação nas suas comunidades como agentes transformadores da realidade.
- Constituir visão política e social do uso do conhecimento.
- Empoderar os indivíduos de maneira que se tornem agentes sociais dotados de conhecimento e de desejo de transformação da realidade.
- Capacitar profissionais qualificados para participarem na formação de uma consciência coletiva na área da informática, enquanto geradora de emprego e de renda, como instrumento propulsor de desenvolvimento sustentável.
- Utilizar a prestação de serviços como parte do processo pedagógico, para aproximar instituição e sociedade.
- Prover habilitação para profissionais atuantes na área de informática, com validação de competências adquiridas por experiência no mercado de trabalho.

5 CONCEPÇÃO DO CURSO

Respeitando o que está proposto nos objetivos do curso, e aprofundando a discussão, pretende-se criar espaços sociais para o uso de conhecimentos no cotidiano com potencial de transformação da realidade através de estudos e técnicas, que constituam profissionais capacitados a exercerem as funções inerentes ao Técnico em Informática, incluindo, entre outras, as seguintes atividades: concepção, suporte e especificação, manutenção de projeto, implementação, sistemas e de avaliação, tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, trabalho com hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando às aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos. Dessa maneira se estabelece a Escola como locus privilegiado de embate social e de troca de conhecimentos. A escola como espaço de redução das desigualdades pelo acesso ao conhecimento científico originalmente

produzido e acessado anteriormente as concepções da atual escola pública somente pelas classes dominantes.

5.1 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso

O espaço educacional como um espaço democrático de formação, cumprindo as funções primordiais previstas na legislação nacional (Constituição Brasileira de 1988 e Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996), que afirmam a escola pública como espaço igualitário para a formação de todos os cidadãos brasileiros. Para cumprir com essa designação legal, é preciso encarar a realidade escolar da perspectiva das teorias críticas da educação, colocando como questões fundamentais que se apresentam: Quem são os sujeitos da escola pública? De onde eles vêm? Que referências sociais e culturais trazem para a escola? Dessa maneira o curso adota a concepção dos sujeitos que dele participam como frutos de seu tempo histórico, das relações sociais na qual estão inseridos, mas são, também, seres singulares, que atuam no mundo a partir do modo como o compreendem e como dele lhes é possível participar. Ao definir qual formação se quer proporcionar a esses sujeitos, a escola contribui para determinar o tipo de participação que lhes caberá na sociedade. Por isso, as reflexões sobre currículo têm, em sua natureza, um forte caráter político. Nesta proposta, propõe-se uma reorientação na política curricular com o objetivo de construir uma sociedade justa, onde as oportunidades sejam iguais para todos. Para isso, os sujeitos da Educação Básica, crianças, jovens e adultos, em geral oriundos das classes assalariadas, urbanas ou rurais, de diversas regiões e com diferentes origens étnicas e culturais (FRIGOTTO, 2004), devem ter acesso ao conhecimento produzido pela humanidade que, na escola, é veiculado pelos conteúdos das disciplinas escolares. Dessa maneira para esse curso, assumir um currículo disciplinar significa dar ênfase à escola como lugar de socialização do conhecimento, pois essa função da instituição escolar é especialmente importante para os estudantes das classes menos favorecidas, que têm nela uma oportunidade, algumas vezes a única, de acesso ao mundo letrado, do conhecimento científico, da reflexão filosófica e do contato com a arte. Isso definido, pretende-se que os conteúdos disciplinares sejam tratados, nesse curso, de modo contextualizado, estabelecendo-se, entre eles, relações interdisciplinares e colocando sob suspeita tanto a rigidez com que tradicionalmente se apresentam quanto o estatuto de verdade atemporal dado a eles. Partindo-se desta perspectiva, propõe-se que tais conhecimentos contribuam para a crítica às contradições sociais, políticas e econômicas presentes nas estruturas da sociedade

contemporânea e propiciem compreender a produção científica, a reflexão filosófica, a criação artística, nos contextos em que elas se constituem, tendo como principal ferramenta os conhecimentos na área de informática em suas diversas manifestações. Considera-se que essa concepção de escola orienta para uma aprendizagem específica, colocando em perspectiva o seu aspecto formal e instituído, o qual diz respeito aos conhecimentos historicamente sistematizados e selecionados para compor o currículo escolar, informando e constituindo novas perspectivas de mundo e de realidade, admitindo o mundo como espaço em construção e portanto em constante transformação. Partindo desses pressupostos, o curso e a escola precisam incentivar a prática pedagógica fundamentada em diferentes metodologias, valorizando concepções de ensino, de aprendizagem (internalização) e de avaliação que permitam aos professores e estudantes conscientizarem-se da necessidade de "...uma transformação emancipadora. É desse modo que uma contra consciência, estrategicamente concebida como alternativa necessária à internalização dominada colonialmente, poderia realizar sua grandiosa missão educativa" (MÈSZÁROS, 2007, p. 212). Fica então caracterizado que o Projeto desse Curso pretende atender igualmente aos sujeitos, seja qual for sua condição social e econômica, seu pertencimento étnico e cultural e às possíveis necessidades especiais para aprendizagem. Essas características devem ser tomadas como potencialidades para promover a aprendizagem dos conhecimentos que cabem à escola ensinar, para todos. Fazendo então, com que os egressos do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio possam conhecer, aplicar e respeitar os princípios éticos e legais que regem a sociedade atual. Utilizando como princípios fundamentais:

- o respeito aos princípios éticos da área da informação e comunicação;
- a tentativa de implementação de sistemas para computadores que visem a melhoria das condições de vida e de trabalho dos usuários, evitando danos ao meio ambiente;
- construção de espaços que facilitem o acesso, a construção e a disseminação do conhecimento na área de informação e comunicação;
- demonstração de visão humanística, crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade atual.

5.2 Relação Teoria e Prática

A preocupação em relacionar a teoria à prática é permanente e foi pensada desde o projeto de criação de curso. Para que essa relação funcione, as ementas das disciplinas foram elaboradas visando a aplicação prática de todas as fundamentações teóricas. Dessa forma, o aluno adquire o conhecimento necessário no desenvolvimento de aplicações ao longo do curso, além de capacitá-lo para desenvolver os seus conhecimentos no mercado de trabalho com a mesma desenvoltura.

5.3 Interdisciplinaridade

As áreas com suas respectivas disciplinas foram planejadas e distribuídas de forma a se correlacionarem dentro de um contexto universal que garantirá o aprimoramento dentro de um resultado teórico/prático/filosófico, sendo observado um processo de construção do conhecimento constante.

5.4 Perfil do egresso

O profissional técnico em Informática é um facilitador de informações dentro das empresas com capacidade para, além de desenvolver ferramentas para processamento de informações, poder auxiliar na tomada de decisões que influenciem na evolução das organizações.

Com uma sólida formação profissional, ele possui a capacidade de identificar, formular e solucionar problemas ligados às atividades de projeto, operação e gerenciamento do trabalho com a área de informática. Também pode projetar, avaliar e desenvolver sistemas de informações, considerando seus aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais com visão ética e humanística em atendimento às demandas da sociedade.

5.5 Campo de atuação

É necessário que o egresso tenha condições de exercer atividades relacionadas a desenvolvimento e/ou implantação de sistemas de pequeno porte, em comércios

e micro-empresas, ou ainda dar continuidade e manutenção em sistemas já desenvolvidos, adaptando-os às necessidades específicas de cada cliente. Poderá ainda, iniciar uma empresa no ramo de informática, oferecendo serviços de manutenção de computadores, desenvolvimento de sites ou pequenos sistemas. Dessa forma, poderá também:

- identificar demandas existentes no mercado, oferecendo serviços específicos em soluções informatizadas;
- implantar softwares disponíveis no mercado

5.6 Forma de acesso ao curso

O ingresso ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio ocorrerá mediante a critérios adotados pelo IF Catarinense, podendo ser:

- processo seletivo; e/ou
- classificação do SiSUTEC; e/ou
- transferência interna e externa.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Atendendo a Resolução nº 2 de 30 de janeiro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a matriz do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFC - Campus Araquari, desenvolve discussões que propiciam desconstruções e construções necessárias para práticas da promoção de igualdade entre todos cidadão da sociedade brasileira e formação de consciência ambiental.

As temáticas dispostas na legislação são trabalhadas de forma transversal observando o princípio de uma formação humanística não devendo ater-se somente na formação técnica. Tais temas nos permitem refletir sobre a História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira, a cultura indígena, o negro na sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro e indígena

nas áreas social, econômica e política pertinentes à história do Brasil. Nesse sentido, tais assuntos são abordados no curso, com maior ênfase nas disciplinas História, Sociologia e Filosofia.

No que tange a questão ambiental, a Lei que define a Política Nacional de Educação Ambiental (n. 9.795/99) esclarece pressupostos da Educação Ambiental, principalmente quanto aos seus objetivos e finalidades, procurando institucionalizar os pontos consensuais importantes para uma formação profissional com foco numa cidade que vislumbra também cuidados e respeito ao meio ambiente são abordadas de forma direta dentro da disciplina de Ética e Meio Ambiente.

O ensino das Artes, especialmente em suas expressões regionais, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos estudantes, será desenvolvido em suas diferentes linguagens (cênicas, plásticas e a musical) com articulação com outras formas de saber: filosófica, histórica, social e científica. Assim, será possível aprimorar a participação dos jovens na sociedade e promover a formação de sua identidade cultural.

Dessa maneira curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFC - Campus Araquari possui uma base comum (BC) e um núcleo profissional. A base comum é sub-dividida em três áreas: Linguagens, Códigos e suas tecnologias (LCT); Natureza, Matemática e suas tecnologias (NMT); e Ciências Humanas e suas tecnologias (CHT). O núcleo profissional é subdividido em seis áreas: Bases Instrumentais (BI); Lógica e Linguagens de Programação (LLP); Sistemas de Informação (SI); Fundamentos de Redes de Computadores (FRC); Empreendedorismo (EM); e Acompanhamento de Projetos (AP). Além dessas áreas, o curso possui uma área chamada “parte diversificada” (PD).

As disciplinas são classificadas dentro dessas áreas. O ano letivo possui 200 dias, ou 40 semanas, e as aulas são de 45 minutos. A tabela a seguir, contém a matriz curricular do curso, dividida em três anos.

MATRIZ DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
1º ANO		Aulas/ Semana	Horas/ Semana	Aulas/ Ano	Horas/ Ano
BC/LCT	Língua Portuguesa	3	2,25	120	90
BC/LCT	Artes	1	0,75	40	30
BC/LCT	Educação Física	1	0,75	40	30
BC/NMT	Matemática	4	3	160	120
BC/NMT	Física	2	1,5	80	60
BC/NMT	Química	3	2,25	120	90
BC/NMT	Biologia e Prog. Saúde	2	1,5	80	60

BC/CHT	Geografia	2	1,5	80	60
BC/CHT	História	2	1,5	80	60
BC/CHT	Filosofia	1	0,75	40	30
BC/CHT	Sociologia	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Inglesa	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Espanhola	1	0,75	40	30
PD	Metodologia Científica	1	0,75	40	30
PD	Práticas Profissionais	2	1,5	80	60
NP/BI	Introdução a Hardware e Informática ¹	1	0,75	40	30
NP/BI	Ferramentas de Edição de Imagens ²	1	0,75	40	30
NP/LLP	Algoritmos	2	1,5	80	60
NP/LLP	Programação	4	3	160	120
NP/FRC	Redes de Computadores	2	1,5	80	60
TOTAL		37	27,75	1480	1110

¹ - 2 aulas concentradas no primeiro semestre

² - 2 aulas concentradas no segundo semestre

2º ANO		Aulas/ Semana	Horas/ Semana	Aulas/ Ano	Horas/ Ano
BC/LCT	Língua Portuguesa	3	2,25	120	90
BC/LCT	Educação Física	1	0,75	40	30
BC/NMT	Matemática	4	3	160	120
BC/NMT	Física	2	1,5	80	60
BC/NMT	Química	2	1,5	80	60
BC/NMT	Biologia e Prog. Saúde	3	2,25	120	90
BC/CHT	Geografia	3	2,25	120	90
BC/CHT	História	2	1,5	80	60
BC/CHT	Filosofia	1	0,75	40	30
BC/CHT	Sociologia	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Inglesa	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Espanhola	1	0,75	40	30
PD	Informática	1	0,75	40	30
NP/LLP	Programação	4	3	160	120
NP/LLP	Banco de Dados	2	1,5	80	60
NP/LLP	Desenvolvimento de Interface Gráfica	2	1,5	80	60
NP/SI	Análise de Sistemas Orientados a Objetos	2	1,5	80	60
NP/AP	Pesquisa em Informática	2	1,5	80	60
NP/AP	Projeto Final de Curso	2	1,5	80	60
TOTAL		38	28,5	1520	1140
3º ANO		Aulas/ Semana	Horas/ Semana	Aulas/ Ano	Horas/ Ano
BC/LCT	Língua Portuguesa	3	2,25	120	90

BC/LCT	Educação Física	1	0,75	40	30
BC/NMT	Matemática	3	2,25	120	90
BC/NMT	Física	3	2,25	120	90
BC/NMT	Química	2	1,5	80	60
BC/NMT	Biologia e Prog. Saúde	3	2,25	120	90
BC/CHT	Geografia	2	1,5	80	60
BC/CHT	História	2	1,5	80	60
BC/CHT	Filosofia	1	0,75	40	30
BC/CHT	Sociologia	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Inglesa	1	0,75	40	30
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Espanhola	1	0,75	40	30
PD	Práticas Profissionais	2	1,5	80	60
NP/LLP	Banco de Dados	2	1,5	80	60
NP/SI	Qualidade de Software ³	1	0,75	40	30
NP/FRC	Segurança de Sistemas ⁵	1	0,75	40	30
NP/EM	Gestão de Negócios ⁶	1	0,75	40	30
NP/EM	Ética e Meio Ambiente ⁴	1	0,75	40	30
NP/AP	Projeto Final de Curso	4	3	160	120
TOTAL		35	26,25	1400	1050

³ - 2 aulas concentradas no primeiro semestre

⁴ - 2 aulas concentradas no primeiro semestre

⁵ - 2 aulas concentradas no segundo semestre

⁶ - 2 aulas concentradas no segundo semestre

	Total Aulas	Total Horas
TOTAL GERAL	4400	3300

MATRIZ DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO					
Área	Disciplina	Carga	Carga	Carga	Total
		Horária 1º Ano	Horária 2º Ano	Horária 3º Ano	
BC/LCT	Língua Portuguesa	90	90	90	270
BC/LCT	Artes	30	-	-	30
BC/LCT	Educação Física	30	30	30	90
BC/NMT	Matemática	120	90	90	300
BC/NMT	Física	60	60	90	210
BC/NMT	Química	90	60	60	210
BC/NMT	Biologia e Prog. Saúde	60	90	90	240
BC/CHT	Geografia	60	90	60	210
BC/CHT	História	60	60	60	180
BC/CHT	Filosofia	30	30	30	90
BC/CHT	Sociologia	30	30	30	90
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Inglesa	30	30	30	90
PD	Língua Estrangeira Moderna – L. Espanhola	30	30	30	90
PD	Metologia Científica	30	-	-	30
PD	Práticas Profissionais	60	-	60	120
PD	Informática	-	30	-	30
NP/BI	Introdução a Hardware e Informática	30	-	-	30
NP/BI	Ferramentas de Edição de Imagens	30	-	-	30
NP/LLP	Algoritmos	60	-	-	60
NP/LLP	Programação	120	120	-	240
NP/LLP	Banco de Dados	-	60	60	120
NP/LLP	Desenvolvimento de Interface Gráfica	-	60	-	60
NP/FRC	Redes de Computadores	60	-	-	60
NP/FRC	Segurança de Sistemas	-	-	30	30
NP/SI	Análise e Sistemas Orientados a Objetos	-	60	-	60
NP/SI	Qualidade de Software	-	-	30	30
NP/AP	Pesquisa em Informática	-	60	-	60
NP/AP	Projeto Final de Curso	-	60	120	180
NP/EM	Ética e Meio Ambiente	-	-	30	30
NP/EM	Gestão de Negócios	-	-	30	30
TOTAL EM HORAS		1110	1140	1050	3300

As disciplinas da base comum compõem 2560 aulas, ou 1920 horas, o que corresponde a aproximadamente a 58,71% das atividades do curso. As disciplinas da parte diversificada compõem 440 aulas, ou 330 horas, o que corresponde a aproximadamente 10,09% das atividades do curso. Por fim, as disciplinas do núcleo profissional

compõem 1360 aulas, ou 1020 horas, 31,20%.

Entre os anexos deste documento encontra-se uma representação gráfica do perfil de formação do curso.

7 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO

A avaliação deve fornecer subsídios para que o professor possa identificar e compreender as defasagens de aprendizagem e para retroalimentar o processo de ensino-aprendizagem. É diagnóstica, pois permite investigar os conhecimentos que o aluno traz para a sala de aula, as suas reais necessidades, como o compromisso de sua ampliação, trabalhando o conhecimento científico e tecnológico, superando o conhecimento comum.

A avaliação do ensino e da aprendizagem consistirá num conjunto de ações desenvolvidas de forma sistemática, processual e integral que primarão pelo caráter diagnóstico e formativo, tendo as seguintes funções consideradas primordiais:

- a. obter evidências sobre o desenvolvimento do conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes necessárias à constituição dos objetivos e competências previstas nos planos pedagógicos de ensino;
- b. orientar ou reorientar as ações e os encaminhamentos do trabalho pedagógico, de acordo com as finalidades educativas previstas nos planos de ensino;
- c. analisar e avaliar a trajetória da vida escolar do aluno, visando obter indicativos que sustentem tomadas de decisões sobre a progressão dos estudantes e o encaminhamento do processo ensino–aprendizagem;
- d. definir instrumentos que acompanhem e ampliem o desenvolvimento motor, afetivo e cognitivo dos estudantes, que sejam coerentes com os objetivos educacionais e passíveis de registro escolar.

A avaliação deve possibilitar a identificação das diferentes formas de apropriação dos conceitos científicos elaborados pelos estudantes, seus sucessos e dificuldades de aprendizagem, além de possibilitar uma ação imediata e mais efetiva do professor, como mediador, recuperando os conhecimentos necessários de maneira mais significativa e paralelamente aos estudos, como preconiza a LDB.

De acordo com a LDB (Lei 9394/96), a avaliação deve ser contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre as eventuais provas finais. Os instrumentos e critérios de avaliação deverão ser diversificados, estimulando o aluno buscar o conhecimento por meio de pesquisa, reflexão, iniciativa, criatividade, laborabilidade e cidadania, tais como:

- a. observação diária dos estudantes pelos professores;
- b. trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;
- c. testes escritos;
- d. entrevistas e arguições;
- e. resoluções de exercícios;
- f. elaboração e execução de experimentos ou projetos;
- g. relatórios referentes aos trabalhos, experimentos, visitas técnicas e outras atividades;
- h. trabalhos práticos;
- i. autoavaliação;
- j. outros instrumentos que a prática pedagógica indicar.

Durante as atividades pedagógicas, o professor poderá adotar instrumentos e critérios de avaliação que julgar mais eficientes, devendo expressá-los no Plano Pedagógico de Ensino e apresentar aos estudantes, no início do período letivo. O papel do professor na avaliação escolar deve ser o de um agente facilitador, tendo como princípios básicos que tal abrangência de avaliação escolar entende que os acertos, os erros, as dificuldades, as dúvidas e o contexto social e econômico que os alunos apresentam, são evidências significativas de como ele interage com a apropriação do conhecimento. As notas, obtidas por meio da verificação de rendimento do aluno, variarão de zero (0,0) a dez (10,0), podendo ser fracionada até décimos.

Cabe ao professor fazer todos os registros e anotações necessárias das conclusões das avaliações, bem como de todo o processo ensino-aprendizagem, os quais servirão para orientá-lo em relação a outros elementos envolvidos no processo para

a continuidade do trabalho. Os resultados das avaliações parciais deverão ser divulgados pelo professor aos estudantes, no menor prazo possível, para possibilitar o processo da avaliação contínua.

O processo de avaliação do discente e o cálculo das médias obedecem a Normativa de Avaliação dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Catarinense - Campus Araquari.

7.1 Recuperação Paralela

Conforme previsto em lei, e com a finalidade de garantir o aproveitamento dos estudantes com dificuldade de aprendizagem, o professor deverá viabilizar estudos de recuperação paralela durante o período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, coerentes com a metodologia de avaliação constante no Plano Pedagógico de Ensino da respectiva disciplina.

Para o estudante que não obteve conceito de aprovação, a avaliação da recuperação paralela está vinculada à participação nas atividades de recuperação de conteúdo, podendo ocorrer, por meio de aulas programadas em horários extras, listas de exercícios, trabalhos práticos ou outras formas propostas pelo professor, visando ao melhor desenvolvimento do processo de aprendizagem.

A organização e execução da recuperação paralela obedecem a Normativa de Avaliação dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Catarinense - Campus Araquari.

7.2 Dependência

São considerados aptos a solicitar a inclusão no regime de dependência os estudantes que reprovarem no número de até 02 (duas) disciplinas do semestre do curso e comprovarem a frequência mínima exigida por lei (75%). O estudante que se encontra nesta situação deverá protocolar requerimento em formulário próprio, junto à Seção de Registros Escolares, solicitando sua inclusão no regime de dependência, que deverá ser solicitada no início de cada período letivo conforme previsto no Calendário Escolar.

O estudante que requerer o regime de dependência manterá a sua matrícula no semestre normal da turma, podendo fazer a disciplina em outra turma/curso da insti-

tução, desde que haja vaga, compatibilidade de Planos Pedagógicos de Ensino e de horários e obedecendo a Normativa de Avaliação dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Catarinense - Campus Araquari.

8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio está sujeito a dois tipos de avaliações externas e internas.

- Avaliação externa: avaliação indireta da sociedade onde estarão atuando os profissionais formados pela instituição.
- Avaliação Interna: O IF Catarinense possui uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), responsável pelo estabelecimento de métodos para a auto-avaliação institucional, em que os discentes, docentes e técnicos administrativos podem avaliar o curso e a infraestrutura do câmpus.

9 ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio não possui requisito de estágio obrigatório.

10 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO (Lei 11.788 de 25 de dezembro de 2008)

O estágio não-obrigatório é um direito do acadêmico, que seguirá as mesmas normas e procedimentos do estágio obrigatório do curso. Além disso, deve-se considerar:

- Estágio NÃO-OBRIGATÓRIO é aquele realizado como atividade opcional para enriquecer a formação profissional do acadêmico (§ 2º do Art. 2º da Lei 11.788/2008). Este deverá ser realizado em áreas correlatas a sua formação;
- Somente será permitida a realização de estágio NÃO OBRIGATÓRIO enquanto o acadêmico estiver regularmente matriculado no curso;
- O acadêmico em estágio NÃO OBRIGATÓRIO deverá apresentar relatório a empresa e a coordenação de estágio.

11 PESQUISA E EXTENSÃO

No que diz respeito à pesquisa, a instituição e o corpo docente investem no desenvolvimento de grupos de pesquisa na área de sistemas de informação, com vistas ao enriquecimento curricular do ensino médio e promoção de oportunidades de graduação e pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) na área de Informática.

11.1 Linhas de Pesquisa

As linhas de pesquisa ligadas ao curso de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio compreendem, entre outros: semântica web, redes de computadores, segurança, engenharia do conhecimento e desenvolvimento web. Para fomentar a pesquisa no curso, poderão ser ofertadas bolsas de estudos aos alunos do curso, respeitando as orientações das normativas e resoluções em vigor.

Com o objetivo de oferecer um ambiente adequado ao desenvolvimento da pesquisa, tanto para o corpo docente quanto para o discente do curso, foi implantada a Sala de Pesquisa em Informática. Este ambiente possui infraestrutura suficiente para que as atividades de pesquisa possam ser estimuladas e desenvolvidas dentro do âmbito do curso.

11.2 Ações de Extensão

Quanto à extensão, destaca-se a implementação de políticas de fomento a atividades que permitam a integração da instituição de ensino técnico à comunidade. Neste sentido, tais iniciativas podem incluir consultorias em Informática por parte de professores e alunos, parcerias entre a instituição de ensino e as empresas e desenvolvimento de projetos relacionados ao empreendedorismo e à implantação de incubadoras de base tecnológica.

Também, ressalta-se a criação da Fábrica de Software ligada ao curso, que tem como um dos seus objetivos aplicar os conhecimentos obtidos durante o curso, na construção de soluções de Sistemas de Informação para a comunidade interna e externa do Campus. Tais atividades serão efetivadas a partir de editais de seleção es-

tabelecidos pela coordenação do curso observando a necessidade conforme projetos incubados na Fábrica de Software.

12 ATIVIDADES DO CURSO

12.1 Grupo de Estudos

O Curso Técnico em Informática tem como orientação para os primeiros anos a formação de **Grupos de Estudos**, formados e organizados pelos alunos com interesse em determinado assunto e ou área de conhecimento. Tem como objetivo aprofundar os conhecimentos bem como reforçar o aprendizado sobre determinado assunto. A organização inicial dar-se-á pelo interesse dos alunos com a possibilidade de participação esporádicas ou como orientação direta de professores das áreas de conhecimento desejadas. A instituição de ensino disponibilizará no horário acadêmico data semanal específica juntamente com espaço físico para a execução das atividades do grupo.

13 NÚCLEO DOCENTE BÁSICO (NDB)

NOME	EMAIL	CPF	RT	TITULAÇÃO
Ivo Marcos Riegel	ivo.riegel@ifc-araquari.edu.br	005.792.059-16	DE	Especialização
Casemiro José Mota	casemiromota@ifc-araquari.edu.br	359.811.059-68	DE	Mestrado
Clodoaldo José Figeredo	clodoaldo.figueredo@ifc-araquari.edu.br	420.512.409-06	DE	Mestrado
Joice Seleme Mota	joice@ifc-araquari.edu.br	730.036.549-34	DE	Doutorado
Karine Arend	karine.arend@ifc-araquari.edu.br	657.442.419-49	DE	Doutorado
Leonardo Felipe de Avila Calbusch	leonardo.avila@ifc-araquari.edu.br	008.104.039-35	DE	Graduação
Juliana de Souza	juliana@ifc-araquari.edu.br	048.231.969-02	DE	Especialização
Karinna Alves Cargnin	karinna@ifc-araquari.edu.br	036.013.349-50	DE	Especialização

14 CORPO DOCENTE

NOME	EMAIL	CPF	RT ¹	TITULAÇÃO
Alessandro Eziquiel Da Paixão	alessandro.paixao@ifc-araquari.edu.br	019.698.529-33	DE	Mestrado
Anderson Luiz Godinho Belem	anderson.belem@ifc-araquari.edu.br	050.338.499-21	Sub 40h	Mestrado

¹ DE (Dedicação Exclusiva)
Temp 40h (Temporário 40 horas)
Temp 20h (Temporário 20 horas)
Sub 40h (Substituto 40 horas)
Sub 20h (Substituto 20 horas)

Casemiro José Mota	casemiromota@ifc-araquari.edu.br	359.811.059-68	DE	Mestrado
Clodoaldo José Figueredo	clodoaldo.figueredo@ifc-araquari.edu.br	420.512.409-06	DE	Mestrado
Daniel Meneguello Limeira	daniel.limeira@ifc-araquari.edu.br	032.834.839-22	DE	Mestrado
Delano Dias Schleder	delano.schleder@ifc-araquari.edu.br	935.062.951-87	DE	Mestrado
Duval Nessler	duval.nessler@ifc-araquari.edu.br	144.500.529-00	DE	Mestrado
Emerson Rivelino Cidral	emerson@ifc-araquari.edu.br	901.184.059-34	DE	Mestrado
Fabio Alves Dos Santos Dias	fabio.dias@ifc-araquari.edu.br	326.957.978-00	Temp 40h	Mestrado
Gisele Gutstein Guttchow	gisele.guttchow@ifc-araquari.edu.br	003.515.629-58	Temp 20h	Mestrado
Grasiela Voss	grasiela.voss@ifc-araquari.edu.br	948.818.809-00	DE	Mestrado
Ivo Marcos Riegel	ivo.riegel@ifc-araquari.edu.br	005.792.059-16	DE	Especialização
Jean Eduardo Sebold	jean.sebold@ifc-araquari.edu.br	988.151.219-00	DE	Mestrado
José Paulo Figueiredo Meyer	jose.meyer@ifc-araquari.edu.br	564.966.729-20	Temp 40h	Mestrado
Julio César D'amore Cardoso	julio.cardoso@ifc-araquari.edu.br	054.847.899-66	Temp 40h	Mestrado
Katia Hardt Siewert	katia.siewert@ifc-araquari.edu.br	004.205.239-44	DE	Mestrado
Leila Mattos Sombrio	leila.sombrio@ifc-araquari.edu.br	045.599.359-98	Temp 40h	Mestrado
Leonardo Felipe De Avila Calbusch	leonardo.avila@ifc-araquari.edu.br	008.104.039-35	DE	Graduação
Marli Fátima Vick Vieira	marli@ifc-araquari.edu.br	522.101.039-91	DE	Mestrado
Marlos José De França	marlos@ifc-araquari.edu.br	510.842.449-34	DE	Mestrado
Nilton José Cristofolini	nilton.jose@ifc-araquari.edu.br	432.553.539-04	DE	Doutorado
Otoniel Carvalho De Braga	otoniel.braga@ifc-araquari.edu.br	821.498.019-49	Temp 40h	Mestrado
Paula Adriana Picolli Rodrigues Da Silva	paula.picolli@ifc-araquari.edu.br	936.875.089-00	Sub 40h	Mestrado
Paulo Cesar Fernandes De Oliveira	paulo.oliveira@ifc-araquari.edu.br	419.262.699-34	Sub 40h	Doutorado
Rafael Carlos Eloy Dias	rafael.dias@ifc-araquari.edu.br	005.814.839-60	DE	Doutorado
Rafael Carlos Velez Benito	rafael.benito@ifc-araquari.edu.br	137.613.258-35	DE	Doutorado
Renata Aparecida Vieira	renata.vieira@ifc-araquari.edu.br	041.564.669-30	Sub 40h	Especialização
Rogério Deitali Bruno	rogerio.bruno@ifc-araquari.edu.br	811.080.799-20	Temp 40h	Doutorado
Santiago Viertel	santiago.viertel@ifc-araquari.edu.br	056.269.629-64	Sub 20h	Graduação
Tania Maria Tonial	tania.tonial@ifc-araquari.edu.br	379.041.080-20	DE	Doutorado
Vitor Angelo Villar Barreto	vitor.barreto@ifc-araquari.edu.br	590.479.840-72	Sub 40h	Mestrado

15 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

NOME	EMAIL	CPF	Cargo	TITULAÇÃO
Abel Plonkoski	abel@ifc-araquari.edu.br	889.984.449-68	Auxiliar Operacional	Graduação
Angela Christina Patitucci	angela@ifc-araquari.edu.br	400.315.519-04	Assistente De Aluno	Graduação
Cassio De Souza Giabardo	cassio.giabardo@ifc-araquari.edu.br	274.431.558-32	Bibliotecário / Documentalista	Especialização
Danielle Engel Cansian Cardoso	danielle@ifc-araquari.edu.br	033.839.479-63	Téc. Em Assuntos Educacionais	Mestrado

Deodato Buss	deodato@ifc-araquari.edu.br	445.405.409-63	Téc. Em Assuntos Educacionais	Especialização
João Ricardo Techio	joao.techio@ifc-araquari.edu.br	047.419.169-95	Analista Em Ti	Especialização
Juliana De Souza	juliana@ifc-araquari.edu.br	048.231.969-02	Téc. Em Assuntos Educacionais	Especialização
Karina Alves Carginin	karinna@ifc-araquari.edu.br	036.013.349-50	Assistente Em Administração	Especialização
Maika Janine Lazzaris	maika@ifc-araquari.edu.br	047.347.879-05	Assistente Em Administração	Graduação
Maria Claudete De Mira Malheiros	claudete@ifc-araquari.edu.br	678.390.029-00	Cozinheiro	Ensino Fundamental Completo
Maria De Lourdes De Mira	lurdesmira@ifc-araquari.edu.br	683.853.319-72	Cozinheiro	Graduação
Marina Rocha De Castro Leal	marina.leal@ifc-araquari.edu.br	045.754.789-89	Téc. Em Assuntos Educacionais	Especialização
Noara Teófilo Klabunde	noaraklabunde@ifc-araquari.edu.br	028.344.819-97	Pedagogo / Orientador Educacional	Especialização
Otávio Patrício Netto	otavionetto@ifc-araquari.edu.br	053.232.279-74	Assistente Em Administração	Ensino Médio Completo
Takanori Ogawa	takanori@ifc-araquari.edu.br	919.893.299-34	Téc. Em Tecnologia Da Informação	Graduação
Vânia Meneghini Da Rocha	vania@ifc-araquari.edu.br	053.825.049-62	Pedagogo / Orientador Educacional	Especialização
Vivian Siewerdt Agacy	nutricionista@ifc-araquari.edu.br	027.968.299-95	Nutricionista	Especialização

16 INFRAESTRUTURA

As seções seguintes apresentam os laboratórios de informática, salas de aula e infraestrutura do IF Catarinense - câmpus Araquari. A biblioteca do câmpus possui os livros que estão previstos na bibliográfica básica e complementar do curso. Além disso, com o objetivo de manter a bibliografia atualizada, novos títulos são constantemente adquiridos. O câmpus também possui um convênio com a CAPES que possibilita o acesso à grande maioria dos periódicos disponíveis no Portal CAPES.

16.1 Laboratório e Equipamentos

Laboratório	EQUIPAMENTOS	DISCIPLINAS ATENDIDAS
Laboratório 1	24 computadores	Área de Programação e Desenvolvimento
Laboratório 2	24 computadores	Área de Programação e Desenvolvimento
Laboratório 3	24 computadores	Área de Programação e Desenvolvimento
Redes de Computadores	30 computadores	Redes de Computadores
Hardware	25 microcomputadores	Área de hardware e infraestrutura
Fábrica de Software	05 computadores	Projetos de pesquisa
Sala de Pesquisa	04 computadores	Projetos de pesquisa

16.2 Salas de Aula

Estão destinadas 10 salas de aula, localizadas no prédio central e H, para uso do curso técnico em Informática integrado ao ensino médio. Estas salas possuem entre 40 e 50 carteiras e cadeiras que atendem às disciplinas ofertadas, quadro branco, projetor e climatização. Além disso, duas salas possuem lousa digital.

16.3 Biblioteca

A biblioteca do Câmpus Araquari Prof. Liberato Ronchi atende aos usuários do IF Catarinense Câmpus Araquari, bem como as demais pessoas interessadas em pesquisa na mesma, ininterruptamente das 7h às 21h, de segunda a sexta feira. Estruturada em um prédio, com 400 m² divididos em vários ambientes: coleção, sala de estudos individual e coletivo, sala com computadores para acesso a internet, atendimento e sala de administração. Possui acervo de todas as áreas do conhecimento, com cerca de 14.500 exemplares totais, sendo 12.630 livros (477 da área da química). Esse acervo é formado por livros, folhetos, periódicos, CD-ROMs e DVDs. Consultas ao acervo, reservas e renovações de materiais podem ser realizadas via Internet através de seu site. O aluno também pode realizar essas consultas através dos 8 computadores com acesso à Internet.

17 DIPLOMA

Os concluintes dos cursos técnicos do IF Catarinense, observadas e cumpridas todas as exigências legais e regimentais, colarão grau e receberão seus diplomas.

Os Históricos Escolares e demais documentos serão emitidos pela Secretaria Escolar do câmpus, constando a assinatura do responsável pela Secretaria Escolar. Todo o trâmite para a emissão desses documentos deve obedecer as orientações e regulamentos do Instituto Federal Catarinense.

18 REFERÊNCIAS

1. Lei nº 11.788, de 25.9.2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/VSw40>
2. Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de fevereiro de 2005: Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/S0Dca>
3. Resolução CNE/CEB nº 3, de 09 de julho de 2008: Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/ntlpaV>
4. Resolução CNE/CEB Nº 4, de 16 de agosto de 2006: Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/4uwq6w>
5. Projeto Político Pedagógico do IFC. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/8MBHH>
6. Lei nº 9394, de 20.12.1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB). Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/knH0ZP>
7. Resolução 023/Conselho Superior 18/12/09: Dispõe sobre orientação didático-pedagógicas para os cursos de educação profissional técnica de nível médio. Acessado em 02/04/2014: <http://goo.gl/9An50p>
8. Normativa de avaliação nos cursos técnicos de nível médio do IF Catatinense - Campus Araquari. Acessado em 02/04/2014: <http://goo.gl/Jc6Ckq>
9. Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012: Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Acessado em 24/04/2014: <http://goo.gl/D6zNa0>
10. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012: Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Acessado em

24/04/2014: <http://goo.gl/D6zNa0>

ANEXO A – Programa das Disciplinas

A.1 Base Comum 1º Ano

LÍNGUA PORTUGUESA (BC/LCT)

Tema 1: Estudos literários.

A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Tema 2: Reflexões sobre a linguagem.

A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

Tema 3: Análise linguística.

As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações históricas ocorridas nas gramáticas das línguas. 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.

Bibliografia Básica

.....
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **PCN+EM 1º ao 3º ano**. Brasília: MEC, 1998.

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

PARADIDÁTICOS: Jornais, revistas e filmes.

.....

Bibliografia Complementar

.....

SILVA, Antonio de Siqueira e; BERTOLIN, Rafael. **Curso completo de português: 2o. grau : [livro do mestre]** São Paulo: Companhia Editora Nacional, [19-]. 398p.

SILVA, Thaís Cristófar. **Fonética e fonologia do português:roteiro de estudos e guia de exercícios. 10. ed.** São Paulo: Contexto, c1998. 275 p. ISBN 9788572443579.

BENEMANN, J. Milton; CADORE, Luis Agostinho. **Estudo dirigido de português:lingua e literatura, segundo grau.** São Paulo, SP: Ática, 1986-1989.

Artes (BC/LCT)

Estudo dos conceitos fundamentais da História da Arte e da Estética. Análise dos elementos constitutivos da obra: forma, estilo e iconografia. Conhecimento das diferentes linguagens artísticas e suas especificidades. Estudo das heranças artísticas das matrizes formadoras da identidade e cultura brasileira. Valorização do fazer e do fruir arte como forma de conhecer o mundo. Análise crítica da arte contemporânea em suas várias vertentes e desdobramentos. Arte, em suas diferentes linguagens: cênicas, plásticas e musical.

Bibliografia Básica

.....
BOSI, A. **Reflexões sobre a arte.** São Paulo: Ática, 2001.

FISCHER, E. **A necessidade da arte.** Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

GARDENER, H. **Artes e o desenvolvimento humano.** Porto Alegre: Artmed, 1992.
.....

Bibliografia Complementar

.....
OSTROWER, F. **Criatividade e Processos de Criação.** Petrópolis: Vozes, 2001.

PEIXOTO, M. I. H. **Arte e grande público: a distância a ser extinta.** Campinas: Autores associados, 2003. (Coleção polêmicas do nosso tempo, 84).

VYGOSTSKY, L. S. **Psicologia da arte.** São Paulo: M. Fontes, 1999.

Educação Física (BC/LCT)

Fundamentos das técnicas esportivas, sistemas de jogos e adaptação de regras do Atletismo e Voleibol; atividades de Recreação (danças); ginástica localizada; gincanas culturais e esportivas, competições internas e externas.

Bibliografia Básica

.....
BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais – **Educação Física. Volume 7.** Brasília: MEC, 2000.

ESTADO DO PARANÁ / Vários Autores. Educação Física - Ensino Médio. **Livro Didático Público – 2ª ed.**, Curitiba: SEED – PR, 2008.

BOJIKIAN, J. C. M. BOJIKIAN, L. P. **Ensinando Voleibol. 4º ed.** São Paulo: Ed. Phorte, 2008.

.....
Bibliografia Complementar

TEIXEIRA, H. V. **Educação Física e Desportos.** São Paulo: Ed. Saraiva, 1999.

<http://rumocerto.esportes.blogspot.com.br/search/label/REGRAS>

CRAIG, Colleen. **Abdominais com bola: uma abordagem de pilates para fortalecer os músculos abdominais. 2. ed.** São Paulo, SP: Phorte Editora, 2006. 191 p. ISBN 8576550466.

MEIER, Marcel. **Atividade física para deficiente.** Brasília: MEC, Secretaria de Educação Física e Desportos, 1981. 190p.

Matemática (BC/NMT)

Estudo da teoria dos conjuntos e da álgebra de conjuntos. Estudo das funções, sua classificação e análise dos diversos tipos de funções e suas aplicações. Estudo das progressões, em especial das progressões aritméticas e geométricas.

Bibliografia Básica

BARROSO, Juliane Matsubara (Editora responsável) **Conexões com a Matemática. Volume 1.1ª ed.** São Paulo: Moderna, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática - **Paiva. Volume 1.** São Paulo: Moderna, 2011.

IEZZI, Gelson et al. Matemática – **Ciência e Aplicações. Volume 1. 6ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2010.

.....
Bibliografia Complementar

BARBOSA, Ruy Madsen. **Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 159 p. (O Professor de matemática em ação, 1) ISBN 9788575263563.

SILVA, Hélio dos Santos; TOMELIN, Luciane Zickuhr. **Construção, orientação e avaliação de trabalhos em feiras de matemática.** Blumenau, SC: Odorizzi, 2008. 78 p. ISBN 9788576851073.

ENZENSBERGER, Hans Magnus. **O diabo dos números: um livro de cabeceira para todos aqueles que têm medo de matemática.** São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1997. 266p. ISBN 9788571647183.

Física (BC/NMT)

Identificação, classificação e descrição dos movimentos, suas variações e transformações, associando-os às causas que lhes originam e às leis de conservação. Estudo de modelos de universo com foco na origem e evolução do Universo, formação das estrelas e condições para a existência da vida; da interação gravitacional e conquistas espaciais.

Bibliografia Básica

.....
Toscano, C.; Gonçalves Filho, A. **Física e Realidade. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: Scipione, 2012.

REF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Leituras de Física.** Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/welcome.html>.

Kantor, C.A.; et. al. **Quanta Física. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: PD, 2012.

Bibliografia Complementar

.....
REF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Física. Vol 1, 2 e 3.** São Paulo: Edusp.

Gaspar, Alberto. **Compreendendo a Física. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: Ática, 2012.

Pietrocola, M.; et. al. **Física em Contextos. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: FTD, 2012.

Xavier, C.; Benigno, B.F. **Física aula por aula. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: FTD, 2012.

Hewitt, P. G. **Física Conceitual. 11ª Ed.** Bookman, 2011.

Química (BC/NMT)

Reconhecimento e caracterização das transformações físicas e químicas. Estudo dos modelos atômicos. Interações da matéria na constituição das substâncias. Relação entre ligações químicas e propriedades da matéria. Relações quantitativas de massa e volume nas transformações químicas. Química da atmosfera.

Bibliografia Básica

.....
PERUZZO, Tito Miragaia Peruzzo, DO CANTO, Eduardo Leite do Canto. **Química - Na Abordagem do Cotidiano Volume 1, 4. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2006.

FELTRE, Ricardo. **Química - Química Geral, 6. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2004.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Aulas de química : 2o.grau.** São Paulo, SP: Nobel, 1977-84. 3v.

LEAL, Murilo Cruz. **Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio.** Belo Horizonte (MG): Dimensão, 2010. 120 p. ISBN 9788573197525.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Educação em química: compromissos com a cidadania. 4. ed. rev. e atual.** Ijuí, RS: Unijuí, 2010. 159 p. ISBN 9788574298894.

Biologia e Prog. Saúde (BC/NMT)

Estudo das áreas e dos métodos de estudo em biologia. Estudo das características estruturais e fisiológicas dos componentes basais dos seres vivos, em nível celular e histológico e de suas relações com a saúde humana.

Bibliografia Básica

.....
 AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia das Populações. Vol. 3. 2ª Ed.** São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, S. **Bio: volume 3. 1ª Ed.** São Paulo: Saraiva, 2006.

ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula. 5a ed.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 FUTUYMA, Douglas J. **Biologia Evolutiva. Tradução: Mario de Vivo.** Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, Ribeirão Preto, SP, 1992.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MILLER, J. H. **Introdução à Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MARCONDES, Ayrton Cesar. **Biologia basica:[2. grau].4. ed. rev. e ampl.** São Paulo, SP: Atual, 1991. 352p. ISBN 857056239X (broch.).

Geografia (BC/CHT)

Reconhecimento da importância da Geografia como ciência; Relação entre os elementos da Astronomia e à dinâmica do planeta Terra; Identificação da Cartografia como base dos estudos da Geografia; Identificação das diferentes estruturas constituintes do espaço geográfico; Análise dos elementos da dinâmica atmosférica e sua relação com os problemas socioambientais atuais; Reconhecimento da importância dos recursos hídricos para o desenvolvimento das sociedades; Relação entre as estruturas do planeta Terra com a formação dos Biomas.

Bibliografia Básica

.....
 SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil – Espaço Geográfico e Globalização**. Scipione: São Paulo. v. 1. 2012. 248 p.

VESENTINI, José William. **Geografia: O mundo em Transição. Geografia Geral: Conceitos principais**. Ática: São Paulo. v. 1. 2011. 288 p.

ALMEIDA, Lucia Marina Alves de; REGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização**.

Bibliografia Complementar

.....
 VESENTINI, Jose William. **Brasil, sociedade e espaço: geografia do Brasil. 31. ed. reform**. São Paulo (SP): Atica, 2002. 320p. (Ensaio, 124) ISBN 8508079109.

MARTINI, Alice de; ANASTASIA, Carla Maria Junho; SILVA FILHO, João Bernardo da; DEL GAUDIO, Rogata Soares. **Ciências humanas e suas tecnologias: história e geografia ensino médio**. São Paulo, SP: IBEP, 2005. 3v. ISBN 8534215081 (3ª série).

CONHECIMENTO PRÁTICO GEOGRAFIA. São Paulo, SP: Escala, 2004-. Bimestral. Continuação de ISSN 1984-0101.

História (BC/CHT)

Na disciplina de História do 1º Ano do Ensino Médio estudam-se povos da pré-história; civilizações da antiguidade do Crescente Fértil e da Europa; os impérios romano, bizantino e árabe; e a transformação do mundo medieval e do feudalismo, com a emergência dos estados modernos, o mercantilismo, o renascimento e o humanismo. Também se analisa o absolutismo monárquico e aspectos dos reinos africanos. Neste estudo busca-se despertar no aluno a compreensão da história, marcada por

contradições, que permearam povos antigos, que influenciaram a cultura ocidental e a brasileira.

Bibliografia Básica

.....
 AZEVEDO, Gislane & SERIACOPI, Reinaldo. **História em Movimento – Dos Primeiros Humanos ao Estado Moderno**. São Paulo: Ática, 2010.

ALENCAR, Francisco; CARI, Lucia; RIBEIRO, Marcus V. **História da Sociedade Brasileira**. Rio de Janeiro: Ed. ao Livro Técnico, 1996.

ARRUDA, José Jobson de A.. **Toda História: História Geral e do Brasil**. SP: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar

.....
 BRAICK, Patrícia Ramos & MOTA, Myriam Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Da Proclamação da República no Brasil aos dias atuais. Vol. 3**. São Paulo: Moderna, 2005.

BURNS, Edward. **História da Civilização Ocidental. Vol. I**. Porto Alegre: Globo, 1985;

Coleção “O cotidiano da História”. São Paulo: Ática.

Coleção “Tudo é História”. São Paulo: Brasiliense.

HOBSBAWM, Eric. **A questão do nacionalismo, nações e nacionalismos desde 1780, programa, mito, realidade**. (Edição original em 1990, tradução de Carlos Lains). Lisboa: Terramar, 1998.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **História Geral da Civilização Brasileira**. SP. Difel, 1975.

KARNAL, Leandro. **Estados Unidos - Da Colônia a Independência. Col. Repensando a História**. Ed. Contexto.

HUBERMANN, Leo. **História da Riqueza do Homem**. São Paulo: Editora Atual, 1980.

KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, Estruturas e Processos**. São Paul: Atual, 2000.

MEC – PCN. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências Humanas e suas Tecnologias**. Vol. III. 2008.

ORDOÑEZ, Marlene & QUEVEDO, Júlio. **História. Coleção Horizontes. Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas**. 1997.

RUSSELL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental: a aventura dos Pré-Socráticos e Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

TEIXEIRA, Francisco M. P. **História da América.** São Paulo: Ática, 1988. VICENTINO, Cláudio. **História para o Ensino Médio: História Geral e do Brasil.** São Paulo: Scipione, 2005.

Filosofia (BC/CHT)

Introdução à Filosofia e à Teoria do conhecimento. Estudo da cultura como característica dos grupos humanos. Estudo do desenvolvimento histórico do saber filosófico. Organização dos saberes desde a Antiguidade até os dias de hoje.

Bibliografia Básica

.....
 ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia.** São Paulo: Editora Moderna, 2010.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2010.

JAPIASSU, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

Bibliografia Complementar

.....
 REZENDE, Antonio. **Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. 13.ed.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 311p. ISBN 9788571103993.

GHEDIN, Evandro. **Ensino de filosofia no ensino médio. 2. ed.** São Paulo: Cortez, 2009. 255 p. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio) ISBN 9788524913266.

KOHAN, Walter Omar (Org.). **Filosofia: caminhos para seu ensino.** Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. 191p. (Sócrates.) ISBN 9788598271491.

Sociologia (BC/CHT)

Surgimento da Sociologia. Teorias sociológicas clássicas. Instituições sociais e o processo de socialização. Cultura e sociedade. Indústria Cultural.

Bibliografia Básica

.....
 BOMENY, H.; FREIRE-MEDEIROS, B. (Coord.). **Tempos modernos, tempos de Sociologia.** São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

TOMAZI, N. D. (Coord.). **Iniciação à Sociologia. 2 ed.** São Paulo: Atual, 2007.

ARAÚJO, S. M. (et. all.). **Sociologia: um olhar crítico**. São Paulo: Contexto: 2009.

.....
Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, Persio Santos de. **Introdução à sociologia**. São Paulo, SP: Ática, 2011. 320 p. ISBN 9788508145171.

CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de; MORÃES, Amaury Cesar. **Sociologia e ensino em debate: experiências e discussão de sociologia no ensino médio**. Ijuí: UNIJUI Ed., 2004. 386p. ISBN 8574293768.

PAIXÃO, Alessandro Eziquiel da. **Sociologia geral**. Curitiba: Ibpex, 2010. 219 p. ISBN 9788578386382.

A.2 Parte Diversificada 1º ano

Língua Estrangeira Moderna - L. Espanhola (PD)

Estudo de variedades da língua espanhola, dentro da perspectiva sócio-histórica. Conhecimento da cultura dos povos de língua espanhola e reprodução desta cultura. Socialização das formas de tratamento e estudos dos verbos. Estudo dos aspectos relacionados aos povos e à cultura espanhola. Exposição da Cultura estudada.

Bibliografia Básica

SORAIA OSMAN et al. ENLACES: 1. **Español para Brasileiros**. 2.ed. Macmillan: São Paulo, 2010.

FERNÁNDEZ, Gretel Eres; CALLEGARI, Marília Vasques. **Estratégias motivacionais para aulas de espanhol**. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 2009. 160 p. (Librería espanhola e hispanoamericana) ISBN 978850416000.

Universidade Federal de Santa Catarina. **Vestibular UFSC 2008: prova 1 - verde: língua portuguesa e literatura brasileira, língua estrangeira (espanhol) e redação**. Florianópolis, SC: Coperve, 2008. 31p.

Bibliografia Complementar

MARZANO, Fábio. **Dicionário espanhol - português de falsas semelhanças**. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): Ed. Campus, 2001. 364p. ISBN 8535209069.

GARCIA, Hamílcar de. **Dicionário português - espanhol, espanhol – português.** São Paulo, SP: Globo, 1998. XL,797p. ISBN 85-250-2688-3.

Metodologia Científica (PD)

Estudo da ciência e a natureza do conhecimento, cronologia do conhecimento. Metodologia da pesquisa, tema, delimitação do tema, problema, hipótese, objetivo geral e objetivos específicos, fundamentação teórica, metodologia, orçamento, cronograma, referências bibliográficas e/ou bibliografia. Enunciação e Análise de Discurso, Tipos de textos, Coesão e coerência textual, Principais elementos da coesão no texto científico, Metodologia do trabalho científico, Normas de redação e de apresentação, Artigo, Relatório, Trabalho de conclusão de curso, Requerimento, Carta comercial, Texto argumentativo, Research Paper, Resenha.

Bibliografia Básica

.....
 BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal.** 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. [1952, 1953]. [Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira]

BRONCKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos : por um interacionismo sociodiscursivo.** 1ª ed. Trad. Anna Rachel Machado. São Paulo, Educ, 1999.

MARCUSCHI, Luís Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In DIONÍSIO, Angela Paiva, MACHADO, Anna Rachel. & BEZERRA, Maria Auxiliadora (Org.s) **Gêneros textuais e ensino.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

Bibliografia Complementar

.....
 RODRIGUES, Rosângela Hammes. **Os gêneros do discurso na perspectiva dialógica da linguagem: a abordagem de Bakhtin.** In MEURER, J. L., BONINI, Adair & MOTTA- ROTH, Désirée (Org.s). **Gêneros: teorias, métodos, debates.** 2 a ed. São Paulo: Parábola, 2005.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007. 158 p. ISBN 9788576051565.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 300 p. ISBN 9788522457588.

Práticas Profissionais (PD)

Conhecer ambiente e área de atuação de um profissional técnico em informática. Compreender as atividades inerentes da área de atuação. Identificar atribuições de um técnico em informática.

Bibliografia Básica

.....
 ROSCH, Winn L. **Desvendando o hardware do PC: inclui IBM PC, PS/2 e compatíveis. 2. ed.** Rio de Janeiro: Campus, 1993. v.2 ISBN 8570018371.

MEYERS, Michael. **Dominando o hardware PC: teoria e prática.** Rio de Janeiro (RJ): Alta Books, 2003. 407p. ISBN 8576080184.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a internet: projetando a experiência perfeita.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, c2006. xv, 171 p.

.....

Bibliografia Complementar

.....
 KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down.** São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2006. 634p.

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações.** São Paulo, SP: Erica, 2007. 270 p. ISBN 8536501635.

MUTO, Claudio Adonai. **Desenvolvendo aplicações com Php & Mysql : guia introdutório. 3 ed. rev. e atual.** Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. 1 CD-ROM

A.3 Núcleo Profissional 1º ano (NP)

Introdução a Hardware e Informática (NP/BI)

História do PC. Componentes do PC. Hardware e Software. Fonte de alimentação. Placa mãe. BIOS, processador, memória. Componentes do PC. Disco rígido. Unidade de disquete. Unidade de CD Rom. Funcionamento do PC. Entrando com dados. O processamento. Saída de dados. Demonstração das fases de montagem. Comandos básicos de formatação e particionamento. Periféricos, Disco-rígidos. Unidade de leitura e gravação. Processadores e Memória. Modem. USB. Internet. Disco Rígido. Unidade de Leitura e gravação. Dicas e truques de suporte. Configurações que otimizam o computador, como habilitar DMA. Instalação de gerenciadores de memórias. Configurações de vídeo, Explorer, instalação de memórias. Contratos de manutenção,

e de como ganhar dinheiro com o computador. Falar sobre configurações para o usuário doméstico simples, básico, avançado, para games, para desenvolvimento de aplicações e editoração eletrônica. Configurações de hardware gerais. Redes e o futuro dos computadores. Como cobrar pelos serviços de informática, onde adquirir peças. Criação de Currículo. Código Livre e Sistemas operacionais. Instalação do Linux.

Bibliografia Básica

.....
 MEYERS, Michael. **Dominando o hardware PC: teoria e prática**. Rio de Janeiro (RJ): Alta Books, 2003. 407p. ISBN 8576080184.

TORRES, Gabriel. **Hardware: curso completo. 4. ed.** Rio de Janeiro (RJ): Axcel Books, c2001. 1398p. ISBN 8573231653.

FERREIRA, Silvio. **Hardware: montagem, configuração & manutenção de micros: enciclopédia para técnicos de PCs: curso profissional: a maneira mais completa de aprender!**. Rio de Janeiro (RJ): Axcel Books, 2005. xxxv, 1060p. ISBN 8573232471.

.....

Bibliografia Complementar

.....
 ROSCH, Winn L. **Desvendando o hardware do PC: inclui IBM PC, PS/2 e compatíveis**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1993. v.2 ISBN 8570018371.

ROSTIROLLA, Dario. **Hardware: suporte técnico**. Florianópolis, SC: Visual Books, 2002. 214p. ISBN 8575020811.

BITTENCOURT, Rodrigo Amorim. **Montagem de computadores e hardware: Rodrigo Amorim Bittencourt**. 4. ed. Rio de Janeiro (RJ): Brasport, 2004. 264p. ISBN 8574521728.

Ferramentas de Edição de Imagens (NP/BI)

Introdução ao GIMP. Definição do Gimp / O que se pode fazer com o GIMP. Como essa ferramenta pode contribuir positivamente para a transformação de nosso dia a dia. Iniciando o GIMP: Conhecendo a interface do GIMP. Explorando os menus (arquivo, editar seleção...) Identificando as Ferramentas. Camadas. Importando e exportando imagem. Filtros. Criando GIF animado. Conhecendo a Ferramenta de desenho vetorial Inkscape. Filtros e Extensões.

Bibliografia Básica

.....

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Crie imagens para a construção de sites: orientado por projeto**. São Paulo (SP): Erica, 2001. 136p. ISBN 8571947937.

MILANI, André Milani, André. **GIMP: guia do usuário**. São Paulo: Novatec, 2005. 336 p. ISBN 8575220772.

ALVARENGA, André Luís de. **A arte da fotografia digital: explorando técnicas com o Photoshop CS**. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2005. 238p. ISBN 8573933852.

Bibliografia Complementar

BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLLISON, Simon. **Criando páginas Web com CSS: soluções avançadas para padrões Web**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006. xxii, 260 p. ISBN 9788576051220.

MANZANO, José Augusto N. G.; TOLEDO, Suely Alves de. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e JavaScript/Jscript**. São Paulo: Erica, 2008. 382p. ISBN 9788536501901.

COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na web: do iniciante ao profissional**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 334 p. ISBN 9788576081838.

Algoritmos (NP/LLP)

Desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas através do desenvolvimento de algoritmos. Raciocínio individualizado voltado para resolução de problemas. Construção Lógica. Algoritmos. Técnicas de Programação. Tipos de dados. Estruturas de Dados. Estruturas de Arquivos. .

Bibliografia Básica

FORBELLONE, A. L. V. E EBERSPACHER, H. F. **Lógica de Programação, 3.ed.** - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MANZANO, José Augusto Navarro Garcia; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 12. ed. rev. e atual.** São Paulo: Érica, 2000.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C . 2. ed. rev. e ampl.** São Paulo: Cengage Learning, 2004.

Bibliografia Complementar

CORMEN, Thomas H; LEISERSON, Charles Eric; RIVEST, Ronald L.; STEIN, Clifford. **Algoritmos: teoria e prática. 3. ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2012. 926 p. ISBN 9788535236996.

WIRTH, Niklaus. **Algoritmos e estruturas de dados.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. 255 p. ISBN 9788521611905.

AVILLANO, Israel de Campos. **Algoritmos e Pascal: manual de apoio.2. ed.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 537 p. ISBN 8573934824.

Programação (NP/LLP)

Conceitos iniciais da arquitetura cliente-servidor. Linguagens de marcação XML, XHTML, HTML. Folhas de Estilo. Formulários, tabelas, formatações. Linguagem JavaScript, tipos de dados, operadores aritméticos, lógicos, atribuição e comparação. Estrutura de controle repetitiva, controle condicional. Entrada de dados: formulários HTML.

Bibliografia Básica

.....
 OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações.** São Paulo (SP): Erica, 2007. 270 p.
 MEMÓRIA, Felipe. **Design para a internet: projetando a experiência perfeita.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, c2006. xv, 171 p.
 SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a linguagem PHP.** Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2007. xvii, 162 p.

Bibliografia Complementar

.....
 KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down.** São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2006. 634p.
 MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 23. ed. rev.** São Paulo: Érica, 2010.
 WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos.** Rio de Janeiro (RJ): ELSEVIER, Campus, 2004.

Redes de Computadores (NP/FRC)

Conceitos e aplicações de redes locais. Termos e conceitos de redes. Arquiteturas

de redes e modelos de referência. Dispositivos de redes. Protocolos de redes locais. Redes sem fio. Tipos de conexão à Internet.

Bibliografia Básica

.....
COMER, Douglas. **Interligação de redes com TCP/IP: volume 1: princípios, protocolos e arquitetura. 5. ed.** rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. xxvi, 435 p.

KUROSE, J. E Ross, K. **Redes de computadores e a Internet: uma nova abordagem, 5a ed.** Pearson.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores. 4. ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 945 p.

Bibliografia Complementar

.....
FOROUZAN, Behrouz A.; FEGAN, Sophia Chung. **Comunicação de dados e redes de computadores.4. ed.** São Paulo, SP: 2008. McGraw - Hill, xxxiv, 1134 p. ISBN 9788586804885.

GOUVEIA, José; MAGALHÃES, Alberto. **Redes de computadores.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 264 p. ISBN 9788521615668.

BARRETT, Diane; KING, Todd. **Redes de computadores.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 478 p. ISBN 9788521617440.

A.4 Base Comum 2º ano (BC/LCT)

Língua Portuguesa (BC/LCT)

Tema 1: Estudos literários.

A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Tema 2: Reflexões sobre a linguagem.

A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens.

Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

Tema 3: Análise linguística.

As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações históricas ocorridas nas gramáticas das línguas. 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.

Bibliografia Básica

.....
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **PCN+EM 1º ao 3º ano**. Brasília: MEC, 1998.

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

PARADIDÁTICOS: Jornais, revistas e filmes.

Bibliografia Complementar

.....
SILVA, Antonio de Siqueira e; BERTOLIN, Rafael. **Curso completo de português: 2o. grau : [livro do mestre]** São Paulo: Companhia Editora Nacional, [19-]. 398p.

SILVA, Thaís Cristófar. **Fonética e fonologia do português:roteiro de estudos e guia de exercícios. 10. ed.** São Paulo: Contexto, c1998. 275 p. ISBN 9788572443579.

BENEMANN, J. Milton; CADORE, Luis Agostinho. **Estudo dirigido de português:lingua e literatura, segundo grau.** São Paulo, SP: Ática, 1986-1989.

Educação Física (BC/LCT)

Fundamentos das técnicas esportivas, sistemas de jogos e adaptação de regras do Atletismo e Voleibol; atividades de Recreação (danças); ginástica localizada; gincanas culturais e esportivas, competições internas e externas.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais – **Educação Física. Volume 7.** Brasília: MEC, 2000.

ESTADO DO PARANÁ / Vários Autores. Educação Física - Ensino Médio. **Livro Didático Público – 2ª ed.**, Curitiba: SEED – PR, 2008.

HAMILTON, Aidan. **Um Jogo Inteiramente Diferente! Futebol: a maestria brasileira de um legado britânico.** Rio de Janeiro: Gryphus, 2001.

Bibliografia Complementar

TEIXEIRA, H. V. **Educação Física e Desportos.** São Paulo: Ed. Saraiva, 1999.

TENROLLER, C. **Handebol Teoria e Prática. 3ª ed.** São Paulo: Sprint, 2004.

<http://rumocertoportes.blogspot>.

Com.br/search/label/REGRAS

<http://esporte.hsw.uol.com.br/handebol-jogos-olimpicos-3.htm>

CRAIG, Colleen. **Abdominais com bola: uma abordagem de pilates para fortalecer os músculos abdominais. 2. ed.** São Paulo, SP: Phorte Editora, 2006. 191 p. ISBN 8576550466.

MEIER, Marcel. **Atividade física para deficiente.** Brasília: MEC, Secretaria de Educação Física e Desportos, 1981. 190p.

Matemática (BC/NMT)

Estudo da trigonometria no triângulo retângulo e suas aplicações. Estudo das funções trigonométricas sobre o círculo trigonométrico e suas relações. Definir uma matriz, classificar e operar matrizes. Determinação do valor de um determinante. Estudo dos sistemas lineares, os métodos de resolução e sua aplicação nas diversas áreas da ciência. Estudo dos problemas de contagem e seus diversos tipos e aplicações. Estabelecer as regras para o desenvolvimento da potência de um binômio. Estudo das figuras geométricas planas e espaciais, e as diversas aplicações.

Bibliografia Básica

BARROSO, Juliane Matsubara (Editora responsável) **Conexões com a Matemática. Volume 2.1ª ed.** São Paulo: Moderna, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática - **Paiva. Volume 2.** São Paulo: Moderna, 2011.

IEZZI, Gelson et al. Matemática – **Ciência e Aplicações. Volume 2. 6ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2010.

.....

Bibliografia Complementar

.....

BARBOSA, Ruy Madsen. **Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 159 p. (O Professor de matemática em ação, 1) ISBN 9788575263563.

SILVA, Hélio dos Santos; TOMELIN, Luciane Zickuhr. **Construção, orientação e avaliação de trabalhos em feiras de matemática**. Blumenau, SC: Odorizzi, 2008. 78 p. ISBN 9788576851073.

ENZENSBERGER, Hans Magnus. **O diabo dos números: um livro de cabeceira para todos aqueles que têm medo de matemática**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1997. 266p. ISBN 9788571647183.

Física (BC/NMT)

Estudo de processos termodinâmicos, identificando fontes e trocas de calor, propriedades de substâncias, processos de transformação de energia e tecnologias que usam calor, relacionando eficiência das máquinas térmicas e irreversibilidade das transformações. Estudo dos meios de comunicação e informação que têm em sua base a produção de imagens e sons, seus processos de captação, suas codificações e formas de registro e o restabelecimento de seus sinais nos aparelhos receptores.

Bibliografia Básica

.....

Toscano, C.; Gonçalves Filho, A. **Física e Realidade. Vol. 1, 2 e 3**. São Paulo: Scipione, 2012.

GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Leituras de Física**. Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/welcome.html>.

Kantor, C.A.; et. al. **Quanta Física. Vol. 1, 2 e 3**. São Paulo: PD, 2012.

.....

Bibliografia Complementar

.....

GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Física. Vol 1, 2 e 3**. São Paulo: Edusp.

Gaspar, Alberto. **Compreendendo a Física. Vol. 1, 2 e 3**. São Paulo: Ática, 2012.

Pietrocola, M.; et. al. **Física em Contextos. Vol. 1, 2 e 3**. São Paulo: FTD, 2012.

Xavier, C.; Benigno, B.F. **Física aula por aula. Vol. 1, 2 e 3**. São Paulo: FTD, 2012.

Hewitt, P. G. **Física Conceitual. 11ª Ed.** Bookman, 2011.

Química (BC/NMT)

Aspectos quantitativos de misturas aquosas reais e preparadas, incluindo substâncias comerciais. Energia envolvida nas transformações químicas e físicas. Fatores físicos e químicos relacionados às variações de velocidade das reações químicas. A coexistência de reagentes e produtos nas transformações químicas. Produção de energia a partir de transformações químicas.

Bibliografia Básica

.....
PERUZZO, Tito Miragaia Peruzzo, DO CANTO, Eduardo Leite do Canto. **Química - Na Abordagem do Cotidiano Volume 2, 4. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2006.

FELTRE, Ricardo. **Química - Química Geral, 6. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2004.

CHAGAS, Aécio Pereira. **Como se faz química: uma reflexão sobre a química e a atividade do químico.3. ed. rev.** São Paulo: UNICAMP, 2001. 107 p. ISBN 8526807269.

Bibliografia Complementar

.....
CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Aulas de química : 2o.grau.** São Paulo, SP: Nobel, 1977-84. 3v.

LEAL, Murilo Cruz. **Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio.** Belo Horizonte (MG): Dimensão, 2010. 120 p. ISBN 9788573197525.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Educação em química: compromissos com a cidadania. 4. ed. rev. e atual.** Ijuí, RS: Unijuí, 2010. 159 p. ISBN 9788574298894.

Biologia e Prog. Saúde (BC/NMT)

Estudo da classificação sistemática dos seres vivos e de suas características morfológicas, fisiológicas e ecológicas, em especial do desenvolvimento embrionário e da fisiologia e anatomia do corpo humano.

Bibliografia Básica

.....
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia das Populações. Vol. 3. 2ª Ed.** São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, S. **Bio: volume 3. 1ª Ed.** São Paulo: Saraiva, 2006.

ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula. 5a ed.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 FUTUYMA, Douglas J. **Biologia Evolutiva. Tradução: Mario de Vivo.** Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, Ribeirão Preto, SP, 1992.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MARCONDES, Ayrton Cesar. **Biologia basica:[2. grau].4. ed. rev. e ampl.** São Paulo, SP: Atual, 1991. 352p. ISBN 857056239X (broch.).

Geografia (BC/CHT)

Compreensão das relações entre espaço geográfico e sociedade; Importância do desenvolvimento mundial a partir do pós Segunda Guerra Mundial até a conformação atual; Relação entre a economia e a geopolítica global e como isso influenciou os conflitos territoriais associados ao pós guerra, e da atualidade; A indústria como produtora do espaço e as novas relações geopolíticas comerciais.

Bibliografia Básica

.....
 SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil – Espaço Geográfico e Globalização.** Scipione: São Paulo. v. 2. 2012. 248 p.

VESENTINI, José William. Geografia: **O mundo em Transição. Geografia Geral: Conceitos principais.** Ática: São Paulo. v. 2. 2011. 288 p.

ALMEIDA, Lucia Marina Alves de; REGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização.** Ática: São Paulo. v. 2. 2010.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 VESENTINI, Jose William. **Brasil, sociedade e espaço: geografia do Brasil. 31. ed. reform.** São Paulo (SP): Atica, 2002. 320p. (Ensaio, 124) ISBN 8508079109.

MARTINI, Alice de; ANASTASIA, Carla Maria Junho; SILVA FILHO, João Bernardo da; DEL GAUDIO, Rogata Soares. **Ciências humanas e suas tecnologias: história e geografia ensino médio.** São Paulo, SP: IBEP, 2005. 3v. ISBN 8534215081 (3ª série).

CONHECIMENTO PRÁTICO GEOGRAFIA. São Paulo, SP: Escala, 2004-. Bimestral. Continuação de ISSN 1984-0101.

História (BC/CHT)

Na disciplina de História do 2º Ano do Ensino Médio estuda-se a conquista europeia das civilizações americanas, a formação da sociedade colonial e imperial brasileira, bem como acontecimentos que marcaram a história do Ocidente ao longo do século XVIII. Neste estudo procura-se compreender o processo histórico, marcado pela expansão econômica europeia, com o intuito de estimular o aluno a participar da construção de uma sociedade humana mais justa e solidária.

Bibliografia Básica

.....
 AZEVEDO, Gislane & SERIACOPI, Reinaldo. **História em Movimento – O mundo moderno e a sociedade contemporânea.** São Paulo: Ática, 2010.

ALENCAR, Francisco; CARI, Lucia; RIBEIRO, Marcus V. **História da Sociedade Brasileira.** Rio de Janeiro: Ed. ao Livro Técnico, 1996.

ARRUDA, José Jobson de A.. **Toda História: História Geral e do Brasil.** SP: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar

.....
 BRAICK, Patrícia Ramos & MOTA, Myriam Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Da Proclamação da República no Brasil aos dias atuais. Vol. 3.** São Paulo: Moderna, 2005.

BURNS, Edward. **História da Civilização Ocidental. Vol.I** Porto Alegre: Globo, 1985; Coleção “**O cotidiano da História**”. São Paulo: Ática.

Coleção “**Tudo é História**”. São Paulo: Brasiliense.

CORDELLIER, dir. Serge, **Nações e nacionalismos.** Lisboa, Publicação Dom Quixote. 1998;

COTRIN, Gilberto. **História do Brasil – II Grau.** SP: Saraiva, 1994;

CRISTOFOLINI, Nilton José. **Nacionalização do Ensino: estratégia para a construção da nacionalidade e sua contextualização em Joinville.** Dissertação de Mestrado em História Cultural. Florianópolis: UFSC, 2002.

DONGHI, Tulio Halperin. **História da América Latina. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 2ª ed.** – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975;

- FAUSTO, Boris. **História Geral da Civilização Brasileira**. 3ª ed. São Paulo: Moderna. 1998, v. 1, 2, 3;
- HOBSBAWM, Eric J. **A era das revoluções: Europa 1789-1848**; trad. De Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. RJ: Paz e Terra, 1977;
- HOBSBAWM, Eric. **A questão do nacionalismo, nações e nacionalismos desde 1780, programa, mito, realidade**. (Edição original em 1990, tradução de Carlos Lains). Lisboa: Terramar, 1998;
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. **História Geral da Civilização Brasileira**. SP. Difel, 1975.
- KARNAL, Leandro. **Estados Unidos - Da Colônia a Independência**. Col. Repensando a História. Ed. Contexto.
- HUBERMANN, Leo. **História da Riqueza do Homem**. São Paulo: Editora Atual, 1980.
- KONDER, Leandro. **Introdução ao Fascismo**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1977;
- KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, Estruturas e Processos**. São Paul: Atual, 2000.
- MEC – PCN. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências Humanas e suas Tecnologias. Vol. III**. 2008.
- ORDOÑEZ, Marlene & QUEVEDO, Júlio. **História. Coleção Horizontes**. Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas. 1997;
- RUSSELL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental: a aventura dos Pré-Socráticos e Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001;
- TEIXEIRA, Francisco M. P. **História da América**. São Paulo: Ática, 1988.
- VICENTINO, Cláudio. **História para o Ensino Médio: História Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2005.
- WILLS, John E. **1688: o início da era Moderna**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Filosofia (BC/CHT)

Estudo da Moral e da Ética como áreas da Filosofia. Discussão dos aspectos relevantes nas concepções morais na história: o corpo, o erotismo e a morte. Entendimento da relação entre ética e política. Estudo dos aspectos ideológicos do cotidiano. Concepções de autonomia e liberdade na vida em sociedade. Relação entre ideologia e regimes políticos.

Bibliografia Básica

.....

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Editora Moderna, 2010.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.

JAPIASSU, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

.....
Bibliografia Complementar

REZENDE, Antonio. **Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação**. 13.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 311p. ISBN 9788571103993.

GHEDIN, Evandro. **Ensino de filosofia no ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 255 p. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio) ISBN 9788524913266.

KOHAN, Walter Omar (Org.). **Filosofia: caminhos para seu ensino**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. 191p. (Sócrates.) ISBN 9788598271491.

Sociologia (BC/CHT)

Trabalho e sociedade. Desigualdades sociais e trabalho. Trabalho e lazer. Trabalho e mobilidade social. Trabalho no campo.

Bibliografia Básica

BOMENY, H.; FREIRE-MEDEIROS, B. (Coord.). **Tempos modernos, tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

TOMAZI, N. D. (Coord.). **Iniciação à Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Atual, 2007.

ARAÚJO, S. M. (et. all.). **Sociologia: um olhar crítico**. São Paulo: Contexto: 2009.

.....
Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, Persio Santos de. **Introdução à sociologia**. São Paulo, SP: Ática, 2011. 320 p. ISBN 9788508145171.

CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de; MORÃES, Amaury Cesar. **Sociologia e ensino em debate: experiências e discussão de sociologia no ensino médio**. Ijuí: UNIJUI Ed., 2004. 386p. ISBN 8574293768.

PAIXÃO, Alessandro Eziquiel da. **Sociologia geral**. Curitiba: Ibpex, 2010. 219 p. ISBN 9788578386382.

A.5 Parte Diversificada 2º ano

Língua Estrangeira Moderna - L. Inglesa (PD)

Estudo do emprego adequado dos pronomes pessoais, pronomes possessivos, demonstrativos e proposições de lugar. Reconhecimento e emprego da conjugação adequada dos verbos to be e there to be. Formular perguntas com pronomes interrogativos no presente. Perguntar e responder as horas. Estudo e emprego da conjugação adequada dos verbos no presente contínuo. Emprego conjugação adequada dos verbos no presente simples. Estudo de como formular frases afirmativas, interrogativas e negativas no presente simples. Realizando perguntas com pronomes interrogativos no presente simples. Reconhece e utiliza adequadamente os advérbios de frequência na produção oral e escrita. Utilizar o modal Can para formular pedidos, pedir permissão e falar de habilidades. Reconhece e emprega corretamente com os pronomes reflexivos e relativos na produção escrita e oral. Estudo de como formular frases afirmativas, interrogativa e negativas no presente contínuo. Expressar probabilidades. Estudo de como formular frases afirmativas, interrogativa e negativas no futuro. Reconhecer e empregar corretamente a conjugação dos verbos regulares e irregulares no passado simples.

Bibliografia Básica

.....
 MARQUES, Amadeu. **On stage 1: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010.

DICIONARIO PASSWORD. São Paulo: Moderna, 1998.

Jornais e textos de fontes da internet que veiculem textos com temática da Informática.

Bibliografia Complementar

.....
 HOLDEN, Susan. **O ensino da língua inglesa nos dias atuais**. São Paulo: SBS Special Book Services, 2009. 183 p. ISBN 9788575831489 (broch.).

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado.9. ed.** São Paulo (SP): Saraiva, 2001. (2. tiragem 2002 e a 6a. tiragem 2005). 528 p ISBN 8502031759.

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **As palavras mais comuns da língua inglesa: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês**. São Paulo, SP: Novatec, 2003. 312p ISBN 8575220373.

Língua Estrangeira Moderna - L. Espanhola (PD)

Estudo de variedades da língua espanhola, dentro da perspectiva sócio-histórica. Conhecimento da cultura dos povos de língua espanhola, produção textual acerca das culturas estudadas. Socialização das formas de tratamento. Estudo dos aspectos relacionados aos povos e à cultura espanhola, bem como exposição deste estudo.

Bibliografia Básica

.....
SORAIA OSMAN et al. ENLACES: 2. **Español para Brasileiros. 2.ed.** Macmillan: São Paulo, 2010.

FERNÁNDEZ, Gretel Eres; CALLEGARI, Marília Vasques. **Estratégias motivacionais para aulas de espanhol.** São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 2009. 160 p. (Librería espanhola e hispanoamericana) ISBN 978850416000.

Universidade Federal de Santa Catarina. **Vestibular UFSC 2008: prova 1 - verde: língua portuguesa e literatura brasileira, língua estrangeira (espanhol) e redação.** Florianópolis, SC: Coperve, 2008. 31p.

Bibliografia Complementar

.....
MARZANO, Fábio. **Dicionário espanhol - português de falsas semelhanças. 2. ed.** Rio de Janeiro (RJ): Ed. Campus, 2001. 364p. ISBN 8535209069.

GARCIA, Hamílcar de. **Dicionário português - espanhol, espanhol – português.** São Paulo, SP: Globo, 1998. XL,797p. ISBN 85-250-2688-3.

Informática (PD)

Estudo da importância da informática aspectos históricos da informática. Organização de um computador: Monitor; Hard Disk; CD-Rom; Modem; Placa de rede; Fonte; Estabilizador; Gravador de CD; Capacidade de armazenamento de informações, CD, DVD, memória RAM. Conceitos utilizados no mundo da informática: hardware, software, multimídia, site, link, e-mail. Sistemas operacionais, editor de texto, planilha de cálculo, apresentação gráfica, realização de tarefas a partir da internet.

Bibliografia Básica

.....
ROSCH, Winn L. **Desvendando o hardware do PC: inclui IBM PC, PS/2 e compatíveis. 2. ed.** Rio de Janeiro: Campus, 1993. v.2 ISBN 8570018371.

MEYERS, Michael. **Dominando o hardware PC: teoria e prática.** Rio de Janeiro (RJ): Alta Books, 2003. 407p. ISBN 8576080184.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a internet: projetando a experiência perfeita.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, c2006. xv, 171 p.

.....
Bibliografia Complementar

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down.** São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2006. 634p.

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações.** São Paulo, SP: Erica, 2007. 270 p. ISBN 8536501635.

MUTO, Claudio Adonai. **Desenvolvendo aplicações com Php & Mysql : guia introdutório. 3 ed. rev. e atual.** Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. 1 CD-ROM

A.6 Núcleo Profissional 2º ano (NP)

Programação (NP/LLP)

Formato Básico de um programa PHP. Tipos de dados, operadores aritméticos, lógicos, atribuição e comparação. Estrutura de controle repetitiva, controle condicional. Entrada de dados: formulários HTML, manipulação de vetores, classes e funções. Revisão das estruturas de controle. Estrutura básica de dados: Vetores e Matrizes, Subprogramas (procedimentos e funções – métodos), parâmetros. Escopo de variáveis, manipulação de arquivos. Conceitos de orientação a objetos, herança, polimorfismo, diagrama de classes, generalização e especialização de classes. Acesso a banco de dados, manipulação de dados, desenvolvimento de aplicações Web.

Bibliografia Básica

.....

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações.** São Paulo (SP): Erica, 2007. 270 p.

SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a linguagem PHP.** Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2007. xvii, 162 p.

NIEDERAUER, Juliano. **Guia de consulta rápida PHP com XML. 3. ed.** São Paulo: Novatec, 2007. 79 p.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e interativos com PHP e Bancos de Dados.** Novatec, São Paulo, SP, 2004.

Bibliografia Complementar

.....
 NIEDERAUER, Juliano. **Web interativa com Ajax e PHP**. São Paulo: Novatec, 2007.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 23. ed. rev.** São Paulo: Érica, 2010.

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações.** São Paulo (SP): Erica, 2007. 270 p.

Banco de Dados (NP/LLP)

Compreensão sobre os tipos de bancos de dados, modelagem de Dados, normalização. Conceitos básicos da Linguagem de Consulta a Banco de Dados (SQL), comandos para criação e manipulação de tabelas, inserção e exclusão de dados, consultas a bases de dados.

Bibliografia Básica

.....
 DATE, Christopher J.; **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 4a Ed.** São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2005.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHA, S.; **Sistemas de Banco de Dados. 5a Ed.** São Paulo, Campus 2005.

HEUSER, Carlos A.; **Projeto de Banco de Dados. 6a Ed.** Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

.....
 MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados: projeto e implementação.** São Paulo, SP: Érica, 2004. 398p. ISBN 8536500190.

GILLENSON, Mark L. **Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2006. xii, 304 p. ISBN 8521614977.

FERNANDES, Leila Maria Pinheiro SENAC. **Princípios de banco de dados.** Rio de Janeiro: SENAC, DN, 1999. 55p. ISBN 8574580155.

Desenvolvimento de Interface Gráfica (NP/LLP)

Estudo sobre ergonomia e acessibilidade, testes de compatibilidade entre diferentes browsers. Utilização de bibliotecas Web para desenvolvimento de layouts de sites. Aplicação de estilos CSS, animação CSS3, recursos de formatação e validação para

formulários com JavaScript e HTML5. Estudo e aplicação de recursos CSS3 e HTML5 para diagramação de conteúdo.

Bibliografia Básica

.....
Schmitt, Christopher; **CSS Cookbook; 1a Ed.** São Paulo, Novatec, 2010.

Manzano, José Augusto N. G.; **Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites; 1ª Ed.** São Paulo, Erica, 2008.

Budd, Andy; **Criando páginas Web com CSS: Soluções avançadas para padrões Web; 1ª Ed.** São Paulo, Pearson, 2006.

Bibliografia Complementar

.....
COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na web: do iniciante ao profissional.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 334 p. ISBN 9788576081838.

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Crie imagens para a construção de sites: orientado por projeto.** São Paulo (SP): Erica, 2001. 136p. ISBN 8571947937.

MILANI, André Milani, André. **GIMP: guia do usuário.** São Paulo: Novatec, 2005. 336 p. ISBN 8575220772.

Análise de Sistemas Orientado a Objetos (NP/SI)

Estudo sobre conceitos de sistemas de informação, ciclo de vida de sistemas, metodologia de desenvolvimento de sistemas. Compreensão do papel do analista de sistemas, requisitos de sistema, regras de negócio. Estudo e aplicação de técnicas de levantamento de requisitos, conceitos de orientação a objetos. classes/objetos, mensagem e métodos, herança. Linguagem UML (Unified Modelling Language), casos de uso, diagrama de classes, diagramas de interação, diagramas de estados. Definição de arquitetura de hardware e software, diagramas de componentes e implantação.

Bibliografia Básica

.....
BEZERRA, E. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML – Guia do usuário. 7ª ed.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

MELO, A.C. **Desenvolvendo aplicações com UML 2.0.** Rio de Janeiro: Brasport, 2002.

.....

Bibliografia Complementar

.....

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2004. 298 p. ISBN 9788535215649.

TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software: análise e projeto de sistemas**. São Paulo (SP): Futura, 2003. 351p. ISBN 8574131539 : (Broch.).

MCLAUGHLIN, Brett; POLLICE, Gary; WEST, David. **Use a cabeça: análise e projeto orientado ao objeto**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. 442 p. (Use a cabeça) ISBN 9788576081456.

Pesquisa em Informática (NP/AP)

Estudo de métodos de pesquisa, tipos de pesquisa, compartilhamento de arquivos via navegador, utilização de formulários online para pesquisa com levantamento de dados e entrevista. Compreensão de como definir tema e assunto de acordo com o assunto pesquisado, definição do problema a ser resolvido – documentação do projeto utilizando recursos da internet.

Bibliografia Básica

.....

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos. 8ª ed.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

GUIMARÃES, Angelo de Moura. **Introdução à Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 1984.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 159 p. ISBN 9788535235227.

.....

Bibliografia Complementar

.....

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 17. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 127 p. (Magistério : Formação e Trabalho Pedagógico.) ISBN 9788530806071.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica. 3. ed. rev. e atual.** São Paulo: Atlas, 2012. xx, 196 p. ISBN 9788522469758.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica. 7.ed.** São Paulo: Atlas, 2010. 300 p. ISBN 9788522457588.

Projeto Final de Curso (NP/AP)

Aplicação da modelagem e documentação de projeto de sistema. Desenvolvimento

de protótipos baseados na coleta de requisitos. Utilização de vocabulário técnico de inglês e português para banco de dados, linguagem de programação, análise de sistemas.

Bibliografia Básica

.....
 SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a linguagem PHP**. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2007.

MUTO, Claudio Adonai. **Desenvolvendo aplicações com Php & Mysql: guia introdutório. 3ª ed.** rev. e atual. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. 1 CD-ROM

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados**. São Paulo (SP): Novatec, 2004. 269 p.

.....

Bibliografia Complementar

.....
 TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software: análise e projeto de sistemas**. São Paulo (SP): Futura, 2003. 351p. ISBN 8574131539 : (Broch.).

PILONE, Dan; MILES, Russ. **Use a cabeça: desenvolvimento de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 379 p. (Use a cabeça!) ISBN 9788576082125.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 7 ed.** Porto Alegre: McGraw-Hill, 2011.

A.7 Base Comum 3º ano (BC/LCT)

Língua Portuguesa (BC/LCT)

Tema 1: Estudos literários.

A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira.

Tema 2: Reflexões sobre a linguagem.

A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens.

Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho.

Tema 3: Análise linguística.

As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações históricas ocorridas nas gramáticas das línguas. 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.

Bibliografia Básica

.....
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **PCN+EM 1º ao 3º ano**. Brasília: MEC, 1998.
CEREJA, W.R.; MAGALHÃES, T.C. **Português: Linguagens. Vol. 3**. São Paulo: Saraiva, 2010.
PARADIDÁTICOS: Jornais, revistas e filmes.

Bibliografia Complementar

.....
SILVA, Antonio de Siqueira e; BERTOLIN, Rafael. **Curso completo de português: 2o. grau : [livro do mestre]** São Paulo: Companhia Editora Nacional, [19-]. 398p.
SILVA, Thaís Cristófar. **Fonética e fonologia do português:roteiro de estudos e guia de exercícios. 10. ed.** São Paulo: Contexto, c1998. 275 p. ISBN 9788572443579.
BENEMANN, J. Milton; CADORE, Luis Agostinho. **Estudo dirigido de português:lingua e literatura, segundo grau.** São Paulo, SP: Ática, 1986-1989.

Educação Física (BC/LCT)

Fundamentos das técnicas esportivas, sistemas de jogos e adaptação de regras do Atletismo, Basquetebol e Tênis de Mesa; atividades de Recreação (danças); ginástica localizada; gincanas culturais e esportivas, competições internas e externas como os Jogos das Escolas Agrícolas de Santa Catarina.

Bibliografia Básica

.....

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Educação Física. Volume 7.** Brasília: MEC, 2000.

ESTADO DO PARANÁ / Vários Autores. **Educação Física - Ensino Médio. Livro Didático Público –2ª ed.**, Curitiba: SEED – PR, 2008.

PAES, R.R.; MONTAGNER, P.C. FERREIRA, A.B. **Pedagogia do Esporte: Iniciação e Treinamento em Basquetebol.** Guanabara: Koogan, 2009.

.....
Bibliografia Complementar

TEIXEIRA, H. V. **Educação Física e Desportos.** São Paulo: Ed. Saraiva, 1999.

[http://rumocertoportes.blogspot.com.br/search/label/REGRAS%20 ATLETISMO](http://rumocertoportes.blogspot.com.br/search/label/REGRAS%20ATLETISMO)

[http://www.cbtm.org.br/-CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TENIS DE MESA.](http://www.cbtm.org.br/-CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TENIS DE MESA)

Matemática (BC/NMT)

Estudo dos elementos geométricos a partir da álgebra e suas relações. Estudo do conjunto dos números complexos, da álgebra dos complexos tanto na forma algébrica como trigonométrica. Estudo dos polinômios e das equações polinomiais principalmente na determinação das raízes dessas equações e análise das mesmas. Estudo da estatística descritiva e cálculo dos valores das medidas de dispersão de dados com suas respectivas aplicações. Estudo da matemática financeira e suas aplicações.

Bibliografia Básica

BARROSO, Juliane Matsubara (Editora responsável) **Conexões com a Matemática. Volume 3.1ª ed.** São Paulo: Moderna, 2010.

PAIVA, Manoel. Matemática - **Paiva. Volume 3.** São Paulo: Moderna, 2011.

IEZZI, Gelson et al. Matemática – **Ciência e Aplicações. Volume 3. 6ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2010.

.....
Bibliografia Complementar

BARBOSA, Ruy Madsen. **Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 159 p. (O Professor de matemática em ação, 1) ISBN 9788575263563.

SILVA, Hélio dos Santos; TOMELIN, Luciane Zickuhr. **Construção, orientação e avaliação de trabalhos em feiras de matemática.** Blumenau, SC: Odorizzi, 2008. 78 p. ISBN 9788576851073.

ENZENSBERGER, Hans Magnus. **O diabo dos números: um livro de cabeceira para todos aqueles que têm medo de matemática.** São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1997. 266p. ISBN 9788571647183.

Física (BC/NMT)

Estudo de conceitos e modelos da eletrodinâmica e do eletromagnetismo, para a compreensão dos meios de produção, transmissão e consumo de energia elétrica e dos fenômenos elétricos na natureza e no cotidiano. Estudo dos modelos de constituição da matéria e das radiações que compõe o espectro eletromagnético, bem como da interação da radiação com a matéria, riscos e benefícios do uso de diferentes radiações, de recursos de diagnóstico médico (radiografias, tomografias etc.), da energia nuclear.

Bibliografia Básica

.....
Toscano, C.; Gonçalves Filho, A. **Física e Realidade. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: Scipione, 2012.

GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Leituras de Física.** Disponível em: <http://www.if.usp.br/gref/welcome.html>.

Kantor, C.A.; et. al. **Quanta Física. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: PD, 2012.

.....

Bibliografia Complementar

.....
GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. IFUSP. **Física. Vol 1, 2 e 3.** São Paulo: Edusp.

Gaspar, Alberto. **Compreendendo a Física. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: Ática, 2012.

Pietrocola, M.; et. al. **Física em Contextos. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: FTD, 2012.

Xavier, C.; Benigno, B.F. **Física aula por aula. Vol. 1, 2 e 3.** São Paulo: FTD, 2012.

Hewitt, P. G. **Física Conceitual. 11ª Ed.** Bookman, 2011.

Química (BC/NMT)

Reconhecimento de propriedades químicas relacionadas à estrutura de substâncias orgânicas naturais e sintéticas. Diferenças estruturais de compostos orgânicos. Aspectos químicos relacionados à transformação de substâncias orgânicas. Extração e transformação de compostos naturais de grande utilização. Constituição química de plásticos, borrachas, celulose e tecidos. Importância e aplicação de compostos químicos no cotidiano.

Bibliografia Básica

.....
 PERUZZO, Tito Miragaia Peruzzo, DO CANTO, Eduardo Leite do Canto. **Química - Na Abordagem do Cotidiano Volume 3, 4. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2006.

FELTRE, Ricardo. **Química - Química Geral, 6. ed.** São Paulo, Editora Moderna, 2004.

CHAGAS, Aécio Pereira. **Como se faz química: uma reflexão sobre a química e a atividade do químico. 3. ed. rev.** São Paulo: UNICAMP, 2001. 107 p. ISBN 8526807269.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Aulas de química : 2o.grau.** São Paulo, SP: Nobel, 1977-84. 3v.

LEAL, Murilo Cruz. **Didática da química: fundamentos e práticas para o ensino médio.** Belo Horizonte (MG): Dimensão, 2010. 120 p. ISBN 9788573197525.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Educação em química: compromissos com a cidadania. 4. ed. rev. e atual.** Ijuí, RS: Unijuí, 2010. 159 p. ISBN 9788574298894.

Biologia e Prog. Saúde (BC/NMT)

Estudo dos mecanismos que controlam a hereditariedade, a evolução, a ocorrência e a distribuição das populações biológicas.

Bibliografia Básica

.....
 AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia das Populações. Vol. 3. 2ª Ed.** São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, S. **Bio: volume 3. 1ª Ed.** São Paulo: Saraiva, 2006.

ALBERTS, Bruce et al. **Biologia molecular da célula. 5a ed.** Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

.....
Bibliografia Complementar

.....
 FUTUYMA, Douglas J. **Biologia Evolutiva. Tradução: Mario de Vivo.** Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, Ribeirão Preto, SP, 1992.

GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MARCONDES, Ayrton Cesar. **Biologia basica:[2. grau].4. ed. rev. e ampl.** São Paulo, SP: Atual, 1991. 352p. ISBN 857056239X (broch.).

Geografia (BC/CHT)

Compreensão das características da população mundial e brasileira: distribuição, totalidade, movimentos migratórios, dentre outros; Identificação dos processos de urbanização e suas modificações socioespaciais no Brasil e no Mundo; As fontes de energia como motivador das transformações; Análise dos elementos constituintes do espaço agrário/rural: sistemas agrícolas, revolução verde, produção mundial, dentre outros; Aplicação dos conhecimentos adquiridos de Geografia ao Espaço Geográfico Brasileiro e de Santa Catarina.

Bibliografia Básica

.....

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil – Espaço Geográfico e Globalização**. Scipione: São Paulo. v. 3. 2012. 248 p.

VESENTINI, José William. **Geografia : O mundo em Transição. Geografia Geral: Conceitos principais**. Ática: São Paulo. v. 3. 2011. 288 p.

ALMEIDA, Lucia Marina Alves de; REGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização**. Ática: São Paulo. v. 3. 2010. 328 p.

.....

Bibliografia Complementar

.....

VESENTINI, Jose William. **Brasil, sociedade e espaço: geografia do Brasil. 31. ed. reform.** São Paulo (SP): Atica, 2002. 320p. (Ensaio, 124) ISBN 8508079109.

MARTINI, Alice de; ANASTASIA, Carla Maria Junho; SILVA FILHO, João Bernardo da; DEL GAUDIO, Rogata Soares. **Ciências humanas e suas tecnologias: história e geografia ensino médio**. São Paulo, SP: IBEP, 2005. 3v. ISBN 8534215081 (3ª série).

CONHECIMENTO PRÁTICO GEOGRAFIA. São Paulo, SP: Escala, 2004-. Bimestral. Continuação de ISSN 1984-0101.

História (BC/CHT)

Na disciplina de História do 3º Ano do Ensino Médio estuda-se a formação da sociedade brasileira contemporânea, no final do século XIX até os dias atuais, marcada por conflitos e a influência hegemônica da cultura ocidental europeia e norte-americana. Nesta disciplina busca-se levar o aluno a compreender o processo histórico brasileiro, bem como a importância de sua participação nas decisões políticas da cidade.

Bibliografia Básica

.....
 AZEVEDO, Gislane & SERIACOPI, Reinaldo. **História em Movimento – O mundo moderno e a sociedade contemporânea**. São Paulo: Ática, 2010.

ALENCAR, Francisco; CARI, Lucia; RIBEIRO, Marcus V. **História da Sociedade Brasileira**. Rio de Janeiro: Ed. ao Livro Técnico, 1996.

ARRUDA, José Jobson de A.. **Toda História: História Geral e do Brasil**. SP: Ática, 2008.

.....

Bibliografia Complementar

.....
 BRAICK, Patrícia Ramos & MOTA, Myriam Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Da Proclamação da República no Brasil aos dias atuais. Vol. 3**. São Paulo: Moderna, 2005.

BURNS, Edward. **História da Civilização Ocidental. Vol.I** Porto Alegre: Globo, 1985; Coleção “**O cotidiano da História**”. São Paulo: Ática.

Coleção “**Tudo é História**”. São Paulo: Brasiliense.

CORDELLIER, dir. Serge, **Nações e nacionalismos**. Lisboa, Publicação Dom Quixote. 1998;

COTRIN, Gilberto. **História do Brasil – II Grau**. SP: Saraiva, 1994;

CRISTOFOLINI, Nilton José. **Nacionalização do Ensino: estratégia para a construção da nacionalidade e sua contextualização em Joinville**. Dissertação de Mestrado em História Cultural. Florianópolis: UFSC, 2002.

DONGHI, Tulio Halperin. **História da América Latina. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 2ª ed.** – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975;

FAUSTO, Boris. **História Geral da Civilização Brasileira. 3ª ed.** São Paulo: Moderna. 1998, v. 1, 2, 3;

HOBSBAWM, Eric J. **A era das revoluções: Europa 1789-1848**; trad. De Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. RJ: Paz e Terra, 1977;

HOBSBAWM, Eric. **A questão do nacionalismo, nações e nacionalismos desde 1780, programa, mito, realidade.** (Edição original em 1990, tradução de Carlos Lains). Lisboa: Terramar, 1998;

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **História Geral da Civilização Brasileira.** SP. Difel, 1975.

KARNAL, Leandro. **Estados Unidos - Da Colônia a Independência.** Col. Repensando a História. Ed. Contexto.

HUBERMANN, Leo. **História da Riqueza do Homem.** São Paulo: Editora Atual, 1980.

KONDER, Leandro. **Introdução ao Fascismo.** Rio de Janeiro: Edições Graal, 1977;

KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, Estruturas e Processos.** São Paul: Atual, 2000.

MEC – PCN. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Ciências Humanas e suas Tecnologias. Vol. III.** 2008.

ORDOÑEZ, Marlene & QUEVEDO, Júlio. **História. Coleção Horizontes.** Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas. 1997;

RUSSELL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental: a aventura dos Pré-Socráticos e Wittgenstein.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2001;

TEIXEIRA, Francisco M. P. **História da América.** São Paulo: Ática, 1988.

VICENTINO, Cláudio. **História para o Ensino Médio: História Geral e do Brasil.** São Paulo: Scipione, 2005.

WILLS, John E. **1688: o início da era Moderna.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

Filosofia (BC/CHT)

Estudo das diversas formas de conhecimento. Discussão da relação entre o conhecimento científico, o senso comum, a filosofia e a política. Reconhecimento das condições formais de produção do conhecimento científico. Exercício de construção científica do conhecimento através da pesquisa. Estudo das expressões estéticas como representação da realidade e do conhecimento. Produção e reprodução de experiências estéticas.

Bibliografia Básica

.....
 ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia.** São Paulo: Editora Moderna, 2010.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ática, 2010.

JAPIASSU, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

.....

Bibliografia Complementar

.....

REZENDE, Antonio. **Curso de filosofia: para professores e alunos dos cursos de segundo grau e de graduação. 13.ed.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 311p. ISBN 9788571103993.

GHEDIN, Evandro. **Ensino de filosofia no ensino médio.2. ed.** São Paulo: Cortez, 2009. 255 p. (Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio) ISBN 9788524913266.

KOHAN, Walter Omar (Org.). **Filosofia: caminhos para seu ensino.** Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. 191p. (Sócrates.) ISBN 9788598271491.

Sociologia (BC/CHT)

Política e relações de poder. Estado e política. Política e movimentos sociais. Política e cidadania. Política e violência.

Bibliografia Básica

.....

BOMENY, H.; FREIRE-MEDEIROS, B. (Coord.). **Tempos modernos, tempos de Sociologia.** São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

TOMAZI, N. D. (Coord.). **Iniciação à Sociologia. 2 ed.** São Paulo: Atual, 2007.

ARAÚJO, S. M. (et. all.). **Sociologia: um olhar crítico.** São Paulo: Contexto: 2009.

.....

Bibliografia Complementar

.....

OLIVEIRA, Persio Santos de. **Introdução à sociologia.** São Paulo, SP: Ática, 2011. 320 p. ISBN 9788508145171.

CARVALHO, Lejeune Mato Grosso de; MORÃES, Amaury Cesar. **Sociologia e ensino em debate: experiências e discussão de sociologia no ensino médio.** Ijuí: UNIJUI Ed., 2004. 386p. ISBN 8574293768.

PAIXÃO, Alessandro Eziquiel da. **Sociologia geral.** Curitiba: Ibpex, 2010. 219 p. ISBN 9788578386382.

A.8 Parte Diversificada 3º ano

Língua Estrangeira Moderna - L. Inglesa (PD)

Estudo e reconhecimento do emprego correto dos verbos no presente, passado e futuro simples. Expressar habilidade e fazer pedidos empregando o modal CAN adequadamente. Identificar e empregar corretamente os pronomes indefinidos. Identificar e empregar corretamente os quantificadores. Estudo de como expressar sugestões e obrigações empregando os modais adequadamente. Expressar ações com tempo indefinido no passado, utilizando o Presente Perfeito corretamente. Estudo para Identificar e empregar corretamente advérbios em frases com o Presente Perfeito. Pedir confirmação de declarações empregando corretamente as Tag Questions. Estudo de como empregar corretamente a voz passiva, separado ação e sujeito.

Bibliografia Básica

.....
MARQUES, Amadeu. **On stage 2: ensino médio**. São Paulo: Ática, 2010.

DICIONARIO PASSWORD. São Paulo: Moderna, 1998.

Jornais e textos de fontes da internet que veiculem textos com temática da Informática.

.....

Bibliografia Complementar

.....
HOLDEN, Susan. **O ensino da língua inglesa nos dias atuais**. São Paulo: SBS Special Book Services, 2009. 183 p. ISBN 9788575831489 (broch.).

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado.9. ed.** São Paulo (SP): Saraiva, 2001. (2. tiragem 2002 e a 6a. tiragem 2005). 528 p ISBN 8502031759.

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **As palavras mais comuns da língua inglesa: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês**. São Paulo, SP: Novatec, 2003. 312p ISBN 8575220373.

Língua Estrangeira Moderna - L. Espanhola (PD)

Estudo de variedades da língua espanhola, dentro da perspectiva sócio-histórica. Conhecimento da cultura dos povos de língua espanhola. Socialização das formas de tratamento. Estudo dos aspectos relacionados aos povos e à cultura espanhola.

Bibliografia Básica

.....
SORAIA OSMAN et al. ENLACES: 1. **Español para Brasileiros. 2.ed.** Macmillan: São Paulo, 2010.

FERNÁNDEZ, Gretel Eres; CALLEGARI, Marília Vasques. **Estratégias motivacionais para aulas de espanhol**. São Paulo: Companhia Ed. Nacional, 2009. 160 p. (Librería espanhola e hispanoamericana) ISBN 978850416000.

Universidade Federal de Santa Catarina. Vestibular UFSC 2008: prova 1 - verde: língua portuguesa e literatura brasileira, língua estrangeira (espanhol) e redação. Florianópolis, SC: Coperve, 2008. 31p.

.....
Bibliografia Complementar

MARZANO, Fábio. **Dicionário espanhol - português de falsas semelhanças. 2. ed.** Rio de Janeiro (RJ): Ed. Campus, 2001. 364p. ISBN 8535209069.

GARCIA, Hamílcar de. **Dicionário português - espanhol, espanhol – português**. São Paulo, SP: Globo, 1998. XL,797p. ISBN 85-250-2688-3.

Práticas Profissionais(PD)

Estudo das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação). Compreensão de como as TICs influenciam na sociedade. O papel de um profissional técnico em informática diante da realidade econômica e social. A utilização das TICs no mercado de trabalho.

Bibliografia Básica

ROSCH, Winn L. **Desvendando o hardware do PC: inclui IBM PC, PS/2 e compatíveis. 2. ed.** Rio de Janeiro: Campus, 1993. v.2 ISBN 8570018371.

MEYERS, Michael. **Dominando o hardware PC: teoria e prática**. Rio de Janeiro (RJ): Alta Books, 2003. 407p. ISBN 8576080184.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a internet: projetando a experiência perfeita**. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, c2006. xv, 171 p.

.....
Bibliografia Complementar

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2006. 634p.

OLIVIERO, Carlos Antonio José. **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações**. São Paulo, SP: Erica, 2007. 270 p. ISBN 8536501635.

MUTO, Claudio Adonai. **Desenvolvendo aplicações com Php & Mysql : guia introdutório. 3 ed. rev. e atual**. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. 1 CD-ROM

A.9 Núcleo Profissional 3º ano (NP)

Banco de Dados (NP/LLP)

Estudo sobre manipulação dos dados; Operadores; Funções agregadas; Estrutura das consultas; Sub-consultas aninhadas; Relações derivadas; Visões; Relatórios interativos; Stored Procedure; Trigger.

Bibliografia Básica

.....
DATE, Christopher J.; **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados, 4a Ed.** São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2005.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F; SUDARSHA, S.; **Sistemas de Banco de Dados. 5a Ed.** São Paulo, Campus 2005.

HEUSER, Carlos A.; **Projeto de Banco de Dados. 6a Ed.** Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

.....
MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados: projeto e implementação.** São Paulo, SP: Érica, 2004. 398p. ISBN 8536500190.

GILLENSON, Mark L. **Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2006. xii, 304 p. ISBN 8521614977.

FERNANDES, Leila Maria Pinheiro SENAC. **Princípios de banco de dados.** Rio de Janeiro: SENAC, DN, 1999. 55p. ISBN 8574580155.

Qualidade de Software (NP/SI)

Aplicar os fundamentos de Qualidade e Segurança em desenvolvimento de sistemas. Compreender o processo de auditoria de sistemas bem como testes de software.

Bibliografia Básica

.....
PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 7 ed.** Porto Alegre: McGraw-Hill, 2011.

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de Software: Teoria e Prática. 2 ed.** São Paulo: Prentice Hall, 2004.

KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. **Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2. ed.** São Paulo, SP: Novatec Editora, 2007. 395 p. ISBN 9788575221129.

Bibliografia Complementar

HIRAMA, Kechi. **Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xvi, 210 p. ISBN 9788535248821.

BARTIÉ, Alexandre. **Garantia da qualidade de software: as melhores práticas de engenharia de software aplicadas à sua empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 291 p. ISBN 8535211241.

PILONE, Dan; MILES, Russ. **Use a cabeça: desenvolvimento de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 379 p. (Use a cabeça!) ISBN 9788576082125.

Segurança de Sistemas (NP/FRC)

Compreender os fundamentos em Transporte, Segurança e Armazenamento de Dados. Aplicar melhores práticas de segurança em servidores e desenvolvimento de sistemas bem como políticas de segurança voltadas para organizações.

Bibliografia Básica

NAKAMURA, Emilio Tissato. **Segurança de Redes em Ambientes corporativos**. São Paulo: Novatec, 2007.

FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas; ARAÚJO, Márcio Tadeu de. **Política de Segurança da Informação: Guia Prático para elaboração e Implementação. 2 ed.** Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2008.

SÊMOLA, Marcos. **Gestão da segurança da informação: uma visão executiva**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 159p. ISBN 8535211918.

Bibliografia Complementar

FONTES, Edison Luiz Gonçalves. **Praticando a segurança da informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.** xix, 283 p. ISBN 9788574523828.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas .4. ed.** São Paulo: Prentice Hall, 2008. xvii, 492 p. ISBN 9788576051190.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes sem fio: instalação, configuração e segurança: fundamentos**. São Paulo: Érica, 2010. 284 p. ISBN 9788536503158.

Gestão de Negócios (NP/EM)

Fatores Tecnológicos, Políticos, econômicos, legais, sociais, demográficos. Ecológicos. Visão sobre o ambiente geral, intermediário e operacional; Visão sobre os fornecedores de recursos;

Técnicas de implantação e avaliação de programas de qualidade; Educação e qualidade nas modernas tendências organizacionais; Empregabilidade. Modelo de Organização das empresas; Técnicas de coleta de informações; Modelo de Negócios; Modelos financeiros; Técnica de formação de preços; Método de qualidade.

Bibliografia Básica

.....
 BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos estratégias e dinâmicas. 1ª ed.** 5reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

BETHLEM, Agrícola. **Gestão estratégica das empresas brasileiras: casos resolvidos.** São Paulo: Atlas. 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Organização e Técnica Comercial.** São Paulo: McGraw-Hill, 1989

Bibliografia Complementar

.....
 HATMANN, Luiz Fernando. **Planejamento Estratégico. 8 ed.** Lageado: Grafozem, 2003.

LUIZ, Sinclay. **Organização e técnica comercial: introdução à Administração. 2 ed.** Saraiva, 1999.

Manual de Gestão Empresarial. Sergio Bulgav [org]. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARRAS, Jean Pierre. **Gestão de Pessoas em empresas inovadoras.** São Paulo: Atlas, 2005.

MARION, José Carlos. **Contabilidade da Pecuária. 9 ed.** São Paulo: Atlas, 2010.

ROCHA, Sandra Regina da – Pinto. Et. Alli. **Dimensões funcionais: da gestão de pessoas. 2 ed.** Rio de Janeiro: 2003.

VALERIO NETO, Antonio. **Gestão das pequenas e médias empresas de base tecnológica. 1ª ed.** Barueri, SP: Minha Editora; Brasília, DF: SEBRAE. 2006.

Ética e Meio Ambiente (NP/EM)

Agir com postura ética e humanística na realização de atividades profissionais, deliberativas e de trabalho colaborativo; Postura ética; Legislação para uso de softwares; Exemplos de administração de conflitos. Estudo do consumo de energia dos equipamentos tecnológicos (monitores, computadores, etc); Impactos ambientais; Métodos de economia.

Bibliografia Básica

.....

JAMIESON, D. **ÉTICA E MEIO AMBIENTE**. SENAC, 2010.

AL GORE. **A TERRA EM BALANÇO: ECOLOGIA E O ESPIRITO HUMANO**. Editora Gaia, 2007.

MASIERO, P.C. **ÉTICA EM COMPUTAÇÃO**. Editora Edusp, 2000 .

.....
Bibliografia Complementar

.....
 GOLDEMBERG, Jose; VILLANUEVA, Luz Dondero. **Energia, meio ambiente & desenvolvimento**. 2. ed. rev. São Paulo (SP): EDUSP: 2003. 226p. ISBN 8531404525.

SOUZA, Shirley. **E eu com isso?** São Paulo, SP: Escala Educacional, 2010. 96 p. (Quem tem razão? : meio ambiente X consumismo) ISBN 9788537713785.

SUNG, Jung Mo; SILVA, Josue Candido da. **Conversando sobre etica e sociedade**. 13. ed. Petropolis: Vozes, 2004. 117p ISBN 8532615465.

Projeto Final de Curso (NP/AP)

Promover soluções na área de informática para organizações. Desenvolvimento de programação PHP com integração a banco de dados Mysql, técnicas e ferramentas para modelo e projeto de sistemas para internet. Utilização de vocabulário técnico de inglês e português para banco de dados, linguagem de programação, análise de sistemas, técnicas de apresentação.

Bibliografia Básica

.....
 SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a linguagem PHP**. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2007.

MUTO, Claudio Adonai. **Desenvolvendo aplicações com Php & Mysql: guia introdutório**. 3ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. 1 CD-ROM

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP: aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados**. São Paulo (SP): Novatec, 2004. 269 p.

.....
Bibliografia Básica

.....
 TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software: análise e projeto de sistemas**. São Paulo (SP): Futura, 2003. 351p. ISBN 8574131539 : (Broch.).

PILONE, Dan; MILES, Russ. **Use a cabeça: desenvolvimento de software**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 379 p. (Use a cabeça!) ISBN 9788576082125.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 7 ed.** Porto Alegre: McGraw-Hill, 2011.