



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

2013



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

Reitora

Cláudia da Silva Santos

Pró-Reitora de Ensino

Edilene Rocha Guimarães

Pró-Reitora de Pesquisa

Anália Keila Rodrigues Ribeiro

Pró-Reitora de Extensão

Cristiane Maria Pereira Conde

Pró-Reitora de Administração e Planejamento

Maria José Amaral

Pró-Reitor de Articulação e Desenvolvimento Institucional

André Menezes da Silva

Diretor de Geral do Campus

José Carlos de Sá Junior

Diretor de Ensino da Unidade

Lêda Cristina Correia da Silva

Diretor de Administração e Planejamento da Unidade

Marcos Rogério da Costa França



Chefe da Divisão de Ensino

Marcelo Simões Tessmann

Chefe da Divisão de Pesquisa

André Alexandre Padilha Leitão

Chefe da Divisão de Extensão

André Alexandre Padilha Leitão

Coordenador

Romero Araújo de Medeiros

Assessoria Pedagógica

Márcia Girlene e Silva

Comissão de Elaboração

Romero Araújo de Medeiros

Tarsis Marinho de Souza

Vilmar Santos Nepomuceno

Elmer Costa Xavier Junior

Leonardo Soares e Silva

SUMÁRIO

INSTITUIÇÃO PROPONENTE	8
MISSÃO	9
VISÃO	10
A REGIÃO DO AGRESTE MERIDIONAL	10
1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO	14
1.1 JUSTIFICATIVA	14
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 GERAL	17
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
2. REQUISITOS DE ACESSO	19
2.1 PÚBLICO-ALVO	19
2.2 TOTAL DE VAGAS	19
3. PERFIL DE CONCLUSÃO	20
3.1 COMPETÊNCIAS BÁSICAS DA FORMAÇÃO GERAL	20
3.2 COMPETÊNCIAS DA HABILITAÇÃO TÉCNICA	21
3.3 MERCADO DE ATUAÇÃO	22
3.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL	22
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	25
4.1 ESTRUTURA CURRICULAR	25
4.2 MATRIZ CURRICULAR	27
4.3 PRÁTICA PROFISSIONAL	30
4.4.1 ESTÁGIO SUPERVISIONADO	31
4.4.2 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	32
5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	33

6. PROCESSO AVALIATIVO	35
6.1 DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	36
6.1.1 DAS ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS	37
6.1.2 CLASSIFICAÇÃO FINAL DO ESTUDANTE	38
6.1.3 MECANISMOS DE SUPERAÇÃO DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	39
6.1.4 DOS EXAMES FINAIS	39
6.1.5 DA DEPENDÊNCIA.....	40
7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	40
7.1 LABORATÓRIO DIDÁTICO	40
7.2 ACERVO BIBLIOGRÁFICO	41
7.3 ACESSIBILIDADE.....	44
8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	44
9. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	46
10. REFERÊNCIAS	48

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO	
CNPJ	10.767.239-0008-11
Razão Social:	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Campus	Garanhuns
Nome de Fantasia	IFPE Campus Garanhuns
Esfera Administrativa	Federal
Endereço (Rua, Nº)	Rua Padre Agobar Valença, s/n
Cidade/UF/CEP	Garanhuns/PE/55297-400
Telefone/Fax	87-3761-9106
E-mail de contato	direcao geral@garanhuns.ifpe.edu.br
Site do campus	http://garanhuns.ifpe.edu.br
Mantenedora	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC/MEC
Nome de Fantasia	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC/MEC
CNPJ	CNPJ 00.394.445/0532-13

DADOS GERAIS DO CURSO		
1	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
2	Nome do Curso	Técnico em Informática
3	Forma de Articulação	Integrado ao Ensino Médio
4	Regime de Matrícula	Anual
5	Carga Horária total do curso	4.640 h.a – 3.588 h.r
6	Prática Profissional	TCC ou Estágio Supervisionado
7	Modalidade	Presencial
8	Duração da aula	45 minutos
9	Turno	Matutino
10	Número de vagas por turno	40
11	Número de Semanas Letivas	40
12	Período de Integralização	Mínimo: 4 anos Máximo: 7 anos
13	Periodicidade Letiva	Anual
14	Titulação	Técnico em Informática

Trata-se de:		<input checked="" type="checkbox"/> apresentação inicial do PPC <input type="checkbox"/> Reestruturação do PPC		
HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES				
HABILITAÇÃO: Técnico em Informática				
Ano	Carga horária	Prática Profissional	Qualificação	Especialização
I	1200 h/a 900 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização
II	1200 h/a 900 h/r	-		
III	1200 h/a 900 h/r	-		
IV	1040 h/a 780 h/r	Sim		



INSTITUIÇÃO PROPONENTE

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), criado por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, gozando, na forma da lei, de autonomia pedagógica, administrativa e financeira, tendo como marco referencial de sua história institucional um contínuo processo de evolução, que acompanha o processo de desenvolvimento de Pernambuco, da Região Nordeste e do Brasil.

O IFPE é constituído por nove campi, a saber: Recife, Ipojuca, Barreiros, Vitória de Santo Antão, Caruaru, Belo Jardim, Pesqueira, Afogados da Ingazeira e Garanhuns. Desde 1909 a instituição vem construindo experiência de ensino na formação profissional técnica e, mais recentemente, de nível superior, com um potencial bastante promissor no âmbito da pesquisa científica e aplicada, aliando-se a isso uma enorme capacidade de desenvolvimento de ações de extensão. Além disso, tem como função contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do estado de Pernambuco e com a pesquisa aplicada destinada à elevação do potencial das atividades produtivas locais e democratização do conhecimento, considerando a comunidade em todas as suas representações.

O Ministério da Educação, reconhecendo a vocação institucional dos Institutos Federais para o desenvolvimento do ensino técnico, graduação e pós-graduação tecnológica, bem como extensão e pesquisa aplicada, reconheceu, mediante o Decreto n° 5.224, de 01 de outubro de 2004, em seu artigo 4º, inciso IV, que, dentre outros objetivos, tem a finalidade de ministrar educação profissional técnica de nível médio, de forma articulada com o ensino médio, destinada a proporcionar habilitação profissional para os diferentes setores da economia. Ainda, a partir da característica da instituição, se propõe a oferta de educação tecnológica levando em conta o avanço do conhecimento tecnológico e a incorporação crescente de novos métodos e processos de produção e distribuição de bens e serviços.

O Agreste Meridional de Pernambuco (Região 11 – Figura 1) foi contemplado com um campus do IFPE na cidade de Garanhuns (cidade de maior hierarquia funcional), o qual iniciou suas atividades em agosto de 2010. O campus oferece três cursos na modalidade técnico subsequente nas áreas de Informática, Meio Ambiente e Eletroeletrônica.



Figura 1 – Gerências Regionais de Educação e Regiões de Desenvolvimento.

A construção de novas propostas de ensino e formação busca o desenvolvimento e incorporação ao mercado de novos perfis que venham a atender a demanda educacional, socioeconômica, científica e tecnológica da região.

MISSÃO

A construção, consolidação e desenvolvimento institucional na esfera do IFPE - Garanhuns faz emergir:

- ✓ A promoção da educação profissional, científica e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e para o desenvolvimento sustentável da sociedade;
- ✓ A produção e socialização de conhecimentos, com foco na formação de cidadãos e profissionais qualificados, proporcionando o exercício das atividades incorporadas ao mundo do trabalho e, de modo suplementar, atuando como agente de desenvolvimento regional para o Estado de Pernambuco;
- ✓ A promoção democrática da educação profissional e científica em caráter público, gratuito e de qualidade, com base nas ações de ensino, pesquisa e



extensão, qualificando pessoas capazes de atuar de forma responsável na transformação da sociedade.

No cumprimento de sua missão, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco introduz critérios de eficácia, eficiência, competência e transparência. Efetivar essa indissociável e complexa função requer engajamento, compromisso e senso de responsabilidade por parte de sua comunidade, sem deixar de considerar a necessidade de imprimir esforços para a criação, uso, aperfeiçoamento e/ou adequação de instrumentos de gestão que suportem o fazer acadêmico, reconhecendo e potencializando suas especificidades além de garantir sua efetividade.

VISÃO

No âmbito do IFPE – *Campus* Garanhuns destaca-se como visão institucional firmar-se como uma instituição de referência em ensino técnico na região do agreste meridional, visando a inclusão do estudante no mercado de trabalho, oferecendo formação continuada e superior.

A REGIÃO DO AGRESTE MERIDIONAL

A constituição dos diversos *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) foi realizada a partir da base territorial de atuação e caracterização das regiões de desenvolvimento onde os mesmos estão situados.

O município de Garanhuns, distante 230 km da capital do Estado, está localizado na Região de Desenvolvimento do Agreste Meridional, cuja área corresponde a 10.756 km², representando 10,96% do território estadual.

Esta região é formada por 26 municípios contabilizando uma população de mais de 561.940 habitantes distribuídas entre os municípios de: Águas Belas; Angelim, Bom Conselho; Brejão; Buique; Caetés; Calçado; Canhotinho; Capoeiras; Correntes; Garanhuns; Iati; Itaíba; Jucati; Jupi; Jurema; Lagoa do Ouro; Lajedo; Palmerina; Paratama; Pedra; Saloá; São João; Terezinha; Tupanatinga; Venturosa (CONDEPE-FIDEM, 2010).

A cidade de Garanhuns possui cerca de 130.000 habitantes, com uma concentração urbana de 88% dos habitantes e uma área territorial de 472,46 km². Além disso, o clima e o relevo se apresentam como alguns dos maiores diferenciais da região, em relação ao resto do Estado, propiciando diversidade de culturas agrícolas e oferecendo diversas opções de turismo, que também se caracteriza como importante atividade econômica.

A maior e mais expressiva atividade econômica do Agreste Meridional é a pecuária leiteira e de corte. Garanhuns é o maior centro de captação de leite do Estado, responsável pelo processamento de 70% da produção da bacia leiteira de Pernambuco, destacando-se na produção artesanal, semiartesanal e industrial de laticínios. Atualmente, a indústria é abastecida por 400 produtores de leite da região, o que dinamiza a economia local e contribui para que Pernambuco amplie o seu percentual de arrecadação de ICMS.

Além da pecuária, a cultura de subsistência é desenvolvida na região, principalmente com o cultivo de feijão, milho e mandioca; nas áreas de brejo, aparecem a cafeicultura, a fruticultura e o plantio de hortaliças. A olericultura e a floricultura também representam algumas das atividades do Agreste Meridional. O comércio da região é significativo, sobretudo nos municípios de Garanhuns e Lajedo. Além de sua importância comercial, Garanhuns desenvolve atividades ligadas à hospitalidade e lazer, em função do seu clima de baixas temperaturas.



Figura 2: Mapa do Agreste Meridional de Pernambuco.

A indústria é abastecida por dezenas de produtores de leite da região, o que dinamiza a economia local e contribui para que Pernambuco amplie o seu volume de arrecadação de ICMS. Além da pecuária, a cultura de subsistência é desenvolvida na região, principalmente com o cultivo de feijão, milho e mandioca; nas áreas de brejo, aparecem a cafeicultura, a fruticultura e o plantio de hortaliças. A olericultura e a floricultura representam também atividades do Agreste Meridional, potencializando oportunidades para inserção de novas tecnologias nos processos associados.

O comércio da região é significativo, sobretudo nos municípios de Garanhuns e Lajedo. Além de sua importância comercial, Garanhuns desenvolve atividades ligadas à hospitalidade e lazer, em função do seu clima de baixas temperaturas. O desenvolvimento da região tem potencializado a construção civil, demandando de forma crescente profissionais que atuem na manutenção e execução de projetos elétricos.

Ao sul, a região do Agreste limita-se com o estado de Alagoas e, ao norte, existe bastante proximidade com o estado da Paraíba, expandindo, deste modo, sua zona de atuação e influência, uma vez que apresenta diversas rotas de escoamento de produção, além de se caracterizar como uma importante rota de interligação entre regiões, como mostra a figura abaixo.

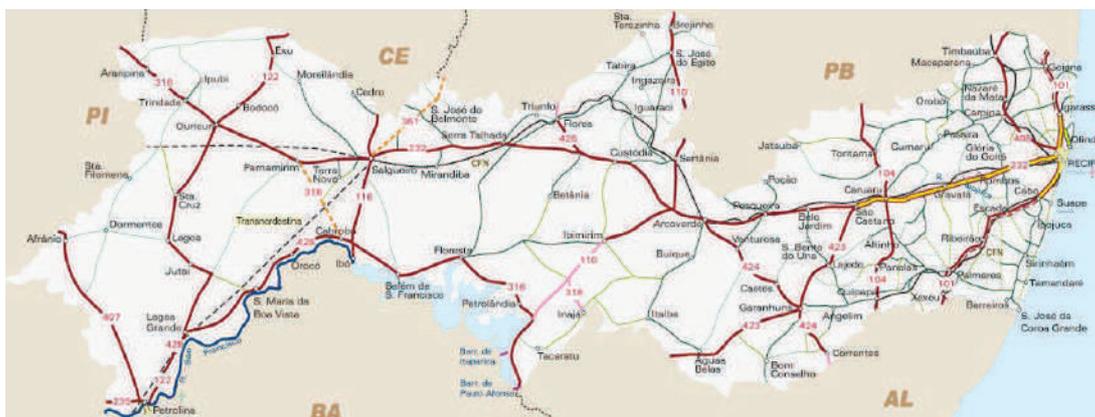


Figura 3 – Rodovias do estado de Pernambuco e limites territoriais do estado.

Segundo consulta realizada pela Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco (FIEPE), a falta de trabalhadores qualificados afeta consistentemente a atividade industrial no Estado. Representantes das indústrias pesquisadas destacam este aspecto como de grande relevância para o desenvolvimento das suas empresas. Neste âmbito, é apresentada na **Figura 4** uma sinopse que relata o mapeamento do perfil da economia regional que considera desde o agreste ao litoral.

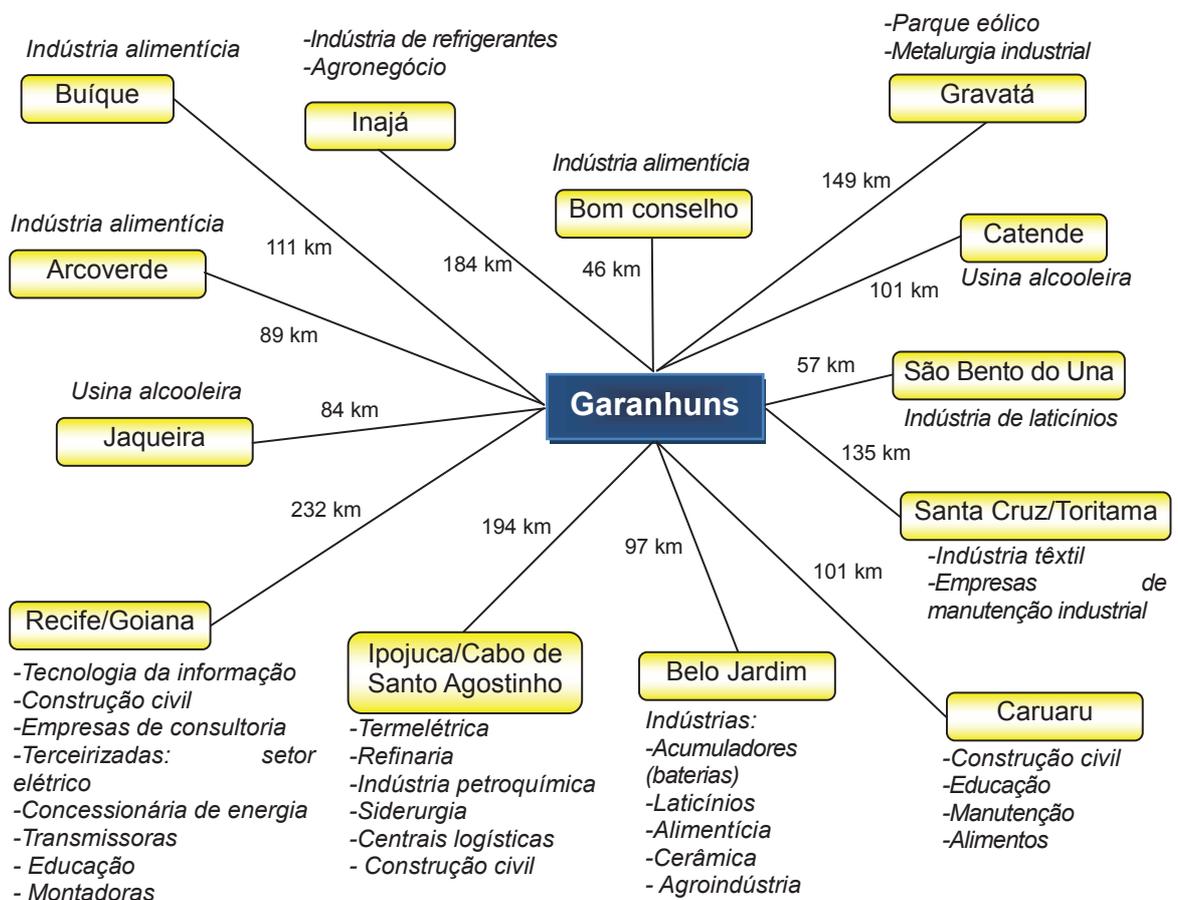


Figura 4 – Mapeamento de setores econômicos e industriais em torno de Garanhuns.

Verifica-se, no contexto tratado, uma demanda dos setores agroindustrial e de serviços por profissional habilitados e com qualificação para atuarem nas principais atividades que impulsionam a economia do Estado.

1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO

1.1 JUSTIFICATIVA

O Projeto Pedagógico do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio está fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores explicitados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), sobretudo, no conjunto de leis, decretos, pareceres, referenciais e diretrizes curriculares que normalizam a Educação Profissional e o Ensino Médio Integrado no sistema educacional brasileiro. Ainda, sua base fundamenta-se nos documentos que versam sobre a integralização destes dois níveis, que tem como pressupostos a formação integral do profissional cidadão.

Como marcos orientadores desta proposta integram-se também as decisões institucionais traduzidas nos objetivos e na compreensão da educação como uma prática social. Estes objetivos se materializam na função social do IFPE de promover educação científica, tecnológica e humanística, visando a formação integral do profissional cidadão, competente técnica e eticamente. Acima de tudo propõe-se a formação de um cidadão comprometido efetivamente com as transformações sociais, políticas e culturais e em condições de atuar no mundo do trabalho, na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária.

O avanço tecnológico atual e a crescente utilização do computador como auxiliar do homem na solução racional dos inúmeros problemas criados pelo desenvolvimento econômico-social, não apenas na área empresarial, como também nas áreas de documentação, de informação, de agricultura e de pesquisa, tem exigido a formação de profissionais habilitados que respondam pela demanda, cada vez maior, desses serviços.

Destarte, ao se falar de um profissional de informática é importante delimitar as diversas áreas de atuação, que ao longo dos anos vêm se adaptando às novas tecnologias. Essa variedade de formação profissional na área informática é importante para que seja possível a formação de recursos humanos consoante com a rápida evolução da tecnologia da informação.

Em relação à demanda por profissionais com a formação técnica, várias pesquisas e levantamentos de dados indicam a carência no mercado regional e nacional. O setor de Informática tem crescido três vezes mais rápido que o restante da economia brasileira, constituindo-se no principal componente que impulsiona a chamada nova economia.

Notícias recentes indicam a existência de mais de 15 mil postos de trabalho em aberto para profissionais de desenvolvimento de software¹, e que, apesar da grande oferta de vagas, existem poucos profissionais qualificados, havendo grande rotatividade entre as empresas².

Segundo a Pesquisa Anual de Uso da Informática realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), a quantidade de computadores, tanto corporativos como domésticos em uso no Brasil deverá atingir a marca de 140 milhões de máquinas até 2014, sendo praticamente o dobro da marca atual que é de 72 milhões. A projeção é de que o Brasil contará com dois computadores para cada três habitantes, ante o patamar atual de cerca de dois para cada cinco. Por esta razão, o governo, o comércio e a indústria estão investindo cada vez mais em desenvolvimento de software para automação de serviços e em Sistemas Integrados de Gestão (ERPs, na sigla em inglês)³.

É importante deixar registrado que para um desenvolvedor de software atuar ele não necessariamente precisa estar presente junto aos locais de demanda de software. A China e a Índia, por exemplo, possuem as maiores empresas exportadoras de software do mundo. Outro exemplo é o SoftexRecife empresa que busca meios de alavancar financeiramente os negócios das empresas de software e facilitar a articulação de parcerias internacionais para exportação, adensando uma rede de articulações institucionais capaz de fazer do ecossistema pernambucano de empresas um cluster de inovações e negócios de informática de classe mundial. O SoftexRecife trabalha na articulação entre as empresas, na sua maioria, de pequeno porte e geridas por profissionais jovens e de pouca experiência na operação de mercados complexos.

¹ <http://idgnow.uol.com.br/carreira/2007/03/02/idnoticia>

² <http://idgnow.uol.com.br/carreira/2007/05/02/idnoticia>.

³ <http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios+comercio.base-de-computadores-em-uso-no-Brasil-deve-dobrar-ate-2014>.

Além disso, Pernambuco se destaca no mercado nacional e mundial por meio do Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (C.E.S.A.R.)⁴ que é um centro privado de inovação que cria produtos, serviços e empresas com Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).

Criado desde 1996, o C.E.S.A.R vem desenvolvendo produtos e serviços que cobrem todo o processo de geração de inovação – da ideação até a execução de projetos – para empresas e indústrias em setores como telecomunicações, eletroeletrônicos, automação comercial, financeiro, mídia, energia, saúde e agronegócios.

O C.E.S.A.R também faz parte do Porto Digital do Recife, ambiente de empreendedorismo, inovação e negócios de tecnologias da informação e comunicação do estado de Pernambuco que reúne mais de 200 empresas no polo do Bairro do Recife⁵.

A cidade de Garanhuns vem buscando espaço nesse mercado da era digital. Existem na cidade algumas instituições de ensino que vêm formando profissionais para atuar na área de tecnologia de Informação e Comunicação, como é o caso da Universidade de Pernambuco (UPE) que está oferecendo curso de Licenciatura em Informática e a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), que oferece o curso de Bacharelado em Ciência da Computação. O IFPE por meio da modalidade de educação a distância oferece no polo de apoio presencial de Garanhuns, que fica localizado na UPE, o curso de Manutenção e Suporte em Informática. Além disso, na cidade a Fundação Bradesco oferece cursos de qualificação profissional na área de informática.

Como mencionado, a área de Informática é uma das áreas que mais crescem na economia brasileira, sendo confirmada tal informação pela observação da grande oferta de empregos. O que se observa é que grande parte destas vagas não são preenchidas, justamente pela falta de profissionais com qualificação adequada.

Sabe-se que o envolvimento do profissional em geral com as atualizações na sua área de conhecimento é fator diferencial para a sua manutenção no mercado de trabalho; o profissional de informática, principalmente, deve ter a capacidade de lidar

⁴ www.cesar.org.br

⁵ www.portodigital.org

com tal situação, por ser a área caracterizada pelo constante e rápido surgimento de novidades.

O curso Técnico em Informática, ora proposto, objetiva preparar profissionais para o mundo do trabalho globalizado e competitivo, e, além disso, contempla áreas inovadoras do conhecimento e abrange tecnologias modernas, contextualizadas na ciência da informação, além de estimular empreendimentos em Informática atraídos pelos nichos de mercado existentes na região.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Formar técnicos em informática, para desenvolver sistemas computacionais, seguindo as especificações e paradigmas das linguagens de programação, utilizando ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados para a realização de testes e manutenção de software.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar o entendimento do perfil do profissional de computação e as perspectivas da área de atuação, usando desde os aplicativos utilitários e de automação de escritório, até a importância das ferramentas de desenvolvimento.
- Incentivar o desenvolvimento de habilidades para a elaboração de algoritmos e implementação de aplicações baseadas em linguagens de programação, utilizando técnicas de estruturas de controle, comandos e operações aplicadas à lógica computacional.
- Capacitar para o entendimento da arquitetura de computadores e sua relação com os sistemas operacionais e software aplicativo.
- Propiciar o entendimento de sistemas operacionais proprietários e livres, suas características, configurações, vantagens e desvantagens.

- Possibilitar o desenvolvimento de sistemas de pesquisa de dados através de gerenciadores de banco de dados relacionais e linguagem SQL.
- Contextualizar os paradigmas da orientação a objetos proporcionando o desenvolvimento de sistemas computacionais com foco em reuso.
- Propiciar o entendimento das técnicas de estruturas de dados para implementar sistemas estruturados.
- Possibilitar o uso das técnicas de modelagem aplicadas à análise de sistemas, aplicando as técnicas de orientação a objetos.
- Fornecer conhecimentos quanto às redes de computadores, sua estrutura conforme o modelo OSI e as possibilidades de comunicação de sistemas.
- Proporcionar aprendizagem de sistemas com arquitetura web, seus padrões e ambientes de desenvolvimento.
- Possibilitar a construção de conhecimentos referentes à ergonomia e usabilidade, compreendendo a interação entre seres humanos e produtos e o projeto de diferentes interfaces com qualidade de uso.
- Propiciar prática e metodologia de inspeção de software, associadas a qualidade de projeto de software.
- Contextualizar os conceitos de engenharia de software e de estruturação de projetos empregando metodologia de desenvolvimento de sistemas utilizando princípios, métodos e técnicas.
- Propiciar práticas de desenvolvimento de sistemas através de projeto interdisciplinar, focando na realidade do mundo do trabalho.
- Fomentar o desenvolvimento de ações empreendedoras dentro do contexto de sistemas computacionais.
- Propiciar a aquisição de noções de saúde e segurança no trabalho.

2. REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso no Curso Técnico em Informática dar-se-á por meio de processo seletivo, para alunos que tenham concluído o Ensino Fundamental ou equivalente e a admissão ocorrerá através de:

- a) exame de seleção aberto, onde os classificados serão matriculados compulsoriamente em todas as disciplinas do primeiro período;
- b) transferência de alunos oriundos de outras instituições de ensino profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por Lei, respeitando-se as competências adquiridas na Unidade de origem e o disposto na Organização Acadêmica do IFPE.

O processo seletivo será regulamentado por meio de edital próprio publicado na Imprensa Oficial, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas.

As competências e as habilidades exigidas no processo seletivo serão aquelas previstas para o Ensino Fundamental, nas três áreas do conhecimento:

- Códigos, Linguagens e suas Tecnologias;
- Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; e
- Ciências Humanas e suas Tecnologias.

2.1 PÚBLICO-ALVO

Estudantes que tenham concluído o Ensino Fundamental.

2.2 TOTAL DE VAGAS

Serão oferecidas até 40 (quarenta) vagas a serem definidas em edital de seleção.

3. PERFIL DE CONCLUSÃO

O perfil profissional foi definido pela identidade da formação integrada, considerando autonomia e responsabilidade do técnico a ser formado, os ambientes de atuação, os relacionamentos necessários, os riscos a que estará sujeito e a necessidade de aprendizagem contínua e atualização.

A formação almeja um profissional habilitado com bases científicas, tecnológicas e humanísticas para o exercício da profissão, numa perspectiva crítica, pró-ativa, ética e global, considerando o mundo do trabalho, a contextualização social, política e econômica, além do desenvolvimento sustentável, agregando valores artístico-culturais. No sentido de potencializar essa formação tornou-se obrigatória a definição de competências básicas da formação geral e da habilitação técnica, as quais são detalhadas a seguir.

3.1 COMPETÊNCIAS BÁSICAS DA FORMAÇÃO GERAL

O perfil de formação geral do egresso do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio compreende:

- A utilização das formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- A identificação da gênese, da transformação e dos múltiplos fatores que interferem na sociedade, como produtos da ação humana e do seu papel como agente social.
- A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber.
- A leitura e interpretação de símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos dos saber.

- A articulação e mobilização para colocar em ação valores, conhecimento e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza de cada área profissional específica.

3.2 COMPETÊNCIAS DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

Ainda, o curso deve conferir ao egresso competência técnica, formação tecnológica e capacidade de mobilização de conhecimentos para atuar no mercado de trabalho de forma criativa, ética, empreendedora e consciente dos impactos socioculturais envolvidos com o desenvolvimento de sua profissão. Neste sentido, o técnico em Informática recebe em sua formação preparação que o habilita nas seguintes competências:

- Utilizar software aplicativo com segurança;
- Utilizar e operar com eficiência os sistemas operacionais;
- Conhecer e utilizar os principais pacotes de aplicativos de automação de escritório;
- Desenvolver, interpretar e analisar algoritmos computacionais;
- Aprender novas linguagens e paradigmas de programação;
- Identificar e conhecer o funcionamento e o relacionamento entre os componentes internos de um computador;
- Conhecer e aplicar os principais conceitos dos sistemas operacionais livres e proprietários;
- Conhecer o funcionamento básico dos sistemas gerenciadores de banco de dados;
- Identificar ou projetar os modelos conceitual, lógico e físico de um banco de dados;
- Programar em linguagem orientada a objeto;

- Conhecer as principais técnicas de análise e modelagem de software;
- Selecionar e aplicar metodologias e ferramentas para o desenvolvimento de softwares;
- Instalar, configurar e administrar os serviços básicos de uma rede de computadores;
- Desenvolver e propor aplicações para web;
- Conhecer os principais conceitos relacionados a teste de software;
- Realizar teste de software de acordo com a fase de desenvolvimento do software;
- Identificar oportunidades e elaborar plano de negócios;
- Conhecer e projetar interfaces que atendam aos requisitos mínimos de usabilidade e ergonomia de software.

3.3 MERCADO DE ATUAÇÃO

Instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente envolvendo programação de computadores.

3.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Curso Técnico de Nível Médio em Informática está inscrito no Eixo Tecnológico Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, fundamentado no Parecer CNE/ CEB nº 3/2012, instituído pela Resolução nº 4/2012 .

A estrutura curricular do Curso Técnico de Nível Médio em Informática, observa as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei Federal nº 9.394/96 e suas alterações, conforme Lei nº [11.741, de 16 de julho de 2008](#); no Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de

2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da LDB ; no Parecer CNE/CEB nº 11/2012 e na Resolução CNE/ CEB nº 6/2012 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

A fundamentação legal é sintetizada a seguir:

- Constituição Federal de 1988.
- Lei nº9394, de 1996 – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- Lei nº 11.788, de 2008 – Dispõe sobre estágio de estudantes.
- Lei nº 11.741, de 2008 – Altera a Lei nº 9.394, de 20/12/1996, para redimensionar, institucionalizar e integrar ações da educação técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei nº 11.645, de 2008 - Altera a Lei nº 9.394, de 20/12/1996, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Lei nºm11.161, de 2005 – Dispõe sobre o ensino de língua espanhola.
- Lei nº 11.892, de 2008 – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.
- Lei nº 11.769, de 2008 – Dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino da música na Educação Básica.
- Decreto Federal nº 5.154/04 – Regulamenta a Educação Profissional.
- Resolução CNE/CEB nº 3, de 2012 – Atualiza o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 4, de 2012 – Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio
- Resolução CNE/CEB nº 3, de 2008 – Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Parecer CNE/CEB nº 11, de 2008 – Proposta de Instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Parecer CNE/CEB nº 40, de 2004 – Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

- Parecer CNE/CEB nº 12/97–Complementar ao Parecer CEB nº 5/97, o qual esclarece dúvidas sobre a Lei nº 9.394/96.
- Parecer CNE/CEB nº16, de 1999 – Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional.
- Parecer CNE/CEB nº39, de 2004 – Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.
- Parecer CNE/CEB nº35, de 2003 – Normas de estágio para alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.
- Parecer CNE/CEB nº 15, de 1998 – Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- Parecer CNE/CEB nº 38, de 2006 – Dispõe sobre a inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 03, de 1998 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 04, de 1999 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- Resolução CNE/CEB nº 02, de 2001 – Institui Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica.
- Resolução CNE/CEB nº 01, de 2004 – Estabelece Diretrizes para a realização de estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.
- Resolução CNE/CEB nº 01, 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.
- Resolução CNE/CEB nº 03, de 2008 – Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular alinha-se de forma coerente com o perfil de formação do Currículo Integrado, contemplando os objetivos gerais e específicos do curso, as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem ao aprendizado, análise crítica, mobilização e articulação com pertinência de conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. De modo suplementar, corrobora-se para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho.

A organização prevê a interdisciplinaridade entre conhecimentos gerais e específicos correspondentes à formação básica e profissional, além de atender aos princípios ligados à operação de sistemas industriais, controle de processos, automação e instrumentação, empreendedorismo, segurança no trabalho, pesquisa, extensão e empregabilidade. Nesse sentido, a organização dos conteúdos deverá privilegiar o estudo contextualizado e interdisciplinar, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios com criatividade e flexibilidade.

4.1 ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso Técnico Integrado de Nível Médio é presencial, organizado em período anual e sua conclusão dar-se-á em 04 (quatro) anos, não havendo saídas intermediárias. A integralização anual ocorrerá em 40 semanas letivas com funcionamento do período matutino.

O curso contempla a cada período letivo uma parcela de carga horária destinada a disciplinas de formação técnica do eixo tecnológico, reservado para o envolvimento dos estudantes atividades de laboratório e/ou de perspectiva de aplicação dos conhecimentos necessários à habilitação técnica.

As atividades dos componentes curriculares de formação geral, completar e técnica serão articuladas nos períodos letivos correspondentes, efetivando a interdisciplinaridade e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, por meio dos docentes e equipes técnico-administrativas.

A expansão das habilidades e conhecimentos dar-se-á também através de atividades de pesquisa e extensão, realizadas no âmbito da infraestrutura física da instituição, de empresas parceiras ou mesmo em comunidades em que as propostas do instituto se inserem. Esta característica possibilita contato com as diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades do curso.

A carga horária dos componentes de formação técnica é anualmente crescente à medida que se integralizam os créditos de cada período letivo, estruturando o perfil de formação em consonância com as atribuições almejadas ao profissional, obedecendo à construção temporal dos conhecimentos de formação geral e complementar.

A flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho. Nesse sentido, incorporando atividades da instituição, o curso prevê o desenvolvimento de seminários, fóruns, palestras, visitas técnicas, pesquisas, cursos extras e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional. Deste modo, potencializam-se recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

O itinerário formativo previsto pode ser observado no Fluxograma a seguir.

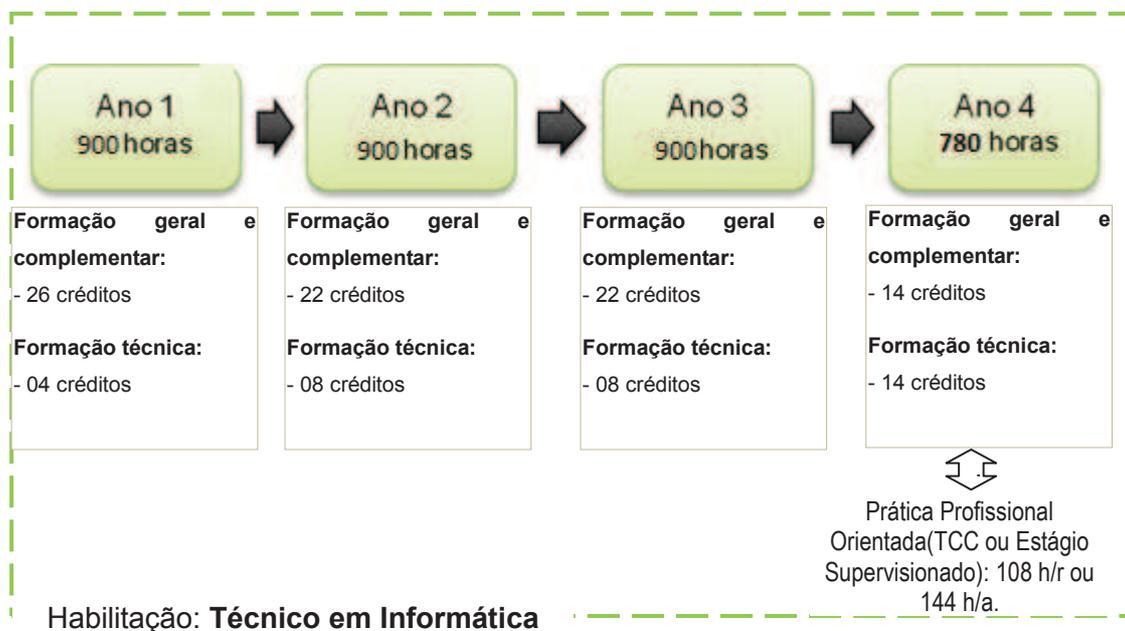


Figura 5 – Composição curricular do curso.

4.2 MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do curso está planejada tendo como pressuposto a integralização das diversas áreas de conhecimento, como mostra a Figura 6.

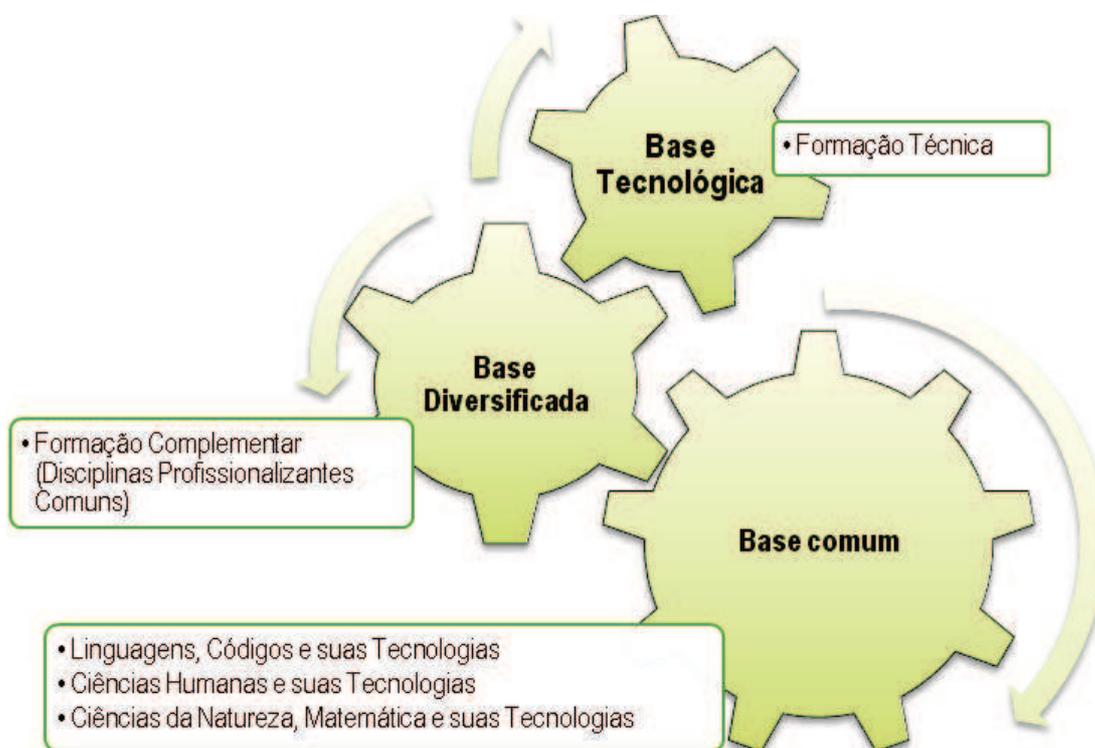


Figura 6 – Bases de integralização do currículo.

A integralização de créditos é formada por 30 horas-aula⁶ por semana, dividido em 6 horas-aula por dia, durante 5 dias letivos, a serem realizados de segunda a sexta-feira. Serão reservados alguns dias letivos ao fim do período e, opcionalmente, aos sábados, para atividades extraclasse e reposição de aula.

Os componentes curriculares do curso são descritos a seguir:

⁶Carga horária ministrada em aulas de 45 minutos. Total de aulas semanais: 30

Curso: Técnico em Eletroeletrônica Integrado ao Ensino Médio - Ano de Implantação: 2010.2

Habilitação: Técnico em Informática

Carga horária total em H/A:

Carga horária total em H/R:

Número de Semanas Letivas: 40 semanas

Duração da aula: 45 minutos

Turno: Matutino

Fundamentação Legal: LDB 9394/96; Decreto Nº 5.154/04; Parecer CNE/CEB Nº 11/12 Parecer CNE / CEB nº 35/ 03;

Resolução CNE/CEB nº 06/12; Resolução CNE/CEB Nº 11/08.

COMPONENTE CURRICULAR	1º Ano		2º Ano		3º Ano		4º Ano		Total	
	a/s	h.a.	a/s	h.a.	a/s	h.a.	a/s	h.a.	h.a.	h.r.
Língua Portuguesa	3	120	3	120	3	120	3	120	480	360
Artes	2	80							80	60
Língua Estrangeira (Inglês)	2	80	2	80	2	80			240	180
Educação Física	2	80	2	80	2	80			240	180
História	2	80	2	80	2	80			240	180
Geografia	2	80	2	80	2	80			240	180
Sociologia	1	40	1	40	1	40	1	40	160	120
Filosofia	1	40	1	40	1	40	1	40	160	120
Química	2	80	2	80	2	80			240	180
Física	2	80	2	80	2	80			240	180
Biologia	2	80	2	80	2	80			240	180
Matemática	3	120	3	120	3	120	3	120	480	360
Subtotal Formação Geral	24	960	22	880	22	880	8	320	3040	2280
Língua Estrangeira (Espanhol)	2	80								
Informática Básica	2	80							80	60
Inglês Instrumental							2	80	80	60
Gestão e Empreendedorismo							2	80	80	60
Segurança no Trabalho, Saúde e Meio Ambiente							2	80	80	60
Subtotal Formação Geral e Complementar	26	1040	22	880	22	880	14	560	3360	2520
Algoritmos	2	80							80	60
Arquitetura de Computadores	2	80							80	60
Sistemas Operacionais			2	80					80	60
Banco de Dados			2	80					80	60
Linguagem de Programação Orientada a Objetos e Estrutura de Dados			4	160					160	120
Análise e Desenvolvimento de Sistemas					3	120			120	90
Linguagem de Programação Web					3	120			120	90
Redes de Computadores					2	80			80	60
Testes de Software							2	80	80	60
Arquitetura de Software							2	80	80	60
Gerência de Projeto							2	80	80	60
Administração e Segurança de Redes							2	80	80	60
Design e Usabilidade							2	80	80	60

Tópicos Avançados							2	80	80	60
Subtotal Formação Técnica	4	160	8	320	8	320	16	480	1280	960
Prática Profissional Orientada							4	144	144	108
TOTAL	30	1200	30	1200	30	1200	28	1184	4640	3588

As ementas dos componentes curriculares constituintes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio se encontram em ANEXO.

4.2.1 PRÉ-REQUISITOS

O fluxograma em que se formata a matriz estabelece os seguintes conjuntos de pré-requisitos.

1º ANO	2º ANO	3º ANO	4º ANO
Língua Portuguesa	⇒ Língua Portuguesa	⇒ Língua Portuguesa	⇒ Língua Portuguesa
Artes			
Língua Estrangeira (Inglês)	⇒ Língua Estrangeira (Inglês)	⇒ Língua Estrangeira (Inglês)	⇒ Inglês Instrumental
Educação Física	⇒ Educação Física	⇒ Educação Física	
História	⇒ História	⇒ História	
Geografia	⇒ Geografia	⇒ Geografia	
Sociologia	⇒ Sociologia	⇒ Sociologia	⇒ Sociologia
Filosofia	⇒ Filosofia	⇒ Filosofia	⇒ Filosofia
Química	⇒ Química	⇒ Química	
Física	⇒ Física	⇒ Física	
Biologia	⇒ Biologia	⇒ Biologia	
Matemática	⇒ Matemática	⇒ Matemática	⇒ Matemática

4.2.2 ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS

O curso enseja contribuir para o amadurecimento e a autonomia dos estudantes, preparando-os melhor para o mundo profissional contemporâneo.

As Estratégias Pedagógicas perpassam pelos seguintes conceitos:

- (a) Clareza nas técnicas e nos métodos de ensino utilizados em todas as atividades docentes;
- (b) Distribuição temporal harmônica dos conteúdos, proporcionando atividades interdisciplinares;

- (c) Revisão periódica dos conteúdos e a atualização das bibliografias, sempre que se fizer necessário;
- (d) Avaliação periódica do PPC, tanto interna como externa, para orientar a forma de atuação de todas as pessoas que integram o curso.

Assim, é estabelecido um processo contínuo e sistemático de avaliação, visando o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem e a verificação de sua sintonia com o Projeto Pedagógico do curso. Os instrumentos que embasam estratégias de aprendizagem são:

- Exercícios;
- Visitas aos laboratórios e execuções de experimentos;
- Visitas técnicas a empresas e eventos da área de Informática;
- Interpretação e discussão de textos técnicos;
- Apresentação de vídeos de natureza técnica;
- Apresentação de seminários e execução de trabalhos de pesquisa;
- Realização de trabalhos em equipe;
- Construção de relatórios e atividades desenvolvidas em aula ou atividade extraclasse;
- Execução e apresentação de projetos;

4.3 PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional, de acordo com a LDB 9.394/96, com Parecer CNE/CEB nº16/1999, com o art. 07 da Resolução CNE/CEB nº 04/99 e com a Resolução CNE nº 01/04, Lei nº 11.788/08, constitui e organiza a Educação, incluindo, quando necessário, o estágio supervisionado para estudantes do Ensino Profissional, podendo ser desenvolvido em qualquer empresa, seja de direito público ou privado, inclusive no IFPE. A prática profissional é uma atividade obrigatória do currículo do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e poderá ser realizada de duas formas a ser escolhida pelo estudante: Estágio Supervisionado (não obrigatório) ou Trabalho de Conclusão de Curso (Fig. 7).

A apresentação do relatório de estágio supervisionado e/ou TCC é requisito indispensável para a conclusão da prática profissional, sendo submetido à avaliação do professor(a) orientador(a) constante na documentação do estágio ou do TCC.



Figura7 – Alternativas da Prática Profissional.

4.4.1 Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado tem por objetivo oportunizar experiências profissionais através de atividades relacionadas com a área de Informática. Esta é uma atividade curricular que compreende o desenvolvimento teórico-prático, podendo ser realizado na própria instituição de ensino ou em empresas de caráter público ou privado conveniadas ao IFPE. O estágio deve possuir planejamento de atividades e elaboração de relatório final.

A função do estágio pode abranger um referencial à formação do estudante, esclarecer seu campo de atuação, permitir o contato interdisciplinar com a prática profissional, adquirir noções das necessidades do mercado de trabalho e possibilitar uma visão geral da aplicação dos conhecimentos.

Optando pelo Estágio Supervisionado o discente deverá realizar sua matrícula para cumprimento desta atividade junto à coordenação responsável por esta atividade no Campus.

O estágio deverá seguir o regulamento de estágios do IFPE, com carga horária mínima de 108 horas.

O estágio não obrigatório poderá ser realizado a partir do 4º ano, contanto que não haja dependências em disciplinas técnicas de períodos anteriores cujos conhecimentos técnicos sejam necessários às atividades estabelecidas no Plano de Trabalho.

4.4.1.2 PLANO DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Plano de realização do Estágio Supervisionado deverá contemplar os itens abaixo indicados na tabela e serão definidos a partir de critérios elaborados pela Coordenação do Curso junto ao corpo docente, bem como com o apoio da Coordenação de Estágio e Egressos do Campus.

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO PLANO DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO
CARGA HORÁRIA: 108h
PERÍODO: Concomitante ou posterior ao 4º ano, sem dependências em componentes dos períodos anteriores, exceto quando estes componentes não interferirem na natureza do estágio e submetidas à análise do supervisor de estágio e do coordenador do curso.
LOCAL: Instituições públicas ou privadas, indústrias, ONG.
CRITÉRIOS DE SUPERVISÃO E AVALIAÇÃO: O acompanhamento, o controle e a avaliação das atividades desenvolvidas no estágio serão feitos conforme normativa da instituição.

4.4.2 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá ser executado na modalidade de projetos de desenvolvimento, objetivando a integração teoria e prática e o princípio da interdisciplinaridade, devendo contemplar a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso e tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho na realidade social de forma a contribuir para a solução de problemas. O TCC compreende uma atividade com natureza de pesquisa ou de extensão que, com foco num determinado problema e objeto de análise, visa a elaboração, execução e produção de uma monografia, artigo, relatório ou plano de negócio.

O TCC poderá ser realizado a partir da matrícula no 4º ano letivo sob orientação de um professor-orientador. O TCC deve, portanto, possuir planejamento de atividades (projeto), compondo empreendimentos ou projetos educativos e de pesquisa, institucionais ou comunitários, dentro da área profissional de formação, com a elaboração de um relatório parcial e produto final. Deve ser integralizada

presencialmente ou através de instrumentos de tutoria que permita a orientação a distância, com carga horária mínima de 108 horas.

A Coordenação do Curso será responsável por designar um(a) professor(a) para orientar cada discente. O(s) docente(s) responsável(is) pela orientação atuará(ão) subsidiando o caráter metodológico-científico e/ou prático da atividade, com uma perspectiva profissionalizante.

5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), os conhecimentos adquiridos na educação profissional, inclusive no trabalho, podem ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

Para a solicitação de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores obtidas fora do ambiente acadêmico, o estudante deverá estar devidamente vinculado à Instituição.

De acordo com o artigo nº 11 da Resolução CNE/CEB Nº 04/99, haverá a possibilidade de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores compatíveis com o perfil profissional de conclusão mediante avaliação teórico-prática e processo formal de certificação profissional.

Mediante o conhecimento do programa do curso, o estudante que identificar competências e habilidades já desenvolvidas em períodos que estão previstos para cursar, poderá solicitar à Instituição, o aproveitamento de estudos equivalentes ou de conhecimentos e experiências anteriores, requerendo ao Departamento Acadêmico, a isenção do componente curricular ou a certificação de competência conforme está disposto no Capítulo XII – Dos Estudos Equivalentes, da Organização Acadêmica Institucional em vigor.

O processo de aproveitamento de conhecimentos e experiências será desenvolvido a partir de dois procedimentos, quais sejam:

- I. Para aprendizagens desenvolvidas no ambiente escolar:

- a) Análise do histórico escolar constando nele a aprovação do estudante e a nota mínima de aprovação do estabelecimento de origem (original ou cópia autenticada);
- b) Análise da matriz curricular; e
- c) Análise dos programas dos componentes curriculares cursados, devidamente homologados pelo estabelecimento de origem.

II. Para aprendizagens desenvolvidas fora do ambiente escolar, inclusive no mundo do trabalho:

- a) Análise pedagógica documental, de acordo com a legislação vigente;
- b) Formação de Banca Avaliadora Especial, instituída por Portaria interna, composta por 03 (três) professores, Chefe do Departamento Acadêmico ou instância equivalente e Coordenador do Curso ou Área, para avaliar competências profissionais anteriormente desenvolvidas, por meio de arguição verbal; e/ou verificação in loco; e/ou
- c) demonstrações práticas; e/ou relatos de experiências devidamente comprovadas; e/ou cartas de apresentação ou recomendação; e/ou portfólios;
- d) Análise e parecer da Assessoria Pedagógica do Campus do Parecer Avaliativo emitido pela Banca Avaliadora;
- e) Expedição pela Direção de Ensino do Campus ou instância equivalente do Parecer Final de Reconhecimento para Certificação e encaminhamento a Direção Geral do Campus;
- f) Certificação e expedição de diploma pela Direção Geral do Campus através do setor responsável pelo registro e emissão de diplomas.

A Banca avaliará as competências relacionadas a um determinado componente curricular construídas pelo estudante, por meio de:

- a) prova escrita;
- b) arguição oral;
- c) demonstração prática, obrigatória no caso de componentes curriculares de natureza prática e teórica.

O estudante deverá se inscrever no Departamento Acadêmico, dando entrada com um requerimento padrão, solicitando a isenção de componentes curriculares, ou aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores antes

da vivência do referido período, ou componente curricular, nos períodos definidos para matrícula do curso no Calendário Acadêmico.

A avaliação será de acordo com a proposta pedagógica da Instituição, centrada em competências, com instrumentos de avaliação diversificados, em função da especificidade das competências avaliadas, envolvendo procedimentos de natureza teórica e prática. O resultado da avaliação de competência identificará se o estudante possui as competências e habilidades exigidas.

6. PROCESSO AVALIATIVO

O IFPE concebe a aprendizagem como um processo de construção do conhecimento que se origina no interior do indivíduo, não apenas como um processo solitário na absorção de conteúdos, mas principalmente como um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, mediada pelo professor. Assim, o estudante é estimulado a aprender a ser, aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a aprender.

Esse paradigma de aprendizagem ancora-se nos pressupostos de L.S. Vygotsky (1994), quer por considerar o aprendizado como um processo eminentemente social, quer por ressaltar a influência da cultura e das relações sociais na formação dos processos mentais superiores.

O fazer pedagógico deve alinhar toda a instituição e requer olhares e práticas que sejam atuais, que recusem a reprodução infrutífera, que não traz resultados positivos para o aluno nem para a instituição. Não mais o conteúdo para a formação de mão de obra, mas, antes, as competências necessárias para a contínua formação de profissionais inseridos numa realidade de mudança constante, que tem exigido dos trabalhadores iniciativa, atualização, visão geral e específica da sua ocupação e, principalmente, competência para a laborabilidade.

Em um mundo caracterizado por mudanças, o grande desafio é identificar quando mudar ou atualizar uma proposta educativa ou curricular. Somente a avaliação dará suporte para a revisão de objetivos e finalidades do processo de ensinar e aprender de uma instituição educativa.

A avaliação, por ser um processo contínuo, de caráter dinâmico e temporal, deve abranger o estudante e sua história de vida, desde sua entrada na instituição, passando por toda sua trajetória do “aprender”.

Avaliação é um processo de ajuda à efetividade do ensino e da aprendizagem. Opta-se pela valorização das aprendizagens significativas que assegurem o domínio de competências e habilidades, de estratégias mentais do ato de aprender, da formação geral do estudante e dos processos criativos. É entendida como um processo mais amplo do que a simples aferição de conhecimentos constituídos pelos alunos em um determinado momento de sua trajetória escolar. Determina que deve considerar tanto o processo que o estudante desenvolve ao aprender como o produto alcançado.

A avaliação, quando bem planejada, apontará as mudanças necessárias, desde o planejamento do componente curricular até os procedimentos educativos oferecidos para o alcance dos objetivos e a construção das competências requeridas.

A avaliação no curso é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo. Assim, a avaliação é vista como uma reflexão conjunta sobre a prática pedagógica durante o Curso. Assim, durante o desenvolvimento de cada componente curricular serão aplicadas várias atividades avaliativas formativas e somativas com o objetivo de identificar se as estratégias utilizadas pelo professor estão sendo eficientes e efetivas.

6.1 DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Conforme Organização Acadêmica Institucional:

Art. 85 *A avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da aferição do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas.*

Portanto, o sistema de avaliação a ser adotado no curso será contínuo e cumulativo com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos

levando em consideração o aspecto formativo através da qual é possível, segundo Haydt (1995), constatar se estão os alunos, de fato, atingindo os objetivos pretendidos, verificando a compatibilidade entre tais objetivos e os resultados efetivamente alcançados durante o desenvolvimento das atividades propostas. Ainda segundo a autora, representa esta forma de avaliação o principal meio através do qual o estudante passa a conhecer seus erros e acertos, encontrando, assim, maior estímulo para um estudo sistemático dos conteúdos. Outro aspecto importante, destacado por Haydt (1995), é o da orientação fornecida por este tipo de avaliação, tanto ao estudo do aluno como ao trabalho do professor, principalmente através de mecanismos de *feedback*. Estes mecanismos permitiriam, então, ao professor “detectar e identificar deficiências na forma de ensinar, possibilitando reformulações no seu trabalho didático, visando aperfeiçoá-lo” (Haydt, 1995, p.17). Ou, ainda, na definição de Bloom, Hastings e Madaus (1975), onde “a avaliação formativa visa informar o professor e o aluno sobre o rendimento da aprendizagem no decorrer das atividades escolares e a localização das deficiências na organização do ensino para possibilitar correção e recuperação”.

6.1.1 Das Estratégias e Instrumentos

A avaliação escolar será realizada através de atividades que expressem o grau de desenvolvimento das competências de cada componente curricular construídas pelo estudante em seu desempenho acadêmico. Como estratégia de avaliação do desenvolvimento de competências, deverão ser usados um ou mais dos seguintes instrumentos, além de outros que estejam definidos nos programas de ensino de cada componente curricular:

- a) Trabalhos de pesquisa e de campo;
- b) Projetos interdisciplinares;
- c) Resolução de situações-problema;
- d) Apresentação de seminários;
- e) Entrevista com especialista;
- f) Avaliação escrita e/ou oral;
- g) Apresentação de artigos técnico/científicos;

- h) Relatórios;
- i) Simulações;
- j) Observação com roteiro e registros.

O resultado da avaliação da aprendizagem de cada componente curricular deverá exprimir o grau de desempenho acadêmico dos estudantes, no desenvolvimento das competências trabalhadas, expressas em notas de 0 (zero) a 10 (dez), considerando até a primeira casa decimal.

Os resultados das avaliações de aprendizagem serão calculadas através da média aritmética das notas lançadas pelo professor no Sistema de Controle Acadêmico, a cada período letivo. Poderão ser aplicados quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, para compor as notas que, obrigatoriamente, serão registradas. Cada período letivo compreenderá, no mínimo, 2 (dois) instrumentos avaliativos, gerando os dois registros de notas obrigatórios, por componente curricular.

O processo de avaliação da aprendizagem seguirá, ainda, o que dispõe a Organização Acadêmica Institucional do IFPE.

6.1.2 Classificação Final do Estudante

Os resultados de aprendizagem, ao final de cada período e, em cada componente curricular, serão apresentados na forma de:

- Aprovado – Se obtiver média final no semestre igual ou maior que 6,0.
- Reprovado – Se obtiver média final no semestre, após a prova final menor que 6,0.

Estará aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no computo dos componentes curriculares, além de média igual ou superior a 6,0 (seis) em cada componente curricular que componha a matriz do curso, sem recuperação ou pós-recuperação paralela, como resultado do cálculo aritmético das notas obtidas em cada bimestre.

O estudante que obtiver menos de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência no cômputo dos componentes curriculares, independente da média alcançada, estará reprovado, sem direito a exame final.

6.1.3 Mecanismos de Superação de Dificuldades de Aprendizagem

Como mecanismo de superação das dificuldades apresentadas pelos estudantes no desenvolvimento das competências trabalhadas, a Instituição prevê a Recuperação Paralela e a Recuperação ao Final do período.

Nas recuperações paralelas, serão revistas pelo professor competências ainda não construídas pela turma, para os estudantes que obtiveram notas inferiores a média do curso, estabelecida na Organização Acadêmica Institucional em vigor, em função do registro do acompanhamento do desenvolvimento das competências/habilidades dos estudantes, sendo tais aspectos incluídos nas avaliações subsequentes, prevalecendo após sua realização a maior nota.

São também previstas orientações individuais, estudos em grupo, pesquisas e vivência de projetos que guardem correspondência com as competências ainda não construídas pelos estudantes.

6.1.4 Dos Exames Finais

O Exame Final ocorrerá ao final da etapa de vivência do período, em período definido no Calendário Acadêmico, se configurando como uma oportunidade final para o estudante desenvolver as competências ainda não construídas e sua consequente verificação pelo professor, para os estudantes que não obtenham a média mínima de 6,0 (seis).

Terá direito a realizar o exame final o estudante que obtiver, no mínimo, média 2,0 (dois) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no cômputo dos componentes curriculares.

Após os exames finais, será considerado aprovado o estudante cuja média aritmética final for igual ou superior a 6,0 (seis), conforme expressa na equação abaixo:

$$MF = \frac{MAR+NF}{2} \geq 6,0$$

Em que:

MF = Media Final

MAR = Media das Avaliações Realizadas

NF = Nota Final

6.1.5 Da Dependência

É vedado aos estudantes com dependência em mais de 3 (três) componentes curriculares matricularem-se em componentes curriculares do período/módulo posterior. O estudante reprovado em mais de 3 (três) componentes curriculares cumulativamente, não poderá avançar para o ano seguinte, devendo cursar apenas os componentes curriculares em dependência. Casos excepcionais devem ser analisados pela Direção de Ensino do *Campus* ou instância equivalente.

O componente curricular em débito poderá ser cursado em turma extra, durante o período letivo ou no recesso/férias escolares e, nesse caso, de forma intensiva, desde que observada a carga horária e quando:

- I - não houver vagas em turmas regulares no componente curricular em débito;
- II - a oferta do curso no qual o estudante estiver matriculado for anual.
- III - houver disponibilidade de docentes e condições institucionais.

7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

7.1 LABORATÓRIO DIDÁTICO

O curso de Informática tem a sua disposição três laboratórios os quais contam com equipamentos apropriados ao desenvolvimento de atividades práticas essenciais à formação desejada. Cada laboratório possui a seguinte estrutura mínima:

Equipamento/Móvel/Instalação	Quantidade
Computadores desktop	20 unidades
Mesa para o professor	01 unidade
Cadeiras	40 unidades
Bancadas para computadores	Quantidade e dimensões ajustáveis ao ambiente

7.2 ACERVO BIBLIOGRÁFICO

Visando expandir os trabalhos desenvolvidos no IFPE – Campus Garanhuns, e para o melhor aproveitamento pedagógico dos alunos, será necessário supri-los com livros didáticos técnicos e de natureza propedêutica. Esses livros farão parte de uma bibliografia básica, disponibilizados na biblioteca, com a finalidade de dar suporte aos alunos para o desenvolvimento do seu curso no âmbito das Bases de Formação Comum, Diversificada e Tecnológica. O livro ficará a disposição do aluno na biblioteca, para empréstimo ou consulta, sendo o quantitativo de livros por curso de acordo com o crescimento da demanda.

ACERVO DA BIBLIOTECA: ÁREA TÉCNICA – INFORMÁTICA

TÍTULO	QUANTIDADE
FIELDS, Duane K. ; KOLB, Mark A. Desenvolvendo na web com Java Server Pages . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.	06
NIEDERST, Jennifer. Aprenda web design . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.	06
TANENBAUM , Andrew S. Redes de computadores . 4. ed. Rio De Janeiro: Elsevier, 2003.	06
HELDMAN, Kim. Gerência de projetos : guia para o Exame Oficial do PMI. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.	06
NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web : projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	06
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática : conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.	12
DELAMARO, Márcio Eduardo; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mario. Introdução ao teste de software . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	06
SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando Java . Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.	06
BASTOS, Aderson et al. Base de conhecimento em teste de software . 2. ed. rev. São Paulo: Martins, 2007.	06
AGUILAR, Luis J. Fundamentos de programação, algoritmos, estruturas de dados e objetos . São Paulo: McGraw-Hill, 2008.	06
TENENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe J. Estrutura de dados usando C . São Paulo: Pearson, 1995.	06
DEITEL, Paul ; DEITEL, Harvey. Java, como programar . 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.	06
SILBERSCHATZ, Abraham ; KORTH, H. F. Sistema de banco de dados . 3. ed. São Paulo: Pearson, 1999.	01
FORBELLONE, André Luiz V.; EBERSPACHER, Henri F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados . 3. ed. São Paulo: Pearson 2005.	06
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011.	06
SCOTT, Kendall. Processo unificado explicado . Porto Alegre: Bookman, 2003.	06
AGUILAR, Luis J. Fundamentos de programação, algoritmos, estruturas de dados e objetos . São Paulo: McGraw-Hill, 2008.	06
MANZANO, José Augusto N. G. BROFFICE.ORG 2.0 : guia prático de aplicação. São Paulo: Érica, 2006.	06
MARIN, Paulo S. Cabeamento estruturado, desvendando cada passo : do projeto à instalação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2009.	06
DEITEL, Paul ; DEITEL, Harvey. Java, como programar . 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.	06
TENENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidyah; AUGENSTEIN, Moshe J. Estrutura de dados usando C . São Paulo: Pearson, 1995.	06

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software . 8.ed. São Paulo: Pearson, 2007.	06
KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down . 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010.	06
TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos . 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010.	06
SCHILDT, Herbert. C completo e total . 3. ed. São Paulo: Pearson, 1997.	06
DIAS, Cláudia. Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis . 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.	01
KRUG, Steve. Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web . Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.	06
SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java, pense Java: guia de aprendizagem . Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.	06
VIEIRA, Marconi F. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação . 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	06
FERREIRA, Rubem E. Linux: guia do administrador do sistema . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo, 2011.	06
GUIMARÃES, Ângelo de M.; LAGES, Newton A. de C. Algoritmos e estruturas de dados . Rio de Janeiro: LTC, 2011.	06

ACERVO DA BIBLIOTECA: ÁREA GERAL

TÍTULO	QUANTIDADE
BELLO, Pedro. Estatística básica para concursos . Rio de Janeiro: Ed. Ferreira, 2010.	06
CRESPO, Antônio Arnot. Estatística Fácil . 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009.	06
TAKAHASHI, Shin. Guia Mangá de estatística . São Paulo: Novatec, 2010.	06
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 1: conjunto, funções . 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.	06
IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos . 9. ed. São Paulo: Atual, 2004.	12
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas . 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.	06
IEZZI, Gelson et al. Fundamentos de matemática elementar 11: Matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva . 9. ed. São Paulo: Atual, 2004	06
DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para estudantes brasileiros de inglês. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2009.	06
GOLEMAN, Daniel. Inteligência emocional: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente . 10. ed. Rio de Janeiro: Objetiva 2007.	06
MARTINS, Armando A. CIPA, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: uma nova abordagem . 16. ed. São Paulo: SENAC, 2010.	06
FERREIRA, Aurélio B. de Holanda. Dicionário Aurélio da língua portuguesa . 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.	06

DEL PRETTE, Almir; DEL PRETTE, Zilda A. P. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.	12
BOFF, Leonardo. Saber cuidar, ética do humano: compaixão pela terra. 16. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.	06
FAZENDA, Ivani. (Org.) O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.	06
KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. Ler e compreender: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.	06
SPECTOR, Nelson. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.	06
GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em inglês: Esp - English for specific purposes: estágio 1. São Paulo: Texto Novo, 2002.	06
CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. atual. São Paulo: Scipione, 2008.	06

8 ACESSIBILIDADE

O campus Garanhuns deverá atender aos recursos necessários ao atendimento da legislação vigente acerca da acessibilidade para portadores de necessidades especiais, incluindo:

- Rampas para acesso a usuários de cadeiras de rodas;
- Estacionamento com vagas reservadas para portadores de necessidades especiais;
- Sanitários dimensionados e adaptados com barras e demais acessórios para usuários de cadeiras de rodas.

9. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

EIXO DE ATUAÇÃO	DOCENTE	FORMAÇÃO
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Valfrido da Silva Nunes	Graduação em Letras. Mestrado em Linguística
	Roberto Gomes de França Filho	Graduação em Letras com Habilitação em Língua Inglesa.
	Renata Galvão de Lima	Graduação em Educação Física. Especialização em Educação Física Escolar.
Ciências Humanas e suas Tecnologias	Lêda Cristina Correia da Silva	Graduação em História. Mestrado em História.
	Marcelo Antunes Cavalcanti	Graduação em Geografia. Mestrado em Geografia.
	Elmer Costa Xavier Júnior	Graduação em Filosofia. Mestrado em

		Filosofia.
Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Francisco Germano Leite Filho	Graduação em Biologia. Especialização em Análises Clínicas.
	Tiago Cavalcanti de Barros	Graduação em Matemática.
Ambiente, Saúde e Segurança	Marina Elizabeth Dias Altidis	Graduação em Engenharia de Materiais. Especialização em Engenharia de Segurança no Trabalho. Mestre em Ciência e Engenharia de Materiais.
Gestão e Negócios	Marcelo Simões Tessmann	Graduação em Administração. Especialista em Gestão Pública.
Informação e Comunicação	Romero Araújo de Medeiros	Graduação em Licenciatura em Computação. Mestrado em Modelagem Computacional de Conhecimento.
	Lin Tse Min	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciência da Computação.
	Fabricio Barros Cabral	Graduação em Tecnologia em Telemática. Mestrado em Ciência da Computação.
	Leonardo Soares e Silva	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciência da Computação.
	Tarsis Marinho de Souza	Graduação em Análise de Sistemas. Mestrado em Modelagem Computacional de Conhecimento.
	Eduardo de Melo Vasconcelos	Graduação em Sistemas de Informação. Mestrado em Ciência da Computação.
	Vilmar Santos Nepumuceno	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciência da Computação.
	Elmano Ramalho Cavalcanti	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciência da Computação.
Assessoria Pedagógica	Márcia Girlene e Silva	Graduação em Pedagogia
Assistente Social	Laura Fabiana da Silva	Graduação em Serviço Social. Especialização em Intervenções Psicossociais.
Psicólogo	Pedro Paulo Bezerra de Lira	Graduação em Psicologia. Mestrado em Psicologia.
Técnico de Laboratório	Wesly Dias de Moura Arruda	Técnico em Informática.

10 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS

A Política de Qualificação dos docentes e dos técnicos administrativos atenderá ao disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPE. Anualmente será realizado um diagnóstico para verificação das lacunas existentes nas competências institucionais necessárias ao bom desempenho da função do servidor, visando o alcance dos objetivos da instituição. A partir deste diagnóstico será elaborado um Plano Anual de Capacitação, que contemple, dentre outros aspectos, a criação de um programa de inclusão digital. Esse Plano deverá ser construído com base nas instruções da Portaria Normativa SRH/MP N° 03, de 06 de junho de 2008.

11. CERTIFICADOS E DIPLOMAÇÃO

Ao aluno que concluir, com aprovação, todos os componentes curriculares que compõem a organização curricular de Base Comum, Diversificada e Tecnológica, além da Prática Profissional, será conferido o diploma de **Técnico em Informática** com validade nacional e direito a prosseguimento de estudos na Educação Superior.

12 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O acompanhamento dos egressos constitui um instrumento fundamental para que a Instituição acompanhe de forma efetiva as experiências profissionais dos seus egressos e busque criar novas possibilidades de inserção no mundo do trabalho, bem como fomentar um processo de formação continuada, além de apontar oportunidades de atuação em outros campos de sua competência profissional.

Para a Instituição e, em particular o curso Técnico em Meio Ambiente, tudo isso tende a induzir a constantes melhoras e autoavaliação do curso. Para os egressos, os ganhos são também importantes, pois com a reaproximação com o IFPE, podem se valer

da estrutura para potencializar suas atividades profissionais: seja através da participação de um banco de currículos à disposição de empresas e empregadores, seja através de informações diversificadas sobre o mundo do trabalho, ou ainda uma oportunidade de se engajar em atividades acadêmicas que lhes possibilitam uma formação continuada.

O campus conta com uma Coordenação de Estágio e Egressos que foi implantada com a responsabilidade não apenas de coordenar as ações para a oferta de estágios aos alunos do campus Garanhuns, mas também realizar acompanhamento dos egressos e sua absorção pelo mercado de trabalho. Estas ações, aliadas a construção de um banco de dados cadastrais dos alunos vinculados e egressos cuja finalidade é possibilitar a elaboração de análises das demandas do mercado da região e verificar a absorção dos alunos egressos neste mercado. Tal ação contribuirá inclusive para avaliar a oferta de cursos assim como permitir reflexões sobre o papel e a função social que o IFPE, através do campus Garanhuns, vem assumindo na sociedade e na região de Garanhuns e subjacências.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da LDB; na Resolução CNE/ CEB nº 04/99. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm>. Acesso em: 30 de jun 2010.

_____. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965** – Institui o Novo Código Florestal Brasileiro.

_____. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE. Classificação Brasileira de Ocupações – CBO. Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 30 de jun 2010.

_____. Presidência da República - Secretaria Especial dos Direitos Humanos - SEDH Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008, que dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/sedh/conselho/idoso/o_que_e/>. Acesso em 30 jun 2010.

_____. Presidência da República Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm>. Acesso em: 25 jun 2010.

_____. **Resolução nº 303**, de 20 de março de 2002. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

AD/DIPER – AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE PERNAMBUCO. Regiões de Desenvolvimento: RD Agreste Meridional. AD/DIPER. Recife 2005. Disponível em http://www.addiper.pe.gov.br/site/page.php?page_id=32. Acesso em 29 de junho de 2010.

BLOOM, B.S., HASTINGS, J.T., MADAUS, G.F. *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires: Troquel, 1975.



BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 05 jun 2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de dezembro de 1996. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 05 jun 2010.

CONDEPE/FIDEM – AGÊNCIA ESTADUAL DE PLANEJAMENTO E PESQUISA DE PERNAMBUCO. **Perfil Municipal: Garanhuns**. CONDEPE/FIDEM. Recife 2010. disponível em: http://www.portais.pe.gov.br/c/portal/layout?p_l_id=PUB.1557.57. Acesso em 28 de junho de 2010.

HAYDT, R. C. *Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem*. São Paulo: Ática, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil Municipal: Meio Ambiente**. IBGE 2002. Rio de Janeiro.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Perfil Municipal**. IBGE 2008. Rio de Janeiro.

MEC – Ministério da Educação - CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO Parecer CNE/ CEB nº 11, de 12 de junho de 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pceb011_08.pdf>. Acesso em: 27 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de Fevereiro de 2005, que 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. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/>>. Acesso em 29 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB Nº 17/97. Estabelece as Diretrizes Operacionais para a Educação Profissional em nível nacional. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/>>. Acesso em 29 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB Nº 39/2004, que trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/>>. Acesso em 29 jun 2010.



MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE /CEB nº 16/99 que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_pa_recer1699.pdf>. Acesso em 20 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB Nº 35 de 05 de novembro de 2003. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/>>. Acesso em 29 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB Nº 40/2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB). Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/>>. Acesso em 29 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA. Catálogo Nacional de Curso Técnicos de Nível Médio. Brasília: MEC;SETEC, 2009. Disponível em:<<http://catalogonct.mec.gov.br/>>. Acesso em: 05 jun 2010.

MEC – Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 03, de 09 de julho de 2008. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/res0398.pdf>> .Acesso em: 27 jun 2010.

PERNAMBUCO COMPETITIVO: SABER OLHAR PARA SABER FAZER – Revista Eletrônica - Instituto de Tecnologia em Gestão. – Recife: INTG, 2009. 308p. Disponível em:<http://www.agilis.com.br/pecompetitivo/pdf/Setor_Tecnologia_e_Comunicacao.pdf>. Acesso em:10 jan.2010.

VYGOTSKY, L.S. Formação Social da Mente, 5.ed. São Paulo: Martins Fontes,1994.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

ANEXO

COMPONENTES CURRICULARES

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA I			
Período : 1º ano	Créditos: 3	Hora Aula: 120	Hora Relógio: 90
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social; 2. Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a lingual oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos; 3. Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Processo de comunicação/funções da linguagem 2. Procedimentos de leitura (pressupostos, implícitos, pistas textuais e ambiguidade) 3. Variedades linguísticas 4. Funções da Literatura 5. Plurissignificação do texto literário/ Figuras de linguagem 6. Gêneros literários 7. Efeitos de sentido: recursos estilísticos direcionados para textos selecionados 8. Estilos de época: Trovadorismo/Humanismo/Classicismo 9. Produção textual: descrição e narração (biografia/notícia) 10. Convenção ortográfica 11. Acentuação gráfica 12. Conceitos semânticos aplicados: a articulação textual (intertextualidade, coesão e coerência, nóslinguísticos) 13. Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia, paronímia, hiponímia e hiperonímia 14. Estilos de época: Barroco e Arcadismo 15. Morfologia: a estrutura interna das palavras 16. Morfologia: formação de palavras (composição e derivação) 17. Produção textual: descrição e narração (relato, carta pessoal, e-mail e diário) 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de Texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. Gramática: texto – análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.</p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.</p> <p>COSTA, Sérgio Roberto. Dicionário de gêneros textuais. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.</p> <p>HENRIQUES, Claudio Cezar. A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. Prática textual: atividades de leitura e escrita. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; MARINELLO, Adiane Fogali. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 136p.</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

NICOLA, José de. **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias**. 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

NICOLA, José de. **Literatura portuguesa: das origens aos nossos dias**. 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

THEREZO, Graciema Pires. **Como corrigir redação**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2002.

VERÍSSIMO, José. **História da Literatura Brasileira**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

VIANA, Antonio Carlos *et al.* **Roteiro de redação: lendo e argumentando**. 1. ed. 11ª Reimpressão. São Paulo: Scipione, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA II			
Período : 2º ano	Créditos: 3	Hora Aula: 120	Hora Relógio: 90
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social; 2. Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a lingual oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos; 3. Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimentos de leitura: texto e contexto, tópicos e subtópicos, inferências, analogia 2. Gêneros e tipos textuais: orientação para estruturação de trabalhos escolares 3. Estilos de época: Romantismo (poesia) 4. Efeitos de sentido: recursos estilísticos direcionados para textos selecionados 5. Morfossintaxe: o núcleo nominal e suas expansões 6. Produção textual: narração e descrição (conto e crônica) 7. Morfossintaxe: o núcleo verbal e suas expansões 8. Estilos de época: Romantismo (prosa e teatro) 9. Produção textual: exposição e injunção (texto enciclopédico, texto didático, texto de divulgação científica, textos instrucionais) 10. Estilos de época: Realismo/Naturalismo (poesia/prosa/teatro) 11. Conectores vocabulares e oracionais: preposição e conjunção 12. Interjeição como recurso expressivo 13. Produção textual: redação de texto técnico – o relatório simples (planejamento, escritura, correção, refacção) 14. Morfossintaxe: coordenação e subordinação 15. Pontuação 16. Estilos de época: Parnasianismo e Simbolismo 17. Produção textual: redação de texto técnico – o relatório complexo (planejamento, escritura, correção, refacção) 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de Texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. Gramática: texto – análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.</p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.</p> <p>COSTA, Sérgio Roberto. Dicionário de gêneros textuais. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.</p> <p>HENRIQUES, Claudio Cezar. A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. Prática textual: atividades deleitura e escrita. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; MARINELLO, Adiane Fogali. Leitura e</p>			



produção textual:gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.136p.
MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão.** São Paulo: ParábolaEditorial, 2008.
NICOLA, José de. **Literatura brasileira: das origens aos nossos dias.** 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.
NICOLA, José de. **Literatura portuguesa: das origens aos nossos dias.** 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.
THEREZO, Graciema Pires. **Como corrigir redação.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2002.
VERÍSSIMO, José. **História da Literatura Brasileira.** Rio de Janeiro: Record, 1998.
VIANA, Antonio Carlos et al. **Roteiro de redação: lendo e argumentando.** 1. ed. 11ª Reimpressão. São Paulo:Scipione, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA III			
Período : 3º ano	Créditos: 3	Hora Aula: 120	Hora Relógio: 90
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social; 2. Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a lingual oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos; 3. Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimentos de leitura: texto e contexto, tópicos e subtópicos, inferências, analogia 2. Estilos de época: Novas perspectivas estéticas (Pré-modernismo no Brasil) 3. Morfossintaxe: concordância nominal (norma padrão/uso coloquial) 4. Produção textual: entrevista e reportagem 5. Efeitos de sentido: recursos estilísticos direcionados para textos selecionados 6. Estilos de época: Modernismo no Brasil (I) – 1ª e 2ª gerações 7. Morfossintaxe: concordância verbal (norma padrão/uso coloquial) 8. Produção textual: exposição e argumentação (resumo escolar/acadêmico e resenha acadêmica) 9. Estilos de época: Modernismo no Brasil (II) – geração de 45/o mundo pós-moderno 10. Morfossintaxe: regência nominal e verbal (norma padrão/uso coloquial) 11. Produção textual: argumentação (carta argumentativa, editorial, artigo de opinião) 12. Relação entre coesão e coerência: estabelecimento das relações de sentido (causa/consequência; contradição/condição; acréscimo/conjunção; gradação e tempo) 13. Produção textual: argumentação e persuasão (texto publicitário) 14. Produção textual: o texto dissertativo-argumentativo/dissertação escolar (apresentação de situação/problema/ discussão/conclusão) – planejamento/execução/escrita/reescrita 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ANTUNES, Irandé. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M. Produção de Texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. Gramática: texto – análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.</p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.</p> <p>COSTA, Sérgio Roberto. Dicionário de gêneros textuais. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.</p> <p>HENRIQUES, Claudio Cezar. A nova ortografia: o que muda com o acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. Prática textual: atividades de leitura e escrita. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; MARINELLO, Adiane Fogali. Leitura e produção textual: gêneros textuais do argumentar e expor. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 136p.</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: ParábolaEditorial, 2008.

NICOLA, José de. **Literatura brasileira**: das origens aos nossos dias. 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

NICOLA, José de. **Literatura portuguesa**: das origens aos nossos dias. 15. ed. São Paulo: Scipione, 1999.

THEREZO, Graciema Pires. **Como corrigir redação**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2002.

VERÍSSIMO, José. **História da Literatura Brasileira**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

VIANA, Antonio Carlos *et al.* **Roteiro de redação**: lendo e argumentando. 1. ed. 11ª Reimpressão. São Paulo:Scipione, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA IV			
Período : 4º ano	Créditos: 3	Hora-Aula: 120	Hora-Relógio: 90
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Usar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social; 2. Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a lingual oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos; 3. Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimentos de leitura: texto e contexto, tópicos e subtópicos, inferências, analogia, confronto, informações constantes e conhecimentos prévios 2. Estilos de época: Tendências contemporâneas: prosa/poesia/teatro (abordagem intersemiótica) 3. Análise linguística: o fenômeno fonológico da crase 4. Morfossintaxe: colocação pronominal (norma padrão/uso coloquial) 5. Produção textual: argumentação (revisão geral) 6. Análise e redação de textos técnicos: carta comercial, currículo, requerimento, ata, ofício, memorando 7. Redação de textos técnicos em suas variadas formas: proposta técnica 8. Projetos: <ol style="list-style-type: none"> 8.1 Planejamento/estrutura 8.2 Esboços 8.3 Elaboração de projeto 9. Iniciação à metodologia da pesquisa científica 10. Estruturação do trabalho científico 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ANTUNES, Irlandé. Lutar com palavras: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.</p> <p>ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. Gramática: texto – análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>BAGNO, Marcos. Pesquisa na escola: o que é, como se faz. 15. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.</p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. 39. ed. São Paulo: Cultrix, 1994.</p> <p>BRASIL. Presidência da República. Manual de Redação da Presidência da República. Gilmar Ferreira Mendes e Nestor José Forster Júnior. 2. ed. Brasília: Presidência da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/manual/manual.htm Acesso em: 31 out. 2011.</p> <p>COSTA, Sérgio Roberto. Dicionário de gêneros textuais. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.</p> <p>DEMO, Pedro. Introdução à metodologia da ciência. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1996.</p> <p>FERREIRA, Reinaldo Mathias; LUPPI, Rosaura de Araújo Ferreira. Correspondência comercial e oficial: com técnicas de redação. 15. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e Compreender: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odete Maria Benetti; PAVANI, Cinara Ferreira. Prática textual: atividades de leitura e escrita. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1997.</p> <p>LIMA, Oliveira A. Manual de redação oficial. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2009.</p> <p>MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. Planejar gêneros</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Trabalhos de pesquisa: diários de leitura para a revisão bibliográfica.** São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Rabuske. **Produção textual na universidade.** São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVEIRA, Maria Inez Matoso. **Análise de gênero textual: concepção sociorretórica.** Maceió: EDUFAL, 2005.

XAVIER, Antonio Carlos. **Como fazer e apresentar trabalhos científicos em eventos acadêmicos.** São Paulo: Respel, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: ARTES

Período: 1º ano | **Créditos: 2** | **Hora-Aula: 80** | **Hora-Relógio: 60**

Competências:

Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas nas linguagens da arte;
2. Apreciar e analisar a estética dos produtos de arte, em suas várias linguagens identificando suas transformações e relação com a tecnologia;
3. Analisar, refletir e compreender os diferentes processos da Arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações sócio-culturais e históricas;
4. Analisar, refletir e preservar as diversas manifestações de Arte – em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio-histórica;
5. Desenvolver a linguagem musical compreendendo sua simbologia através da leitura musical;

Conteúdo Programático:

1. Introdução à Arte
2. Estética e História da arte
3. Arte, cultura e sociedade
4. Elementos Musicais:
 - 4.1 Elementos formais
 - 4.2 Percepção auditiva
 - 4.3 Elementos de duração
 - 4.4 Improviso
 - 4.5 Noções de pulso
5. Notação Musical:
 - 5.1 Simbologia
 - 5.2 Valores
 - 5.3 Compasso
 - 5.4 Divisão Proporcional
 - 5.5 Acentuação
 - 5.6 Alterações

BIBLIOGRAFIA

- ABRAHÃO, Luiz Martins. **Música e Comunicação**.
GONZAGA DE MELLO, Luiz. **Antropologia Cultural - iniciação, teoria e temas**. RJ: Vozes, 1982.
MASCARENHAS, Mário. **Minha Doce Flauta Doce**. 2ª Ed. São Paulo: Irmãos Nitale Editores. 2º vol. S.d.
MONKEMEYER, Helmut. **Método para flauta doce soprano**. Curso Básico – parte I. São Paulo: Ed. Musicatia S/A.
PRIOLLI, Maria Luiza de Matos. **Princípios básicos da música para a juventude**. 19ª ed. São Paulo: Casa Oliveira de Música Ltda. S. d.
ARNHEIM, Rudolf (1980). **Arte e Percepção Visual**. Trad. de Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira.
A Música Hoje 2. Trad. de Geraldo Gerson de Souza. São Paulo: Perspectiva. 1992.
DAMATTA, Roberto. **O que é o Brasil?** RJ: Rocco Ltda, 2004

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS) I			
Período: 1º ano	Crédito: 2	Hora Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolver as habilidades de escrita, fala, leitura e escuta, em nível básico e elementar, com vistas a construir a competência comunicativa de acordo com a situação, o propósito e os papéis dos participantes. 2. Utilizar estratégias de leitura durante a leitura de gêneros textuais diversos; 3. Reconhecer a estrutura organizacional, as funções e propósitos comunicativos de gêneros textuais; 4. Produzir gêneros textuais de acordo sua estrutura organizacional e suas funções e propósitos comunicativos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grammar: Present of verb to be; Present progressive; Simple present; Can and could for abilities; Object pronouns; Possessive adjectives; Genitive case ('s). 2. Reading strategies: Skimming; Scanning; Reading for details; Inference; Prediction; World and encyclopaedic knowledge; Cognates. Checking coherence; Deduction. 3. Genre study and production: E-mail; Chats; Questionnaire; Job ads; letter; Web forums; Puzzles; Fact files; Encyclopedia entries; Literary genres (biography, fairy tale, detective story, mystery story, play); Web pages; Comic strips; Magazine articles; Posters; 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>COSTA, M. B. Globetrekker. Inglês para o ensino médio. 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010. *TRÊS VOLUMES OU O VOLUME ÚNICO</p> <p>LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2a Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008 .</p> <p>_____. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>_____. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>McCARTHY, M. & O'DELL, F. English vocabulary in use. Elementary. UK: CUP, 1999.</p> <p>_____. English vocabulary in use. Upper-intermediate and Advanced UK: CUP, 1999.</p> <p>OXFORD. The Oxford Portuguese minidictionary. Português-Inglês/Inglês-Português. Revised Edition. Great Britain, OUP/SBS Editora, 2002.</p> <p>REDMAN, S. English vocabulary in use. Pre-intermediate and Intermediate. UK: CUP, 1997.</p> <p>SWAN, M. Practical english usage. Hong Kong, OUP, 1998.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS) II			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolver as habilidades de escrita, fala, leitura e escuta, em nível pré-intermediário e intermediário com vistas a aprimorar a competência comunicativa de acordo com a situação, o propósito e os papéis dos participantes. 2. Utilizar estratégias de leitura durante a leitura de gêneros textuais diversos; 3. Reconhecer a estrutura organizacional, as funções e propósitos comunicativos de gêneros textuais; 4. Produzir gêneros textuais de acordo sua estrutura organizacional e suas funções e propósitos comunicativos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grammar: Verb tense review; Prefixes and suffixes; Comparatives and superlatives; Phrasal verbs; Present perfect; Simple past x present perfect; Present perfect simple and present perfect progressive; Some, any and no. Present progressive; Present perfect; Used to; Linking words; Conditional sentences; Verbs followed by infinitive and -ing forms; Had better; Would rather and would prefer; Phrasal verbs: particles with literal meaning. 2. Reading strategies: Skimming; Scanning; Reading for details; Inference; Prediction; World and encyclopaedic knowledge; Cognates; Checking coherence; Deduction; Text reference. Text organization. 3. Genre study and production: Jokes; E-mails; Dictionary entry; Magazine article; Interview; Narrative texts; Informal correspondence; Campfire story; Radio program; Personal letters. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>COSTA, M. B. Globetrekker. Inglês para o ensino médio. 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010. *TRÊS VOLUMES OU O VOLUME ÚNICO</p> <p>LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2a Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008 .</p> <p>_____. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007. _____. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>McCARTHY, M. & O'DELL, F. English vocabulary in use. Elementary. UK: CUP, 1999. _____. English vocabulary in use. Upper-intermediate and Advanced UK: CUP, 1999.</p> <p>OXFORD. The Oxford Portuguese minidictionary. Português-Inglês/Inglês-Português. Revised Edition. Great Britain, OUP/SBS Editora, 2002.</p> <p>REDMAN, S. English vocabulary in use. Pre-intermediate and Intermediate. UK: CUP, 1997.</p> <p>SWAN, M. Practical english usage. Hong Kong, OUP, 1998.</p> <p>_____. & WALTER, C. How English works. A grammar practice book. China: OUP, 2000.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS) III			
Período: 3º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desenvolver das habilidades de escrita, fala, leitura e escuta, em nível pós-intermediário e avançado com vistas a consolidar a competência comunicativa de acordo com a situação, o propósito e os papéis dos participantes. 2. Utilizar estratégias de leitura durante a leitura de gêneros textuais diversos; 3. Reconhecer a estrutura organizacional, as funções e propósitos comunicativos de gêneros textuais; 4. Produzir gêneros textuais de acordo sua estrutura organizacional e suas funções e propósitos comunicativos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Grammar: Verb tense review (present, past and future - simple forms); Verb tense review (present, past and future - perfect forms); Modal verbs: past and present; Auxiliary verbs and question tags; Passive and active voice; Countable and uncountable nouns; Direct and indirect speech (reported speech). Relative clauses and pronouns; Linking words; Questions in indirect speech (indirect questions); Reflexive pronouns; Special cases of defined and non-defined articles; Plural of nouns. 2. Reading strategies: Skimming; Scanning; Reading for details; Inference; Prediction; World and encyclopaedic knowledge; Cognates; Checking coherence; Deduction; Text reference; Text organization. 3. Genre study and production: Descriptive texts; Internet article; Song lyrics; Almanac entry; Article. Poster; Fact file; News summary; Radio news; Note-taking; Instructions; Subscription form; Commercial; Résumé; Job interview; Quiz. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>COSTA, M. B. Globetr.ekker. Inglês para o ensino médio. 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010.*TRÊS VOLUMES OU O VOLUME ÚNICO</p> <p>LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2a Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008 .</p> <p>_____. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>_____. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>McCARTHY, M. & O'DELL, F. English vocabulary in use. Elementary. UK: CUP, 1999.</p> <p>_____. English vocabulary in use. Upper-intermediate and Advanced UK: CUP, 1999.</p> <p>OXFORD. The Oxford Portuguese minidictionary. Português-Inglês/Inglês-Português. Revised Edition. Great Britain, OUP/SBS Editora, 2002.</p> <p>REDMAN, S. English vocabulary in use. Pre-intermediate and Intermediate. UK: CUP, 1997.</p> <p>SWAN, M. Practical English usage. Hong Kong, OUP, 1998.</p> <p>_____. & WALTER, C. How English works. A grammar practice book. China: OUP, 2000.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA I			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer a história da Educação Física no Brasil e no mundo;2. Refletir sobre a diversidade de atividades físicas, enquanto objeto de interesse social;3. Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;4. Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las, adotando uma postura autônoma, na seleção de atividades para manutenção e aquisição da saúde;5. Participar de todas as práticas corporais possíveis independentemente de suas qualificações prévias ou aptidões físicas e desportivas.6. Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos a que se propôs;			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. História da Educação Física<ol style="list-style-type: none">1.1-Geral1.2-Brasil2. Educação Física, Saúde e Qualidade de vida<ol style="list-style-type: none">2.1- Conceito e importância.2.2- Atividade Física e Doenças Crônico-Degenerativas (Hipertensão, diabetes e obesidade)<ol style="list-style-type: none">2.3.1- IMC e RCQ2.3.2 - Classificação em tabela OMS3. Cultura Corporal (jogo, esporte, dança, ginástica e luta)<ol style="list-style-type: none">3.1- Cultura Corporal na Educação			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo, Editora Cortez, 1997.</p> <p>GRIFI G. História da Educação Física e do esporte. Porto Alegre, DC Luzato Editoras, 2001.</p> <p>GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P. Controle do peso: composição corporal, atividade física e nutrição. Paraná. Midiograf, 1998.</p> <p>LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS: Educação Física. Brasília: 2008. 239p.</p> <p>PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: Educação Física. Brasília: MEC, 2001 .</p> <p>NAHAS, Markus Vinicius. Obesidade, controle de peso e atividade física. Londrina: Midiograf, 1999.</p> <p>TAFFAREL, Celi Neuza Zulke. Criatividade nas aulas de Educação Física. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA II			
Período: 2º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;			
2. Conhecer a historicidade das diversas manifestações da cultura corporal do movimento;			
3. Repudiar qualquer espécie de violência, adotando atitudes de respeito mútuo, dignidade e solidariedade nas práticas da cultura corporal do movimento;			
4. Participar de atividades corporais, estabelecendo relações equilibradas e construtivas com os outros, reconhecendo e respeitando características físicas e de desempenho de si próprio e dos outros, sem discriminar por características pessoais, físicas, pessoais e sociais;			
5. Analisar de forma ética a influência da mídia/marketing e suas consequências na sociedade.			
Conteúdo Programático:			
1. Cultura Corporal (jogo, esporte, dança, ginástica e luta)			
2. Desporto e mídia			
2.1- Violência			
2.2- Preconceito			
2.3- Drogas - Dopping			
2.4- Esporte - espetáculo			
3. Educação Física Adaptada e atividade física adaptada			
3.1- Conceitos e terminologias			
3.2- Esporte adaptado			
BIBLIOGRAFIA			
COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física . São Paulo, Editora Cortez, 1997.			
GORGATTI, Márcia Greguol; COSTA, Roberto Fernandes Da. Atividade Física adaptada . Barueri, Sp: manole, 2005.			
GUEDES, D.P; GUEDES, J.E.R.P. Controle do peso: composição corporal, atividade física e nutrição . Paraná. Midograf, 1998.			
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS: Educação Física. Brasília: 2008. 239p.			
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: Educação Física. Brasília: 2001 .			
PEREIRA, Rosa Vani. Aprendendo valores éticos na escola . Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.			
TAFFAREL, Celi Neuza Zulke. Criatividade nas aulas de educação física . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.			

COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA III			
Período: 3º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;			
2. Conhecer a historicidade das diversas manifestações da cultura corporal do movimento;			
3. Participar das atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos a que se propôs;			
4. Identificar elementos que constituem o corpo humano e suas funções nas atividades físicas;			
5. Relacionar as funções orgânicas com a atividade motora;			
6. Ter autonomia para discutir, interferir e construir espaços físicos adequados a prática da cultura corporal, bem como reivindicar seus espaços;			
7. Analisar sobre a organização dos esportes coletivos e refletir sobre os elementos éticos que envolvam o julgamento de valor durante a arbitragem.			
Conteúdo Programático:			
1. Cultura Corporal (jogo, esporte, dança, ginástica e luta)			
2. Conhecimento sobre o corpo			
2.1- Músculos, ossos e articulações			
2.2- Alongamento e flexibilidade			
2.3- Frequência Cardíaca e Zona de Treinamento			
3. Aplicação e Organização Esportiva			
3.1- Festival ou Jogos Internos			
3.2- Noções de arbitragem			
BIBLIOGRAFIA			
COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física . São Paulo, Editora Cortez, 1997.			
GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. Controle do peso: composição corporal, atividade física e nutrição . Paraná. Midograf, 1998.			
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS: Educação Física. Brasília: 2008. 239p.			
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS: Educação Física. Brasília: 2001.			
PEREIRA, Rosa Vani. Aprendendo valores éticos na escola . Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.			
TAFFAREL, Celi Neuza Zulke. Criatividade nas aulas de educação física . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.			

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA I			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de naturezas diversas, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção. 2. Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas. 3. Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos. 4. Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. História e conhecimento histórico. Memória e História. Fontes Históricas. Temporalidades: rupturas, continuidades, simultaneidades. Cultura e Patrimônio. 2. A História antes da escrita e o desenvolvimento humano: o homem e o controle do meio natural. <ul style="list-style-type: none"> • A Pré-História brasileira 3. Revolução Agrícola e Revolução Urbana: sociedades agro-pastoris, servidão coletiva e escravismo. 4. Antiguidade Oriental: Mesopotâmia, Egito Antigo, Hebreus Fenícios e Persas. Caracterização, povos da Antiguidade Oriental, aspectos da organização política, social, cultural, econômica e religiosa. 5. Antiguidade Clássica: a Grécia e as bases da cultura ocidental. Helenismo. 6. Antiguidade Clássica: Roma. Política, economia, sociedade e cultura no mundo romano (Monarquia ao Império). 7. Decadência do Império Romano <ul style="list-style-type: none"> • O Cristianismo no mundo romano. 8. Período Medieval: Alta e Baixa Idade Média <ul style="list-style-type: none"> • Os Reinos Germânicos e o Império Bizantino • Feudalismo e sociedade feudal: conceitos e problematizações. Do escravismo ao regime de servidão. <ul style="list-style-type: none"> • Religião e poder no mundo feudal: mentalidade medieval. • Transformações do medievo e a crise do sistema feudal. • O ressurgimento urbano e comercial na Europa. • A crise do século XIV e o declínio do feudalismo. 9. A cultura islâmica no Ocidente: expansão islâmica na Europa e seu legado cultural. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ANDRADE FILHO, Ruy. Os muçulmanos na Península Ibérica. São Paulo: Contexto, 1989 (Coleção Repensando a História).</p> <p>ESOPO. Fábulas. Porto Alegre: L&PM, 1997.</p> <p>FAUSTINO, Evandro. Mentalidade medieval. São Paulo: Moderna, 2001 (Coleção Desafios).</p> <p>FRANCO JR., Hilário. As Cruzadas: guerra santa entre Ocidente e Oriente. São Paulo: Moderna, 1999. (Coleção Polêmica).</p> <p>FUNARI, Pedro P. Grécia e Roma. São Paulo: Contexto, 2001.</p> <p>HOMERO. Ilíada (em verso). Rio de Janeiro: Ediouro, 1996.</p> <p>_____. Odisséia (em versos). Rio de Janeiro: Ediouro, s/d.</p> <p>KARNAL, Leandro (org.). História na Sala de Aula: Conceitos, Práticas e Propostas. São Paulo: Contexto, 2003.</p> <p>KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise. História Geral e Brasil: trabalho, cultura, poder. Ensino médio. 1ª Ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>JUNIOR, Roberto C. História: Texto e contexto. Ensino Médio, vol 1, 2, 3. São Paulo: Scipione, 2006.</p> <p>LE GOFF, J. A civilização do Ocidente medieval. Lisboa; Estampa, 1984, v. 2.</p> <p>MAAR, Wolfgang Leo. O que é Política? Ed. São Paulo: Brasiliense, 16. ed., 1994.</p> <p>MAQUIAVEL, Nicolau. O Príncipe. São Paulo: Nova Cultural, 1986. (Coleção Os Pensadores).</p> <p>MANZINI-COVRE, Maria de Lourdes. O Que é Cidadania. São Paulo: Brasiliense, 1991.</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

MARTIN, Gabriela. **Pré-História do Nordeste do Brasil**. 5ª ed. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.
PINSKY, Jaime. **As Primeiras Civilizações**. São Paulo: Editora Contexto, 2003.
_____. *Cem textos de História Antiga*. São Paulo: Contexto.
SERIACOPI, Gislaine C. A.; SERIACOPI, Reinaldo. **História em movimento**. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Atica.
SEVCENKO, Nicolau. **O Renascimento**. São Paulo: Atual, 16. ed., 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA II

Período: 2º ano **Créditos: 2** **Hora-Relógio: 60** **Hora-Aula: 80**

Competências:

Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.
2. Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.
3. Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.
4. Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de naturezas diversas, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.
5. Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.

Conteúdo Programático:

1. O nascimento do mundo moderno (Renascimento cultural; A formação das monarquias nacionais; Religião e política no processo de construção do Estado moderno: a Reforma Protestante e a Igreja Católica).
2. A consolidação das monarquias nacionais e o Estado absolutista: o Absolutismo e o Antigo Regime
3. As grandes navegações: expansão ultramarina e comercial europeia: colonização e mercantilismo.
4. América Pré-Colombiana: Astecas, Maias, Incas. Culturas indígenas americanas.
5. A colonização da América Espanhola, Inglesa e Francesa.
6. O Brasil colonial (Organização político-administrativa da colonização portuguesa e povoamento; Formação da sociedade brasileira: economia escravista e patriarcal; Sociedade açucareira e sociedade mineira: aspectos culturais, econômicos, sociais e religiosidades; A União Ibérica e o Brasil Holandês; Escravidão e resistência. Índios e negros no sistema colonial; Movimentos nativistas e separatistas no Brasil colonial).
7. Os princípios do Liberalismo e a construção do Estado moderno.
8. A crise do Antigo Regime e o ciclo das revoluções burguesas (O Iluminismo; Revolução inglesa; Independência dos Estados Unidos; Revolução Francesa)
9. A Revolução Industrial: cidadania e o trabalho no mundo moderno.
10. A era Napoleônica e o fim do Pacto Colonial no Império Português.
11. O Brasil Imperial (Confederação do Equador; O Período Regencial e as rebeliões separatistas).

BIBLIOGRAFIA

- AMADO, Janaina. **O Brasil no Império Português**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.
- ANDRADE FILHO, Ruy. **Os muçulmanos na Península Ibérica**. São Paulo: Contexto, 1989 (Coleção Repensando a História).
- BENJAMIN, Roberto. **A África Está em Nós: História e Cultura Afro-Brasileira**. João Pessoa: Grafset, 2004.
- CARDOSO, Ciro F. **América pré-colombiana**. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- CUNHA, Manuela Carneiro da (org.). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras/Secretaria Municipal de Cultura/Fapesp, 1992.
- FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 2. Ed. São Paulo: EDUSP/FDE, 1995.
- FAUSTINO, Evandro. **Mentalidade medieval**. São Paulo: Moderna, 2001 (Coleção Desafios).
- FRANCO JR., Hilário. **As Cruzadas: guerra santa entre Ocidente e Oriente**. São Paulo: Moderna, 1999. (Coleção Polêmica).
- FREYRE, Gilberto. **Casa-Grande e Senzala**. Formação da família brasileira sob a formação da economia patriarcal. 51ª ed. São Paulo: Global Editora, 2006.
- GRESPLAN, J. **Revolução Francesa e Iluminismo**. São Paulo: Contexto, 2008.
- HOBBS, Thomas. **Leviatã**. Coleção *Os pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HERNANDEZ, Leila Leite. **A África na sala de aula: visita à história contemporânea**. São Paulo:



Selo Negro, 2005.
KARNAL, Leandro (org.). **História na Sala de Aula: Conceitos, Práticas e Propostas**. São Paulo: Contexto, 2003.
KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise. *História Geral e Brasil: trabalho, cultura, poder*. Ensino médio. 1ª Ed. São Paulo: Atual, 2004.
JUNIOR, Roberto C. **História: Texto e contexto**. Ensino Médio, vol 1, 2, 3. São Paulo: Scipione, 2006.
LE GOFF, J. **A civilização do Ocidente medieval**. Lisboa; Estampa, 1984, v. 2.
MAAR, Wolfgang Leo. **O que é Política?** Ed. São Paulo: Brasiliense, 16. ed., 1994.
MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. São Paulo: Nova Cultural, 1986. (Coleção Os Pensadores).
MELLO E SOUZA, Marina de. **África e Brasil africano**. São Paulo: Ática, 2006.
PALMARES. **Quilombos no Brasil**. Brasília: MINC/Fundação Cultural Palmares, n. 5, 2000.
PINSKY, Jaime. **A escravidão no Brasil**. São Paulo: Contexto, 18. ed., 2001.
READER, John. *África: Biografia de um Continente*. Sintra: Publicações Europa-América, 2002.
SERIACOPI, Gislaine C. A.; SERIACOPI, Reinaldo. **História em movimento**. V. 1, 2, 3. São Paulo: Ática.
SODRÉ, Nelson Werneck. **Formação Histórica do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Graphia, 2004.
SEVCENKO, Nicolau. **O Renascimento**. São Paulo: Atual, 16. ed., 1994.

COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA III			
Período: 3º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p>Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de naturezas diversas, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção. 2. Identificar os diferentes ritmos temporais ou as várias temporalidades, buscando contínua análise dos conceitos de tempo e espaço em relação aos fatos históricos. 3. Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos 4. Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Segundo Reinado: política, economia, sociedade e cultura. Transição da escravidão ao trabalho livre. 2. História da África e Cultura afro-brasileira: memória e cultura no cotidiano brasileiro. 3. Imperialismo europeu no século XIX e o Neocolonialismo. 4. O movimento operário e o advento do socialismo. 5. O Período Republicano: República Velha (A construção da ordem republicana; O poder das elites rurais; Os movimentos sociais; O tenentismo; A crise dos anos 1920). 6. A Revolução Russa de 1917 e implantação do Socialismo de Estado. 7. A Primeira Guerra Mundial 8. A crise de mundial de 1929 e os regimes totalitários na Europa: Nazismo e Fascismo. 9. A Segunda Guerra Mundial. 10. Era Vargas: continuidades e rupturas na República brasileira. 11. A América Latina no contexto da Guerra Fria. 12. Descolonização da África e Ásia. 13. Brasil Republicano (República Democrática (1946-1964); Regime Militar (1964-1985)) 14. Redemocratização e a Nova República no contexto da globalização. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>AMADO, Janaina. O Brasil no Império Português. Rio de Janeiro: Zahar, 2000. CATANI, Afrânio Mendes. O que é imperialismo. São Paulo: Brasiliense, 1992. CHAUÍ, Marilena. O que é ideologia. São Paulo: Brasiliense. (Coleção Primeiros Passos). CUNHA, Euclides da. Os Sertões. São Paulo: Martin Claret, 2002. COVRE, Maria de Lourdes M. O Que é Cidadania. São Paulo: Brasiliense, 2003. DEBRET, Jean-Baptiste. Viagem pitoresca e histórica ao Brasil. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Edusp, 1989. FAUSTO, Boris. História do Brasil. 2. Ed. São Paulo: EDUSP/FDE, 1995. BENJAMIN, Roberto. A África Está em Nós: História e Cultura Afro-Brasileira. João Pessoa: Grafset, 2004. CARDOSO, Ciro F. América pré-colombiana. São Paulo: Brasiliense, 1981. CUNHA, Manuela Carneiro da (org.). História dos índios no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras/Secretaria Municipal de Cultura/Fapesp, 1992. FREYRE, Gilberto. Casa-Grande e Senzala. Formação da família brasileira sob a formação da economia patriarcal. 51ª ed. São Paulo: Global Editora, 2006. RAMOS, Graciliano. Vidas Secas. São Paulo: Record, 2006. HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. HERNANDEZ, Leila Leite. A África na sala de aula: visita à história contemporânea. São Paulo: Selo Negro, 2005. KARNAL, Leandro (org.). História na Sala de Aula: Conceitos, Práticas e Propostas. São Paulo: Contexto, 2003. KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise. História Geral e Brasil: trabalho, cultura, poder. Ensino médio. 1ª Ed. São Paulo: Atual, 2004. JUNIOR, Roberto C. História: Texto e contexto. Ensino Médio, vol 1, 2, 3. São Paulo: Scipione, 2006. (Livro Base) MELLO E SOUZA, Marina de. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2006. PALMARES. Quilombos no Brasil. Brasília: MINC/Fundação Cultural Palmares, n. 5, 2000. PINSKY, Jaime. A escravidão no Brasil. São Paulo: Contexto, 18. ed., 2001. READER, John. África: Biografia de um Continente. Sintra: Publicações Europa-América, 2002. SERIACOPI, Gislaine C. A.; SERIACOPI, Reinaldo. História em movimento. V. 1, 2, 3. São Paulo: Ática.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA I			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliar os fenômenos ligados à ocupação espacial; 2. Ponderar as relações conflituosas na relação homem-natureza; 3. Avaliar as contradições econômicas, sociais e culturais; analisar e interpretar os códigos da geografia; 4. Ponderar o impacto das transformações naturais e sociais; 5. Discutir os conceitos fundamentais da geografia (território, espaço e paisagem); 6. Discutir o processo de desenvolvimento do capitalismo e seus impactos espaciais; 7. Analisar o desenvolvimento capitalista no Brasil; 8. Compreender os impactos ambientais gerados pelo processo de industrialização; 9. Analisar a interpretação geográfica dos fenômenos naturais (geologia, relevo, solo, vegetação e climas). 10. Compreender as bases físicas da formação territorial brasileira; 11. Discutir o processo de urbanização mundial; 12. Discutir a urbanização brasileira; 13. Analisar os fenômenos ambientais urbanos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. A geografia e suas linguagens. A espacialização das relações capitalistas de produção. 2. Sociedade e natureza: o meio ambiente como síntese. 3. Impactos ambientais do processo de industrialização. 4. Questão ambiental no mundo e no Brasil. 5. A geografia da natureza: geologia, relevo, solo, clima, vegetação. 6. A geografia física do Brasil. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>AB´SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editoria, 2003.</p> <p>ADAS, M. A. Fome: crise ou escândalo?. São Paulo: Moderna, 1988.</p> <p>_____. Panorama geográfico do Brasil. São Paulo: Moderna, 1998.</p> <p>ANDRADE, M. C. de. O Brasil e a América Latina. São Paulo: Contexto, 1991.</p> <p>ANTUNES, Celso. O ar e o tempo. São Paulo: Scipione, 1995. (col.) Por quê?)</p> <p>BRANCO, S. M. & BRANCO, F. C. A deriva dos continentes. São Paulo: Moderna, 1992.</p> <p>CARLOS, A. F. A. A cidade. São Paulo: Contexto, 1997.</p> <p>HAESBAERT, R. Blocos internacionais de poder. São Paulo: Contexto, 1994.</p> <p>MAGNELI, D. & ARAÚJO, R. Geografia: A construção do mundo: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>MENDONÇA, F. Geografia e meio ambiente. São Paulo: Contexto, 1998.b</p> <p>NEIMAN, Zysman. Era verde? Ecosistemas brasileiros ameaçados. São Paulo: Atual, 1989. (meio ambiente)</p> <p>OLIVEIRA, A. U. de. A geografia das lutas no campo. São Paulo: Contexto, 1989.</p> <p>_____. de. Modo capitalista de produção e agricultura. São Paulo: Ática, 1987.</p> <p>ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2005. (comprar mais volumes deste livro)</p> <p>SENE, E. de. & MOREIRA, J. C. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p>SPÓSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Contexto, 1996.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA II			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p>Competências:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:2. Compreender as bases físicas da formação territorial brasileira.3. Discutir o processo de urbanização mundial.4. Discutir a urbanização brasileira.5. Analisar os fenômenos ambientais urbanos.6. Discutir a dinâmica demográfica e a população mundial.7. Analisar a formação demográfica brasileira e a dinâmica populacional do Brasil.8. Compreender a evolução regional brasileira.9. Compreender e discutir a origem dinâmica dos conflitos agrários no Brasil.10. Analisar a geopolítica do pós-segunda guerra.11. Discutir a “nova ordem mundial”.12. Aprender a ler e interpretar os elementos comuns à linguagem geográfica (mapas, cartas, gráficos, tabelas, imagens de satélite etc).			
<p>Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. O Brasil e suas regiões;2. A cidade na história;3. A urbanização mundial e do Brasil;4. Conflitos sociais urbanos;5. Os movimentos sociais na cidade;6. Demografia mundial e brasileira;7. O espaço agrário mundial e brasileiro;8. Conflitos agrários e movimentos sociais no campo;9. Cidade e meio ambiente;10. Produção agropecuária e meio ambiente.			
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>1. MAGNOLI, Demétrio. Geografia: a construção do mundo. Geografia geral e do Brasil. EnEnsino Médio (Volume único). São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>SENE, José Eustáquio de. MOREIRA, João Carlos. <i>Geografia – Ensino Médio (volume único).</i> São Paulo: Scipione, 2005.</p> <p>ADAS, Melhem. <i>Geografia Geral. Ensino Médio. (volume único Ensino Médio).</i></p> <p>VESENTINI, J. William. <i>Brasil – Geografia: Sociedade e espaço. (volume único Ensino Médio).</i></p>			

COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA III			
Período: 3º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p>Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Discutir a dinâmica demográfica e a população mundial.2. Analisar a formação demográfica brasileira e a dinâmica populacional do Brasil.3. Compreender a evolução regional brasileira.4. Compreender e discutir a origem dinâmica dos conflitos agrários no Brasil.5. Analisar a geopolítica do pós-segunda guerra.6. Discutir a “nova ordem mundial”.7. Aprender a ler e interpretar os elementos comuns à linguagem geográfica (mapas, cartas, gráficos, tabelas, imagens de satélite etc).			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. O desenvolvimento capitalista no mundo e no Brasil;2. Geopolítica da industrialização;3. Localização industrial;4. Países “desenvolvidos” e “subdesenvolvidos” e a ideologia do “desenvolvimento”. O pós-segunda guerra e a dinâmica da guerra fria;5. O fim da guerra fria e a nova ordem mundial;6. Da ordem bipolar à ordem multipolar.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>AB’SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editoria, 2003.</p> <p>ADAS, M. A. Fome: crise ou escândalo?. São Paulo: Moderna, 1988.</p> <p>_____. Panorama geográfico do Brasil. São Paulo: Moderna, 1998.</p> <p>ANDRADE, M. C. de. O Brasil e a América Latina. São Paulo: Contexto, 1991.</p> <p>ANTUNES, Celso. O ar e o tempo. São Paulo: Scipione, 1995. (col.) Por quê?).</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA I			
Período: 1º ano	Crédito: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Apresentar um conhecimento satisfatório acerca do surgimento da sociologia, sua importância e sua função na atualidade;2. Apreender e dissociar as noções básicas para compreensão social;3. Perceber que dentro da sociedade cada indivíduo ou agrupamento social possui seu papel e seu status;4. Entender que as sociedades se estruturam através de seus agrupamentos.			
Conteúdo Programático: 1. O estudo da sociedade humana <ol style="list-style-type: none">1.1. Sociologia: estudo da sociedade1.2. O surgimento da sociologia1.3. Émile Durkheim: o fato social 2. Conceitos básicos para compreensão social <ol style="list-style-type: none">2.1. Isolamento social2.2. Contato social2.3. Comunicação2.4. Interação social2.5. Processos sociais 3. Os Agrupamentos sociais <ol style="list-style-type: none">3.1. Instituições e grupos sociais3.2. Família, Igreja, Estado3.3. Status e papéis sociais3.4. Estruturas e organizações sociais			
BIBLIOGRAFIA ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia . 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009. BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística . 17ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997. CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo: Editora Ática, 2000. MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia? São Paulo: Editora Brasiliense, 2001. SANTOS, Pérsio. Introdução à Sociologia . São Paulo: Editora Ática, 1995 TOMAZI, Nelson Dácio (org.). Iniciação à sociologia . São Paulo: Atual, 2000.			

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA II			
Período: 2º ano	Credito: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Apresentar um conhecimento satisfatório sobre os vários aspectos da cultura;2. Entender nossa cultura na perspectiva de seu legado histórico;3. Apreender os conceitos sociais fundamentais que nos permita analisar as várias formas de sociedade;4. Perceber que dentro de cada sociedade existe uma forma de cultura diferenciada.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Cultura e Sociedade<ol style="list-style-type: none">1.1. Socialização e controle social;<ol style="list-style-type: none">1.1.1. Karl Marx e a estrutura da Sociedade capitalista;1.2. Cultura e ideologia:<ol style="list-style-type: none">1.2.1 Elementos da cultura1.3. Diversidade cultural:<ol style="list-style-type: none">1.3.1. Contato entre culturas;1.3.2. Contracultura;1.4. Cultura popular, erudita e de massa:<ol style="list-style-type: none">1.4.1 Todas as pessoas têm cultura;1.5. Mídia, consumo e cultura;1.6. Cultura, tecnologia e meio ambiente			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia. 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.</p> <p>BRANDÃO, Antônio Carlos. Movimentos culturais de juventude. São Paulo: Moderna, 1990.</p> <p>BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística. 17ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997.</p> <p>CALDAS, Waldenyr. Temas da cultura de massa: música, futebol, consumo. São Paulo: Arte & Ciência – Villipress, 2001.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2000.</p> <p>GIDDENS Anthony. Sociologia: Uma breve, porém crítica introdução. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1984.</p> <p>MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia? São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.</p> <p>MARX, Karl/ENGLELS, Friedrich. Manifesto do partido comunista. São Paulo: Escala.</p> <p>SANTOS, Pérsio. Introdução à Sociologia. São Paulo: Editora Ática, 1995</p> <p>TOMAZI, Nelson Dácio (org.). Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.</p>			

Componente Curricular: Sociologia III			
Período: 3º ano	Créditos: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Entender o trabalho como um processo de socialização e humanização;			
2. Compreender o processo e os meios de produção em seu processo histórico culminando em nossa atualidade;			
3. Perceber que dentro das sociedades o trabalho indica uma determinada hierarquia social; Entender que o trabalho na sua atualidade requer cada vez mais qualificação e especificidade.			
Conteúdo Programático:			
1. Trabalho e Sociedade			
1.1. Homo sapiens, homo faber			
1.2. Trabalho e desigualdade social			
1.3. O processo de produção			
1.4. Modos de produção			
1.5. Trabalho e alienação			
1.6. Novas relações de trabalho			
1.7. Qualificação e mercado profissional			
1.8. Estrutura e ascensão social			
BIBLIOGRAFIA			
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia . 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.			
BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística . 17ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997.			
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo: Editora Ática, 2000.			
GIDDENS Anthony. Sociologia: Uma breve, porém crítica introdução . Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1984.			
MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia? São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.			
SANTOS, Pérsio. Introdução à Sociologia . São Paulo: Editora Ática, 1995			
TOMAZI, Nelson Dácio (org.). Iniciação à Sociologia . São Paulo: Atual, 2000.			

Componente Curricular: Sociologia IV			
Período: 4º ano	Crédito: 1	Horas-Relógio: 30	Horas-Aula: 40
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: 1. Indagar sua realidade política possuindo uma ampla visão de seu contexto. 2. Avaliar com maior propriedade o contexto político em sentido local e global. 3. Entender as concepções políticas que moldaram nossos atuais modos de fazer política. 4. Compreender que a democracia e a cidadania são direitos adquiridos historicamente o qual temos o dever de preservá-los e ampliá-los.			
Conteúdo Programático:			
1. Política e Sociedade 1.1. O que é política 1.2. Força e Poder 1.3. Política e cotidiano 1.4. Democracia e cidadania 1.5. Exclusão social e violência 1.6. Movimentos sociais 1.7. Concepções de política 1.7.1. Contratualismo 1.7.2. Liberalismo 1.7.3. Socialismo 1.7.4. Anarquismo			
BIBLIOGRAFIA			
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia . 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.			
BERGER, Peter. Perspectivas Sociológicas: Uma Visão Humanística . 17ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997.			
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo: Editora Ática, 2000.			
DIMENSTEIN, Gilberto. Aprendiz do futuro: cidadania hoje e amanhã . São Paulo: Ática, 2003			
MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia? São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.			
PEDROSO, Regina Célia. Violência e cidadania no Brasil: 500 anos de exclusão . São Paulo: Ática, 2003.			
SANTOS, Pérsio. Introdução à Sociologia . São Paulo: Editora Ática, 1995.			
SAVATER, Fernando. Política para meu filho . São Paulo: Martins Fontes, 1996.			
TOMAZI, Nelson Dácio (org.). Iniciação à Sociologia . São Paulo: Atual, 2000.			

COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA I			
Período: 1º ano	Créditos: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Apresentar um conhecimento satisfatório acerca do surgimento da filosofia, sua importância e utilidade;			
2. Compreender e dissociar as noções do pensamento filosófico antigo;			
3. Relacionar natureza e cultura fazendo suas distinções conceituais;			
4. Entender que a cultura se constrói através da ação do homem sobre a natureza e sobre si mesmo.			
Conteúdo Programático:			
1. Introdução à Filosofia: o que é Filosofia?			
1.1. Definição etimológica da palavra filosofia			
1.2. Conceito geral, importância e utilidade da filosofia			
1.3. A passagem do pensamento mítico para o filosófico			
1.4. O surgimento da filosofia na Grécia antiga			
1.5. Noções fundamentais do pensamento filosófico (a physis, a arké, o cosmo, o logos, o caráter crítico)			
1.6. Principais períodos da História da Filosofia			
1.7. História da Filosofia Grega (pré-socráticos, período socrático e sistemático)			
2. Natureza e Cultura			
2.1. Distinção entre as noções de natureza e de cultura			
2.2. A cultura como essencial à definição de ser humano			
2.3. As características biológicas da natureza e os dados culturais profundamente associados.			
2.4. A cultura como o lugar o qual o homem dá suas respostas ao desafio da existência.			
2.5. As características gerais da cultura			
BIBLIOGRAFIA			
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia . 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.			
COMTE-SPONVILLE, Andre. Apresentação da Filosofia . São Paulo: Martins Fontes.			
COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia . São Paulo: Editora Saraiva, 2006.			
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo: Editora Ática, 2000.			
_____. Introdução à História da Filosofia: dos Pré-socráticos a Aristóteles . São Paulo: Cia. Das Letras, 2002.			
GAARDER, Jostein. O Mundo de Sofia . São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 1997.			
SÓFOCLES. Édipo-Rei . São Paulo: Perspectiva, 2001.			
Site www.afilosofia.no.sapo.pt			

COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA II			
Período: 2º ano	Créditos: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar um conhecimento satisfatório acerca do pensamento filosófico cristão; 2. Compreender e dissociar as duas diferentes bases da filosofia medieval, a saber, a patrística e a escolástica, possuindo domínio sobre seus respectivos autores: Santo Agostinho e São Tomás de Aquino; 3. Possuir capacidade para relacionar ética e moral, moral e direito, moral e liberdade; 4. Perceber que a ética faz parte do processo histórico da humanidade e discernir seus momentos históricos. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Pensamento Cristão: A Patrística e a Escolástica <ol style="list-style-type: none"> 1.1. A IGREJA CATÓLICA – Filosofia medieval e cristianismo; 1.2. Conflitos e conciliação entre fé e razão; 1.3. PATRÍSTICA – Matriz platônica nos argumentos da fé; 1.4. Santo Agostinho: O pecado é o afastamento de Deus; 1.5. ESCOLÁSTICA: O modo aristotélico de interpretar o cristianismo; 1.6. São Tomás de Aquino: A cristianização de Aristóteles. 2. Ética: Entre o Bem e o Mal <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Distinção entre moral e ética 2.2. Moral e direito 2.3. Moral e liberdade 2.4. Violência, maldade e suas origens 2.5. As transformações da moral <ol style="list-style-type: none"> 2.5.1. A ética na história: concepções filosóficas sobre o bem e o mal 2.5.2. A ética grega – A moderação 2.5.3. Ética medieval – A ética cristã 2.5.4. O livre-arbítrio de Santo Agostinho 2.5.5. A ética moderna – antropocêntrica 2.5.6. A ética do dever de Kant 2.5.7. A ética contemporânea – a ética do homem concreto 2.5.8. Hegel: Fundamentação histórico-social 2.5.9. Marx: Fundamentação ideológica 2.5.10. Nietzsche: A filosofia do martelo 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia. 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.</p>			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CAMPUS GARANHUNS

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2000.

GAARDER, Jostein. O Mundo de Sofia. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 1997.

HUXLEY, Aldous. Admirável mundo novo. São Paulo: Globo.

NASCIMENTO, Carlos Arthur Ribeiro. O que é filosofia medieval. São Paulo: Brasiliense.

PRADO JR, Caio. O que é liberdade. São Paulo: Brasiliense (Coleção Primeiros Passos).

SAVATER, Fernando. Ética para meu filho. São Paulo: Martins Fontes.

COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA III			
Período: 3º ano	Créditos: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
Competências:			
<p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar um conhecimento satisfatório acerca da revolução do pensamento filosófico durante a modernidade; 2. Compreender e contextualizar cada um dos autores responsável pela revolução da modernidade; 3. Distinguir e conceituar os elementos e processos do conhecimento; 4. Compreender e aplicar os instrumentos do pensamento: a lógica. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. FILOSOFIA MODERNA: EMPIRISMO E RACIONALISMO <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Renascimento: Valorização do homem e do mundo; 1.2. Razão e experiência – Bases do conhecimento seguro; 1.3. A vanguarda da modernidade: Galileu Galilei, Francis Bacon, René Descartes, Espinosa e Pascal; 1.4. O Empirismo: Thomas Hobbes, John Locke, Berkeley, David Hume; 1.5. O ILUMINISMO: A razão em busca da liberdade; <ol style="list-style-type: none"> 1.5.1. Immanuel Kant: o tribunal da razão; 1.5.2. A teoria kantiana como revolução copernicana. 2. A BUSCA DA VERDADE – O QUE PODEMOS CONHECER? <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Elementos do processo do conhecer: sujeito e objeto; 2.2. Possibilidades do conhecimento: ceticismo, dogmatismo e criticismo; 2.3. Lógica aristotélica; 2.4. Lógica simbólica. 2.5. Filosofia da ciência <ol style="list-style-type: none"> 2.5.1. Ciência e filosofia; 2.5.2. O método científico: leis, teorias, hipóteses; 2.5.3. Crítica contemporânea da ciência. 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: Introdução à Filosofia. 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.</p> <p>COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2000.</p> <p>GAARDER, Jostein. O Mundo de Sofia. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 1997.</p> <p>PLATÃO. A República. Livro VII.</p> <p>BRECHT, Bertold. A vida de Galileu. In: Bertold Brecht: teatro Completo. Rio de Janeiro: Paz e Terra.</p> <p>SMULLYAN, Raymond. Alice no país dos enigmas, incríveis problemas lógicos no país das maravilhas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.</p>			
Sites:			
<p>www.consciencia.br</p> <p>www.scielo.org</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA IV

Período: 1º ano	Créditos: 1	Hora-Relógio: 30	Hora-Aula: 40
------------------------	--------------------	-------------------------	----------------------

Competências:

Após o término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Apresentar um conhecimento satisfatório acerca do pensamento filosófico durante a contemporaneidade;
2. Compreender e contextualizar cada um dos autores responsável pelos novos valores filosóficos da contemporaneidade;
3. Distinguir e conceituar as diferentes escolas filosóficas da contemporaneidade;
4. Compreender e aplicar os conceitos que compõem o campo da filosofia política.
5. Ter uma visão global do desenvolvimento do pensamento político ocidental.

Conteúdo Programático:

1. Filosofia Contemporânea
 - 1.1. Idealismo alemão:
 - 1.1.1. Hegel: o projeto de conhecimento universal
 - 1.2. O positivismo de Comte: Amor por princípio, ordem por base e progresso por fim.
 - 1.3. Materialismo dialético de Marx
 - 1.4. Existencialismo – aventura e drama da existência
 - 1.4.1. Nietzsche – humano, demasiado humano;
 - 1.4.2. Husserl – a fenomenologia;
 - 1.4.3. Heidegger o – o sentido do ser;
 - 1.4.4. Sartre – a responsabilidade de existir
 - 1.5. A filosofia analítica;
 - 1.6. Escola de Frankfurt
 - 1.7. Filosofia pós-moderna
2. Filosofia Política
 - 2.1. Política: para que?
 - 2.2. Direitos humanos;
 - 2.3. Autonomia da política;
 - 2.4. Liberalismo e democracia;
 - 2.5. As teorias socialistas;
 - 2.6. O liberalismo contemporâneo

BIBLIOGRAFIA

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 4ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.
- COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2000.
- FORTES, Luiz Roberto Salinas. **O iluminismo e os reis filósofos**. São Paulo: Brasiliense.
- _____. Rousseau: **O bom selvagem**. São Paulo:FTD.
- GAARDER, Jostein. **O Mundo de Sofia**. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 1997.
- MARX, Karl/ENGLELS, Friedrich. **Manifesto do partido comunista**. São Paulo: Escala.

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA I			
Período: 1º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual.2. Realizar distribuição eletrônica3. Diferenciar os fenômenos físicos e químicos4. Compreender os tipos de ligação química5. Construir as estruturas de Lewis e as fórmulas moleculares, estruturais e iônicas6. Compreender e fazer uso do cálculo estequiométrico7. Identificar as funções inorgânicas8. Compreender os processos de oxidação e redução9. Entender os modelos atômicos			
Conteúdo Programático: <ol style="list-style-type: none">1. Modelos Atômicos: modelo de Dalton; experiência de Crookes; experiência de Goldstein; modelo de Thomson; experiência de Rutherford; modelo de Rutherford ; modelo de Bohr; modelo atual (De Broglie, Heisenberg, Schrödinger).2. Distribuição Eletrônica: Lei de Rydberg, Diagrama de Pauling, distribuição eletrônica em níveis e subníveis para um átomo neutro; distribuição eletrônica de íon.3. Fenômenos físicos e químicos4. Introdução a estequiometria: massa atômica, massa molecular, massa molar, constante de Avogadro, quantidade de matéria, Fórmula mínima molecular e centesimal, Leis Ponderais: Lei de Lavoisier, Lei de Proust , Excesso, pureza e rendimento5. Ligação Química: Ligação Iônica, Ligação Covalente: normal e dativa, Ligação Metálica.6. Funções inorgânicas: Ácidos: Definição, classificação e nomenclatura; Bases: Definição, classificação e nomenclatura. Sais: Definição, classificação, nomenclatura, reação de neutralização total e parcial; Óxidos: Definição, classificação, nomenclatura, tipos e reação.7. Oxirredução: Conceito, número de oxidação, oxidação e redução, Balanceamento de equações de oxirredução.			
BIBLIOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">• FELTRE, R. Química Geral. Volume 1. 1ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 1995.• SARDELLA, Antonio e MATEUS, Edgard. Química – Volume único. São Paulo : Editora Ática, 2007.• USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. Química – Volume único. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.• ATKINS, P.W. Físico-química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.• MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o Ensino Médio – volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2002.• NOVAIS, V. L. D. Química – volume 1. São Paulo: Atual, 1999.• PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química – volume único. São Paulo: Editora Moderna, 1999.• PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano – volumes 3. São Paulo: Editora Moderna, 2003.• REIS, M. Química Integral – volume único. São Paulo: Editora FTD, 2004.• SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.). Química e Sociedade – volume único. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.• UTIMURA, Teruko Y. Química fundamental. São Paulo: Editora FTD, 1998.			

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA II			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Conceituar química orgânica2. Identificar os tipos e as propriedades do carbono3. Reconhecer os tipos de cadeias carbônicas4. Identificar as séries orgânicas5. Explicar os números de oxidação do carbono .6. Compreender os radicais7. Diferenciar as funções orgânicas8. Descrever a nomenclatura e as fórmulas estruturais dos compostos orgânicos9. Caracterizar as propriedades dos compostos orgânicos10. Preparar e manipular soluções11. Determinar os calores das reações12. Compreender a lei de Hess			
Conteúdo Programático: <ol style="list-style-type: none">1. Química Orgânica: Definição e Histórico2. Propriedades do carbono.3. Tipos de carbono: Primário, Secundário, Terciário e Quaternário.4. Classificação das cadeias carbônicas: Cadeia aberta, cadeia fechada e cadeia mista.5. Séries Orgânicas: série homóloga, série isóloga e série heteróloga6. Número de oxidação: número de oxidação de cada carbono e o número de oxidação médio7. Radicais.8. Hidrocarbonetos: Alcanos, Alcenos, Alcinos, Ciclanos, Ciclenos, Alcadienos.e Aromáticos Estudo das funções orgânicas oxigenadas: Álcool, Enol, Fenol, Aldeído, Cetona, Ácido carboxílico, Sal orgânico, Éster, Éter, Anidrido9. Estudo das funções orgânicas nitrogenadas: Amina, Amida, Nitrila, Nitrocomposto10. Soluções: Tipos de soluções, curvas de solubilidade, concentração comum, concentração molar, título ou porcentagem em massa, porcentagem em volume, concentração molal, diluição de soluções, Mistura de soluções de mesmo soluto, Mistura de soluções de solutos diferentes que não reagem entre si e que reagem entre si (titulação)11. Termoquímica: Entalpia, Reação endotérmica e exotérmica, calor de formação e calor de combustão, Lei de Hess.			
BIBLIOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">• FELTRE, R. Química Geral. Volume 3 e 4. 1ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 1995.• SARDELLA, Antonio e MATEUS, Edgard. Química – Volume único. São Paulo : Editora Ática, 2007.• USBERCO, João e SALVADOR, Edgard. Química – Volume único. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.• ATKINS, P.W. Físico-química. 6. ed., Rio de Janeiro: LTC, 1999.• BIANCHI, José Carlos Azanbuja. Universo da Química. São Paulo: Editora FTD, 2007.• MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química para o Ensino Médio – volume único. São Paulo: Editora Scipione, 2002.• NOVAIS, V. L. D. Química – volume 2. São Paulo: Atual, 1999.• PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química – volume único. São Paulo: Editora Moderna, 1999.• PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano – volumes 3. São Paulo: Editora Moderna, 2003.• REIS, M. Química Integral – volume único. São Paulo: Editora FTD, 2004.• SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.). Química e Sociedade – volume único. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.• UTIMURA, Teruko Y. Química fundamental. São Paulo: Editora FTD, 1998.			

COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA I			
Período: 1º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Investigar e compreender dos fenômenos físicos.2. Compreender enunciados referentes a códigos e símbolos físicos;3. Analisar movimentos considerando a causa da sua origem e suas variações;4. Ler e interpretar manuais de instalação e utilização de aparelhos;5. Interpretar e utilizar tabelas, gráficos, e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico;6. Desenvolver a capacidade de investigação física: classificar, organizar, sistematizar;7. Compreender a dinâmica das partículas e seu comportamento;8. Conhecer e utilizar conceitos físicos;9. Compreender os conceitos de trabalho e energia;10. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes;11. Reconhecer a física como produção e construção humanas, por meio do contato com aspectos históricos e suas influências em diferentes contextos;12. Compreender a relação entre os conceitos de Impulso e de Quantidade de Movimento;13. Avaliar os princípios de estática e realizar estudos analíticos correlacionados.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introdução à Física;2. Algarismos Significativos e Ordem de Grandeza;3. Cinemática;4. Dinâmica e Aplicações;5. Energia, Trabalho e Potência;6. Impulso e Quantidade de Movimento;7. Estática.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C.S. Física, volume único – São Paulo: Atual, 2008. CARRON, W.; GUIMARAES, O.; As Faces da Física, volume único – 3ªEd., São Paulo: Moderna, 2006. BRANCO, S. M.; Energia e Meio Ambiente - 2ª Ed., São Paulo, Moderna, 2004. LANDULFO, E. Meio Ambiente & Física. Editora SENAC, 2005. ALONSO, M. e FINN, E.J., Física - um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. GASPAR, A., Física. São Paulo: Ática, 2003. NUSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: vol. 1. Blucher, 2002.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA II			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Investigar e compreender o comportamento físico dos fluidos.2. Entender as Leis da Termodinâmica e suas aplicações;3. Entender os fundamentos de óptica e os instrumentos associados;4. Interpretar e utilizar tabelas, gráficos, e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico;5. Conhecer e utilizar conceitos físicos para interpretação dos fenômenos ondulatórios e acústicos;6. Relacionar grandezas, quantificar, identificar parâmetros relevantes;7. Reconhecer a física como produção e construção humanas, por meio do contato com aspectos históricos e suas influências em diferentes contextos;8. Investigar a forma como a energia sonora se transmite através dos meios materiais de propagação e seus efeitos;9. Compreender as características e propriedades das ondas;10. Descobrir como funcionam os aparelhos do dia-a-dia, compreendendo a física presente no mundo, nos equipamentos e os procedimentos tecnológicos;11. Investigar situações-problema em física, identificando o problema, utilizando modelos físicos, generalizando de uma a outra situação, prevendo, avaliando e analisando previsões.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mecânica dos Fluidos;2. Termodinâmica e Calorimetria;3. Estudo dos Gases;4. Óptica Geométrica;5. Movimento Harmônico Simples;6. Ondulatória;7. Acústica.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C.S. - Física, volume único – São Paulo: Atual, 2008. CARRON, W.; GUIMARAES, O.; - As Faces da Física, volume único – 3ªEd., São Paulo: Moderna, 2006. BRANCO, S. M.; Energia e Meio Ambiente - 2ª Ed., São Paulo, Moderna, 2004. LANDULFO, E. Meio Ambiente & Física. Editora SENAC, 2005. ALONSO, M. e FINN, E.J., Física - um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 2003. GASPAR, A., Física. São Paulo: Ática, 2003. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: vol. 2. Blucher, 2002.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA III			
Período: 3º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Entender os princípios de gravitação e suas leis fundamentais;2. Compreender os processos de eletrização dos corpos;3. Aplicar a lei de Coulomb para calcular a força elétrica entre cargas;4. Calcular o campo elétrico gerado por diferentes distribuições de cargas;5. Calcular o potencial elétrico gerado por diferentes distribuições de cargas;6. Entender a diferença entre circuitos de corrente alternada e corrente contínua;7. Operar com as grandezas físicas nos circuitos de resistores e capacitores, tanto em série quanto em paralelo;8. Relacionar a eletricidade com o magnetismo;9. Diferenciar as propriedades dos diversos ordenamentos magnéticos;10. Entender os princípios básicos das equações que Maxwell;11. Elucidar conceitos referentes à Física Moderna.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Gravitação;2. Eletrostática e Eletrodinâmica;3. Eletromagnetismo;4. Física Moderna.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C.S. - Física, volume único – São Paulo: Atual, 2008.</p> <p>CARRON, W.; GUIMARAES, O.; - As Faces da Física, volume único – 3ªEd., São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>BRANCO, S. M.; Energia e Meio Ambiente - 2ª Ed., São Paulo, Moderna, 2004.</p> <p>LANDULFO, E. Meio Ambiente & Física. Editora SENAC, 2005.</p> <p>ALONSO, M. e FINN, E.J., Física - um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.</p> <p>GASPAR, A., Física. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: vol. 3. Blucher, 2002.</p>			



COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA I			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Analisar a anatomia e fisiologia celular, histológica e sistêmica nos diversos níveis de organização biológica;2. Correlacionar estruturas e as funções dentro da célula;3. Relacionar o sistema de endomembranas com a produção de energia;4. Reconhecer os seres vivos como formados por diversos componentes bioquímicos, designando uma identidade específica; <p>Identificar a realidade microscópica existente e a partir desse conhecimento incorporar o pensamento científico fundamentado no funcionamento celular;</p> <p>Compreender as relações intercelulares, tendo como base as estruturas celulares e seus compartimentos;</p> <p>Entender os processos de divisão celular, compreendendo a importância deste para a perpetuação da espécie;</p> <p>Compreender as fases do desenvolvimento embrionário;</p> <p>Identificar os tecidos biológicos constituintes dos organismos, bem como, suas estruturas e respectivas funções.</p>			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introdução à Biologia;2. Bioquímica celular: compostos orgânicos e inorgânicos;3. Estrutura celular: organelas citoplasmáticas, núcleo, divisão celular (mitose e meiose);4. Metabolismo celular;5. Histologia (tecido epitelial, tecido conjuntivo, tecido muscular e tecido nervoso);6. Noções de embriologia.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>AMABIS & MARTHO. Biologia das células. 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2000.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.</p> <p>LOPES, S. Bio. 3 volumes. São Paulo: Saraiva, 2003.</p> <p>PAULINO, W. R. Biologia Atual. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>SOARES, J. L. Fundamentos de Biologia. 3 volumes. São Paulo: Scipione, 1999.</p>			



COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA II			
Período: 2º ano	Créditos:	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula:80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Analisar de forma crítica e sistemática os diversos elementos do campo biológico, dentro de uma perspectiva da contextualização e da realidade;2. Compreender que a classificação biológica, além de organizar a diversidade dos seres vivos e de facilitar seu estudo, revela padrões de semelhança que evidenciam as relações de parentesco evolutivo entre diferentes grupos de organismos;3. Valorizar os conhecimentos científicos e técnicos sobre vírus, bactérias, protozoários e fungos e reconhecer que esses seres, mesmo sendo causadores de doenças graves, podem contribuir para a melhoria da vida humana;4. Conhecer as semelhanças e diferenças entre os grandes grupos de plantas, de modo a possibilitar reflexões e análises sobre as relações de parentesco evolutivo entre os componentes do mundo vivo;5. Valorizar o conhecimento sistemático das plantas, tanto para identificar padrões no mundo natural quanto para compreender a importância das plantas no grande conjunto de seres vivos;6. Reconhecer em si mesmo os princípios fisiológicos que se aplicam a outros seres vivos particularmente aos animais vertebrados, o que contribui para a reflexão sobre nossas relações de parentesco com os outros organismos.7. Valorizar os conhecimentos sobre a estrutura e o funcionamento dos sistemas de órgãos do corpo humano, reconhecendo-os como necessários tanto para identificação de eventuais distúrbios orgânicos como para os cuidados com a manutenção da própria saúde.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Sistemática taxonômica;2. Domínios do mundo vivo;3. Vírus: Características gerais dos vírus; Principais viroses humanas;4. Reino Monera: Características gerais de bactérias e cianobactérias; Principais bacterioses humanas5. Reino Protista: Características gerais de protozoários e algas; Principais doenças causadas por protozoários em humanos;6. Reino Fungi: Características gerais; Micoses7. Reino Plantae;8. Reino Animalia.			
BIBLIOGRAFIA			
AMABIS & MARTHO. Biologia das células , 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2000. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje , 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002. LOPES, S. Bio3 volumes São Paulo: Saraiva, 2003. PAULINO, W. R. Biologia Atual . 3 volumes. São Paulo: Ática, 2003. SOARES, J. L. Fundamentos de Biologia . 3 volumes. São Paulo: Scipione, 1999.			

COMPONENTE CURRICULAR: BIOLOGIA III			
Período: 3º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
<p>1. Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <p>2. Analisar os mecanismos pelos quais os caracteres são herdados bem como sua expressão no indivíduo.</p> <p>3. Identificar os fatores evolutivos e suas conseqüências na alteração do pool gênico populacional</p> <p>4. Articular, integrar e sistematizar fenômenos e teorias dentro da biologia, entre as várias ciências e áreas de conhecimento.</p> <p>5. Analisar a importância do fluxo gênico na manutenção da população</p> <p>6. Avaliar o impacto ambiental das ações antrópicas.</p> <p>7. Analisar o fluxo contínuo de energia dentro das cadeias alimentares e seu aproveitamento.</p> <p>8. Compreender os mecanismos de transmissão de herança.</p> <p>9. Compreender os tipos de herança.</p> <p>10. Valorizar a importância do crossing-over como evento gerador de diversidade.</p> <p>11. Conhecer as diversas aplicações dentro da genética clássica e molecular.</p> <p>Identificar as variações existentes dentro das populações.</p> <p>12. Compreender as diversas teorias evolucionistas dentro de um contexto histórico. Identificar nas obras evolucionistas as repercussões na modificação do pensamento social.</p> <p>13. Compreender as formas de introdução da energia nos ecossistemas através dos organismos produtores.</p> <p>14. Identificar as diversas formas de poluentes e os impactos causados pelos mesmos.</p>			
Conteúdo Programático:			
<p>1. Genética:</p> <p>1.2 Princípios mendelianos de herança;</p> <p>1.3 Genética clássica; Princípios moleculares de herança ;</p> <p>1.4 Genética molecular;</p> <p>2. Ecologia ;</p> <p>2.1 Níveis de organização biológica;</p> <p>2.2 Fluxo de energia – cadeias tróficas;</p> <p>2.3 Ciclos biogeoquímicos;</p> <p>2.4 Estudo das populações;</p> <p>2.5 Ecossistemas – biomas e ambientes aquáticos;</p> <p>2.6 Sucessão ecológica;</p> <p>2.7 Impacto ambiental – poluição</p> <p>3. Evolução e Origem da Vida</p> <p>3.1 Histórico;</p> <p>3.2 Teorias evolucionistas;</p> <p>3.3 Darwinismo – seleção natural;</p> <p>3.4 Neodarwinismo;</p> <p>3.5 Biogênese e abiogênese</p>			
BIBLIOGRAFIA			
<p>AMABIS & MARTHO. Biologia das células, 3 volumes. São Paulo: Moderna, 2000.</p> <p>LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. Biologia Hoje. 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002.</p> <p>LOPES, S. Bio. 3 VOLUMES São Paulo: Saraiva, 2003.</p> <p>PAULINO, W. R. Biologia Atual. 3 volumes. São Paulo: Ática , 2003.</p> <p>SOARES, J. L. Fundamentos de Biologia. 3 volumes. São Paulo: Scipione, 1999.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA I

Período: 1º ano

Crédito: 3

Hora-Relógio: 90

Hora-Aula: 120

Competências:

Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Distinguir números naturais, inteiros, racionais e irracionais, representando-os na reta real;
2. Identificar as relações binárias que caracterizam funções, determinando domínio, Contradomínio e imagem;
3. Reconhecer funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras;
4. Identificar as funções constantes, afim, linear e quadrática, determinado sinais, raízes e coeficientes, bem como esboçar os respectivos gráficos;
5. Resolver problemas de 1º e 2º grau;
6. Identificar as desigualdades do 1º e 2º grau, bem como resolvê-las utilizando o estudo das funções em todos os casos, incluindo as inequações produto e quociente.
7. Compreender o conceito geométrico de módulo, construir e analisar gráficos de funções modulares;
8. Identificar as funções exponenciais bem como esboçar seus gráficos;
9. Identificar uma equação exponencial e resolvê-la;
10. Compreender o conceito de logaritmo, suas propriedades e sua aplicabilidade no dia a dia;
11. Estabelecer conceitos trigonométricos no triângulo retângulo, bem como aplicar as relações métricas nas resoluções de questões;
12. Compreender as razões trigonométricas no triângulo retângulo, bem como as relações fundamentais;
13. Deduzir e demonstrar algumas identidades trigonométricas;
14. Resolver problemas envolvendo triângulos.

Conteúdo Programático:

1. Números reais e produto cartesiano;
2. Funções; funções de uma variável real;
3. Funções polinomiais do 1º e 2º grau;
4. Equações e inequações do 1º e 2º grau;
5. Módulo e função modular;
6. Equações e inequações modulares;
7. Funções exponenciais;
8. Equações Exponenciais e suas resoluções;
9. Logaritmo;
10. Função logarítmica;
11. Semelhança de triângulos;
12. Triângulo retângulo: razões trigonométricas e relações métricas;
13. Resolução de triângulos.

BIBLIOGRAFIA

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. **Matemática ciência e aplicação**. volume 1. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.

IEZZI, Gelson; Murakami, CARLOS. **Fundamentos de matemática elementar**. volume 1. Conjuntos e Funções. 8ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; Murakami, CARLOS. **Fundamentos de matemática elementar**. volume 2. Logaritmos. 9ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**. volume 3. Trigonometria. 8ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA II			
Período: 2º ano	Crédito: 3	Hora-Relógio: 90	Hora-Aula: 120
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Estabelecer a relação entre grau e radiano;2. Utilizar a circunferência trigonométrica como ferramenta na resolução de questões e esboço do gráfico das funções trigonométricas;3. Estabelecer e compreender as principais relações e identidades trigonométricas;4. Resolver equações e inequações trigonométricas;5. Entender a definição de matriz, a utilização da sua representação, bem como a aplicação de suas operações em diversas áreas;6. Desenvolver cálculos de determinantes;7. Reconhecer, classificar, discutir e resolver sistemas de equações lineares;8. Compreender e reconhecer a importância da estatística como ferramenta para análise e previsão de inúmeras situações do cotidiano;9. Compreender a natureza do número complexo, identificá-lo como um ponto no plano definindo a unidade real e a unidade imaginária;10. Somar, subtrair, multiplicar e dividir números complexos;11. Calcular as potências da unidade imaginária, o módulo;12. Estabelecer a forma trigonométrica de um número complexo bem como entender o conceito de argumento principal.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Arcos e ângulos;2. Circunferência trigonométrica e trigonometria na circunferência;3. Transformações trigonométricas;4. Funções trigonométricas;5. Equações e inequações trigonométricas;6. Matrizes;7. Determinantes;8. Sistemas lineares;9. Estatística;10. Números complexos.			
BIBLIOGRAFIA			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 2. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 3. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar . Volume 3. Trigonometria. 8ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.			
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar . Volume 4. Seqüências, Matrizes, Determinantes e Sistemas. 7ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.			
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar . Volume 6. Complexos, polinômios e equações. 7ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2005.			
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar . Volume 9. Geometria plana. 8ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2005.			
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DAVID, Degenszajn. Fundamentos de matemática elementar . Volume 11.			

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA III			
Período: 3º ano	Créditos: 3	Hora-Relógio: 90	Hora-Aula: 120
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Reconhecer as seqüências aritméticas e geométricas, calcular seus termos gerais e soma de termos, bem como estabelecer interpolações;2. Computar as áreas do triângulo, quadrado, retângulo, paralelogramo, losango, trapézio, polígonos regulares, círculos e suas partes;3. Identificar os planos e suas projeções relativas e ter noções claras de paralelismo, perpendicularismo, projeções, distâncias e ângulos;4. Reconhecer o caráter aleatório de fenômenos naturais ou não e utilizar em situações-problemas nos processos de contagem;5. Aplicar o princípio fundamental da contagem, utilizar as fórmulas de agrupamentos e as técnicas de contagem na resolução de problemas com elementos distintos ou repetidos;6. Compreender o conceito de probabilidade e sua importância no contexto social;7. Calcular a probabilidade de eventos, da união de eventos, de eventos simultâneos (ou sucessivos) e calcular a probabilidade condicional de eventos;8. Identificar o binômio da forma $(a+x)^n$ como binômio de Newton, fixar o seu desenvolvimento e resolver problemas que envolvam o desenvolvimento binomial;9. Aplicar a relação de Euler, reconhecer um poliedro de Platão e os poliedros regulares;10. Conceituar os elementos de prisma, pirâmide, cilindro, cones, esferas e troncos;11. Computar área e volume de prisma, pirâmide, cilindro, cones, esferas e troncos;			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Progressões;2. Áreas de figuras planas;3. Geometria espacial de posição;4. Análise combinatória;5. Probabilidade;6. Binômio de Newton;7. Poliedros;8. Prisma;9. Pirâmide;10. Cilindro;11. Cone;12. Esfera;13. Troncos.			
BIBLIOGRAFIA			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 1. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 2. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar . Volume 4. Seqüências, Matrizes, Determinantes e Sistemas. 7ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2004.			
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar . Volume 9. Geometria plana. 8ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2005.			
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar . volume 10. Geometria espacial. 6ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2005.			

COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA IV			
Período: 4º ano	Créditos: 3	Hora-Relógio: 90	Hora-Aula: 120
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Resolver cálculo de porcentagem, juros simples, compostos e descontos simples;			
2. Calcular distâncias entre pontos e compreender a condição de alinhamento entre três pontos;			
3. Determinar as formas de equação de uma reta;			
4. Determinar interseções entre retas e distância entre ponto e reta;			
5. Resolver inequações do primeiro grau com duas variáveis;			
6. Compreender o conceito geométrico da circunferência;			
7. Resolver problemas envolvendo circunferência ponto e reta;			
8. Resolver inequações do segundo grau com duas incógnitas;			
9. Compreender o conceito geométrico da elipse, parábola e hipérbole;			
10. Reconhecer a elipse, a parábola e a hipérbole através de suas respectivas equações algébricas;			
11. Identificar os elementos de uma elipse, destacando os eixos, o centro, os focos, a distância focal, os vértices e a excentricidade;			
12. Identificar os elementos de uma parábola, destacando o foco, a diretriz, o parâmetro, o vértice e o eixo de simetria;			
13. Identificar os elementos de uma hipérbole, destacando os focos, a distância focal, o centro, os vértices e os eixos real e imaginário;			
14. Definir, operar polinômios e resolver equações polinomiais fazendo uso de teoremas, métodos e relações;			
15. Estabelecer uma noção intuitiva de limite por meio de análise do estudo geométrico dos limites laterais;			
16. Estabelecer a interpretação geométrica e física da derivada e determinar a equação da reta tangente resolvendo exercícios inerentes;			
17. Definir a função derivada;			
18. Aplicar as regras de derivação;			
19. Compreender a noção de integral e entendê-la como ferramenta geométrica para cálculo de áreas e volumes de sólidos de revolução;			
20. Resolver problemas de integral usando técnicas de integração.			
Conteúdo Programático:			
1. Noções de matemática financeira;			
2. O ponto;			
3. A reta;			
4. A circunferência;			
5. As cônicas;			
6. Polinômios;			
7. Equações polinomiais ou algébricas;			
8. Limites;			
9. Derivadas;			
10. Regras de derivação;			
11. Estudo de máximos e mínimos das funções;			
12. Noções de integral.			
BIBLIOGRAFIA			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 1. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DAVID, Degenszajn; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze. Matemática ciência e aplicação . Volume 3. 5ª edição. São Paulo: Editora Atual, 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA ESTRANGEIRA (ESPAÑOL)			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none"> 1 Obter conocimientos a respeito de la semántica, sintaxis, vocabulario, morfología y fonología de la lengua; 2 Desarrollar la atención a los aspectos socioculturales, pragmáticos y sociolingüísticos, además de sus relaciones étnico raciales, ambientales, sociales; 3 Interpretar textos de diferentes modalidades; 4 Articular comunicación técnica con expresión escrita en lengua española; 5 Comprender textos de diversas modalidades disponibles en el área ambiental; 6 Elaborar y escribir textos técnicos, comerciales, oficiales; 7 Componer propio texto desde encuestas, investigaciones; 8 Lectura crítica de textos; 9 Capacidad para exponer argumentos; 10 Capacidad para trabajar en equipos; 11 Abstracter y reconstruir de manera cognitiva los conceptos tratados en clase; 12 Utilizar los recursos gramaticales correctamente como también adecuarse al léxico básico de español, ortografía, acentuación. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1 Uso de español actual, tanto en la modalidad oral como en la escrita; 2 Las modalidades textuales; 3 Interpretación de textos; 4 Análisis de textos diversos; 5 La estructura textual; 6 Coherencia, Cohesión y Concisión; 7 Correspondencias comerciales y oficiales; 8 Gramática; 			
BIBLIOGRAFIA			
HERMOSO, A. González; CUENOT, J. R.; ALFARO, M. Sánchez. Gramática de español lengua extranjera: normas, recursos para la comunicación – curso práctico . España: Edelsa, 1998.			
FANJUL, Adrián. Gramática de Español paso a paso . España: Santillana, 2000. Ed. Moderna			
KOCH, Ingedore. Coesão e coerência textual . São Paulo: Ática, série Princípios.			
QUESADA, Sebastián. Resumen práctico de gramática española . España: SGELS.A.			



COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA BÁSICA			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identificar componentes básicos de um computador;2. Identificar tipos de software disponíveis no mercado;3. Relacionar e descrever soluções de software que subsidiam desenvolvimento profissional;4. Operar softwares utilitários e aplicativos livres, despertando uso da informática na execução de atividades;			
<p>Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Noções básicas de informática;2. Componentes de hardware e software;3. Noções de sistemas operacionais;4. Navegadores, internet e redes de computadores;5. Processador de texto: visão geral, configuração de páginas, controles de exibição, tabelas, ferramentas de desenho, marcadores e numeradores e modelos; <p>Programa de apresentação multimídia;</p> <p>Planilha eletrônica: noções de estrutura, fórmulas e funções, formatação, classificação e filtros, interface de comunicação e gráficos;</p> <p>Instalação de softwares.</p>			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>VELLOSO, Fernando Castro. Informática: Conceitos Básicos. 7a edição. São Paulo: Campus, 2004;</p> <p>MANZANO, José Augusto N.G. BrOffice.org 2.0: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Érica, 2006;</p> <p>FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema. 2a edição. São Paulo: Novatec, 2008.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS INSTRUMENTAL			
Período: 4º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <p>Aplicar técnicas de leitura em língua inglesa para uma adequada compreensão dos gêneros textuais relacionados às áreas técnica e acadêmica</p>			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <p>Reading strategies: General comprehension; Skimming; Scanning; Reading for details; Inference; Prediction; World and encyclopaedic knowledge; Dictionary use; Cognates; Checking coherence; Text reference; Text organization; Logical connectors; Nominal Group; Rhetorical functions;</p> <p>Genre study: Narrative texts; Descriptive texts; Expository texts. Internet article; Dictionary entry; Encyclopedia entry; Article; Fact file; News summary; Instruction manuals; Subscription form; Advertisement; Catalogs; Abstracts; Graphics; Introductions of scientific texts; Tutorials; Diagrams.</p>			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>COSTA, M. B. Globetrekker. Inglês para o ensino médio. 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010. *TRÊS VOLUMES OU O VOLUME ÚNICO</p> <p>LONGMAN. Dicionário Longman Escolar para Estudantes Brasileiros. Português-Inglês/Inglês-Português com CD-Rom. 2a Edição: Atualizado com as novas regras de Ortografia. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008 .</p> <p>_____. Longman Gramática Escolar da Língua Inglesa com CD-Rom. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.</p> <p>MURPHY, R. Essential Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>_____. English Grammar in Use. CD-Rom with answers. Third Edition. Cambridge, 2007.</p> <p>McCARTHY, M. & O'DELL, F. English vocabulary in use. Elementary. UK: CUP, 1999.</p> <p>_____. English vocabulary in use. Upper-intermediate and Advanced UK: CUP, 1999.</p> <p>OXFORD. The Oxford Portuguese minidictionary. Português-Inglês/Inglês-Português. Revised Edition. Great Britain, OUP/SBS Editora, 2002.</p> <p>REDMAN, S. English vocabulary in use. Pre-intermediate and Intermediate. UK: CUP, 1997.</p> <p>SWAN, M. Practical English usage. Hong Kong, OUP, 1998.</p> <p>_____. & WALTER, C. How English works. A grammar practice book. China: OUP, 2000.</p>			



COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO E EMPREENDEDORISMO			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Conhecer as principais Teorias Administrativas;2. Entender os conceitos básicos de empreendedorismo, a partir de pré-requisitos básicos que envolvem a capacidade do(a) educando(a) na resolução de problemas contextualizados no seu dia-a-dia;3. Despertar percepção e o interesse em aprimorar os conhecimentos técnicos e instrumentais sobre empreendedorismo, finanças e mercado;4. Compreender como uma sociedade organiza e distribui a produção para consumo de bens e serviços.5. Proporcionar subsídios para a discussão e compreensão do empreendedorismo, seus autores, suas teorias, técnicas e aplicações práticas;6. Compreender o processo de planejamento nas organizações: metodologias, práticas e requisitos fundamentais para uma gestão orientada para excelência;7. Conhecer as etapas de um planejamento;8. Identificar a importância do planejamento dentro da organização.9. Elaborar um plano de negócio.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução à Administração;2. Principais Teorias Administrativas;3. Visão geral de empreendedorismo;4. Plano de Negócio.			
BIBLIOGRAFIA			
BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas . 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
CHIAVENATTO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração . 8ª Ed. São Paulo; Campus, 2011.			
CHIAVENATTO, I. Gestão de Pessoas . 3ª Ed. São Paulo, 2009.			
DOLABELA, F. O Segredo de Luíza . Editora de Cultura, 1999.			
DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo. Transformando Idéias em Negócios . Ímpetus, 2005			
SANTOS, R. F. DOS Planejamento Ambiental - Teoria E Pratica . OFICINA DE TEXTOS. 2007.			



COMPONENTE CURRICULAR: SEGURANÇA NO TRABALHO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer as normas técnicas que regulam a segurança no trabalho;2. Aplicar os conceitos de prevenção de acidentes, preservação do meio ambiente e da Saúde;3. Saber utilizar os equipamentos de proteção de acordo com a área de formação.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Histórico da Prevenção de Acidentes;2. Conceito de Acidente de Trabalho;3. Legislação de Segurança do Trabalho;4. Normas Regulamentadoras;5. Serviço especializado em Eng. de Segurança e Medicina do Trabalho;6. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;7. Equipamento de Proteção;8. Mapa de Riscos;9. Ergonomia;10. Proteção Contra Incêndios;11. Insalubridade e periculosidade;12. NR10;13. Noções de Primeiros Socorros;14. Programa de preservação do meio ambiente;15. Noções de Preservação da Saúde.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>Segurança e Medicina do Trabalho – 8ª Edição, São Paulo, Editora Saraiva, 2011.</p> <p>CAMPOS, Armando Augusto Martins- CIPA, Uma Nova Abordagem. 14ª Edição. Editora SENAC- São Paulo. I.S.B.N.: 9788573598780</p> <p>FURRIELA, Rachel Biderman. Democracia, Cidadania e Proteção do Meio Ambiente. São Paulo: Annablume, 2002. ISBN:8574192295.</p> <p>VALLE, Ciro Eyer e LAGE, Henrique. Meio Ambiente: Acidentes, Lições e Soluções. Ed. Senac SP, 2003. ISBN-13:9788573597516. ISBN-10:8573597518.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Período: 1º ano

Crédito: 2

Hora-Relógio: 60

Hora-Aula: 80

Competências:

Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Compreender o histórico da evolução dos computadores;
2. Reconhecer as principais arquiteturas existentes, analisando o funcionamento e relacionamento entre diversos componentes dos computadores e seus periféricos;
3. Desenvolver atividades que assegurem uma maior segurança dos dados armazenados em sistemas computacionais efetuando cópias de segurança;
4. Reconhecer características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo às necessidades do usuário;
5. Compreender a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares básicos avaliando seus efeitos e adequar as devidas soluções.

Conteúdo Programático:

1. Introdução ao Processamento de Dados, Componentes de um sistema de computação e Anatomia do Micro
2. Processadores
3. Chipset
4. Barramentos
5. Memórias semicondutoras
6. Discos
7. Fontes e problemas elétricos
8. Conexão básica de componentes
9. Setup
10. Instalação Sistema Operacional e demais aplicativos
11. Multi Boot, Backup, Particionadores e Clonadores
12. Aplicativos de Teste de Hardware
13. Identificação de Problemas

BIBLIOGRAFIA

- TORRES, G. **Hardware: Curso Completo**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books, 1996.
- VASCONCELOS, L. **Hardware Na Prática**. São Paulo: Editora LV Computação. 2007.
- MORIMOTO, C. **Hardware PC - Guia De Aprendizagem Rápida**. Rio de Janeiro: Editora Book Express. 2004.
- HENNESY, J.; PATTERSON, D. **Arquitetura de computadores**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus,, 2009.
- DELGADO, J.; RIBEIRO, C. **Arquitetura de Computadores**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- PAIXÃO, R. **Manutenção De Computadores – Guia Prático**. Sao Paulo: Ed. Erica, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: ALGORITMOS			
Período: 1º ano	Créditos: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p>Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Desenvolver, analisar e validar algoritmos como forma de solução de problemas; 2 Codificar algoritmos utilizando uma linguagem de programação; 3 Interpretar a lógica computacional; 4 Elaborar rotinas para solucionar problemas computacionais; 			
<p>Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Introdução a Lógica de Programação <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Algoritmo (metalinguagem) 1.2 Conceitos de memória, variáveis e constantes 1.3 Tipos básicos de dados 1.4 Operadores aritméticos, relacionais, lógicos e incremento e decremento 1.5 Comandos básicos de entrada e saída e atribuição 1.6 Conceito de bloco de comandos 1.7 Estruturas de controle de fluxo – condicionais (se, se-senão, se-senão-se-senão e caso) 1.8 Estruturas de controle de fluxo – repetições (para, enquanto e repita-enquanto) 2 Estruturas de Dados Homogêneas <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Arrays 2.2 Matrizes 3 Cadeias de caracteres – String 4 Modularização <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Variáveis locais e globais 4.2 Funções e procedimentos 4.3 Passagem de parâmetros por valor e por referência 5 Biblioteca de funções 			
<p>Bibliografia</p> <p>PUGA, S., RISSETTI, G. Lógica de Programação e Estruturas de Dados com Aplicações em Java. 2ª Edição. Pearson, 2009.</p> <p>DEITEL, P., DEITEL, H. Java – Como Programar. 8ª Edição. Pearson, 2010.</p> <p>SIERRA, K., BATES, B. Use a Cabeça – Java. 2ª Edição. Alta Books, 2005.</p> <p>AGUILAR, L. Fundamentos de Programação: Algoritmos, Estruturas de Dados e Objetos. 3ª Edição. McGraw-Hill, 2008.</p> <p>FORBELLONE, L., EBERSPACHER, H. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. 3ª Edição. Makron Books, 2005.</p> <p>OLIVEIRA, U. Programando em C – Volume 1 – Fundamentos. 1ª Edição. Ciência Moderna, 2008.</p> <p>SCHILD, H. C Completo e Total. 3ª Edição. Makron Books, 1997.</p> <p>GUIMARÃES, A. Algoritmos e estruturas de dados. LTC, 1985.</p>			



COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS OPERACIONAIS			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer os princípios básicos de sistemas operacionais Livres e Proprietários;2. Compreender a instalação de sistemas operacionais Livres e Proprietários para estações de trabalho;3. Compreender os tipos de usuários e serviços usados nos sistemas operacionais Livres e Proprietários para estações de trabalho.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Funcionalidades dos sistemas operacionais Livres e Proprietários para desktop;2. Arquitetura de funcionamento do sistema operacional desktop;3. Instalação e configuração inicial do sistema operacional desktop;4. Comandos básicos em console: gerenciamento de serviços, criação de pastas e usuários;5. Configuração da interface gráfica: gerenciamento de serviços, criação de pastas e usuários.			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>TANENBAUM, A. Sistemas Operacionais Modernos. Editora Pearson. 2010. ISBN-13: 9788576052371.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. Fundamentos de Sistemas Operacionais, 8 Ed. LTC, 2010, ISBN 9788521617471.</p> <p>DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. Sistemas Operacionais, 3 Ed. Prentice Hall, 2005. ISBN 9788576050117.</p> <p>FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema, 2 Ed. São Paulo: Novatec, 2008. ISBN: 978-85-7522-177-8.</p> <p>STANEK, William R. Windows 7 - Guia de Bolso do Administrador. Bookman, 2011. ISBN 9788577808359</p> <p>NEMETH, Evi; HEIN, Trent; SYNDER, Gary. Manual Completo do Linux - Guia do Administrador. PRENTICE HALL BRASIL, 2007. ISBN 9788576051121.</p> <p>JANG, Michael. Guia de Estudos para Certificação Ubuntu - Exame LPI 199. Ciencia Moderna, 2009. ISBN 9788573938319.</p> <p>BONAN, Adilson Rodrigues, Ed. Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117-101. Alta Books, 2010. ISBN 9788576084402.</p> <p>COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. Windows 7 - Passo a Passo. Bookman, 2010. ISBN 9788577806591.</p> <p>MAZIOLI, Gleydson. Guia Foca GNU/Linux. Acessado no sítio em http://www.guiafoca.org</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: BANCO DE DADOS			
Período: 2º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Resolver problemas de solução analítica e expressar essa solução em linguagem de programação de computadores, agregando tecnologia de Banco de Dados;2. Definir dados através da utilização de modelos de bancos de dados;3. Projetar sistemas integrados de informação;4. Compreender o funcionamento básico de sistemas Gerenciadores de Banco de Dados e5. Manipular eficientemente as informações armazenadas em um banco de dados.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução a Banco de Dados e Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados2. Sistemas de Gerência de Banco de Dados (SGBDs): definição, funções básicas, arquitetura, dicionário de dados, usuários e módulos principais3. Modelagem Conceitual de Dados<ol style="list-style-type: none">3.1 Modelo de entidade-relacionamento (ER)3.2 Modelo Lógico de Banco de Dados;4. Modelo Relacional<ol style="list-style-type: none">4.1 Estrutura relacional4.2 Restrições de integridade4.3 Dependências funcionais e Formas normais4.4 Álgebra relacional e Cálculo relacional5. SQL<ol style="list-style-type: none">5.1 Histórico5.2 Instruções DDL e instruções DML5.3 Consultas aninhadas5.4 Outros Recursos SQL6. Projeto de Banco de Dados Relacional			
BIBLIOGRAFIA			
ELSMARI, Ramez. Navathe, SHAMKANT. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações . Rio de Janeiro:LTC, c2000. 837 p.:			
HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados . Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000.			
KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados . 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.			
BEIGHLEY, Lynn. Use a Cabeça! SQL . Alta Books. 2007.			
KLINE, Kevin E.;KLINE, Daniel. SQL: O Guia essencial . Alta Books. 2010.			

COMPONENTE CURRICULAR: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS E ESTRUTURA DE DADOS			
Período: 2º ano	Crédito: 4	Hora-Relógio: 120	Hora-Aula: 160
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar os conceitos da POO (Programação Orientação a Objetos); 2. Desenvolver aplicações usando linguagem de suporte ao Paradigma Orientado a Objetos; 3. Desenvolver aplicações com interfaces gráficas com o usuário; 4. Aplicar as técnicas de desenvolvimento de algoritmos. 5. Reconhecer os fundamentos do raciocínio algorítmico e determinístico para a resolução de problemas utilizando o computador; 6. Identificar algoritmos de ordenação e busca. 			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a Programação em Linguagem Orientada a Objetos (Java) <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Programa fonte, compilação, execução e máquina virtual. 2. Fundamentos de Programação Orientada a Objetos (POO) <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Objetos, classes, atributos e métodos 2.2. Estado, comportamento e identidade 2.3. Abstração e encapsulamento 2.4. Herança e polimorfismo 2.5 Interfaces 3. Tratamento de Exceções 4. Pacotes e Archieves 5. Serialização e persistência de objetos <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Serialização de objetos 5.2. Arquivos e Fluxos 6. Interface Gráfica com Usuário - GUI 7. Tipos de estruturas de dados. 8. Filas, pilhas, árvores e listas. 9. Algoritmos de manipulação das estruturas. 10. Algoritmos de ordenação 11. Algoritmos de Busca 			
BIBLIOGRAFIA			
<p>GOODRICH, M., TAMASSIA, R. Estrutura de Dados e Algoritmos em Java, 4ª Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2007.</p> <p>LEISERSON, C. STEIN, C., RIVEST, R., COMER, T. Algoritmos – Tradução da 2ª Edição Americana. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.</p> <p>TENENBAUM, A.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. Estruturas de Dados Usando C. Editora Pearson Makron Books. 1995.</p> <p>LAFORE, R. Aprenda em 24 horas Estrutura de Dados e Algoritmos. Rio de Janeiro: Editora Campus. 1999.</p> <p>VILLAS, M. et al. Estruturas de Dados: Conceitos e Técnicas de implementação. Rio de Janeiro: Editora Campus. 1993.</p> <p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java como Programar. Pearson P T R , 2010.</p> <p>KATHY SIERRA & BERT BATES . Use a cabeça! Java. Alta Books, 2007</p> <p>SANTOS, R. Introdução a Programação Orientada a Objetos usando Java. Ed Elsevier Editora LTDA, 2003.</p>			



COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS			
Período: 3º ano	Crédito: 3	Hora-Relógio: 90	Hora-Aula: 120
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: 1. Conhecer os fundamentos da análise e projeto de sistemas. 2. Caracterizar e aplicar metodologias e ferramentas de modelagem de sistemas orientados a objetos. 3. Apresentar e aplicar metodologia de desenvolvimento para sistemas computacionais.			
Conteúdo Programático: 1. Introdução à Análise de Sistemas 2. Desenvolvimento de Programa Orientado a Objetos 3. Análise de Requisitos 4. UML (Unified Modeling Language) 5. Metodologias Ágeis de desenvolvimento 6. Reuso de Software 7. Métricas de Software			
BIBLIOGRAFIA - SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software . 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011. 544 p. - LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo . Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. - SCOTT, Kendal. O Processo Unificado Explicado . Porto Alegre: Bookmann, 2002. - Pfleeger, Shari Lawrence. Engenharia de Software: Teoria e Prática (2ª EDIÇÃO) . Ed. Pearson. 2003. 560p. - DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java como Programar . Pearson P T R , 2010. - Gamma, Helm, Johson, Vlissides. Padrões de projeto- soluções reutilizáveis de software orientado a objetos . Bookman - Martin Fowler. Padrões de arquitetura de aplicações corporativas . Bookman			



COMPONENTE CURRICULAR: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA WEB			
Período: 3º ano	Crédito: 3	Hora-Relógio: 90	Hora-Aula: 120
<p style="text-align: center;">Competências:</p> <p>Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer os preceitos de engenharia de software e sua aplicação no desenvolvimento de software para a internet;2. Aplicar conceitos referentes ao desenvolvimento e evolução de softwares voltados para o ambiente web: Linguagens e metodologias.			
<p style="text-align: center;">Conteúdo Programático:</p> <ol style="list-style-type: none">1. HTML5 (HTML,CSS,Javascript)2. Servlets3. JSP4. JSP TagLib (JSTL, JSF)5. Web services6. Introdução a PHP7. Tópicos Avançados em novas tecnologias de desenvolvimento web			
<p style="text-align: center;">BIBLIOGRAFIA</p> <p>FIELDS, D.K.; KOLB, M.A. Desenvolvendo na Web com JavaServer Pages – Editora Ciência Moderna, 2000</p> <p>NIEDERST, Jennifer. Aprenda Web design. Rio de Janeiro: Editora Ciencia moderna, 2002</p> <p>MCLAUGHLIN , BRETT. Use a Cabeça !: Ajax. Editora Alta Books. São Paulo, 2008.</p> <p>JANDL, PETER JUNIOR. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP e JSTL, 2009.</p> <p>MARX, Y. Java na Web com JSF, Spring, Hibernate e Netbeans 6. Editora Ciência Moderna. 2008.</p>			

COMPONENTE CURRICULAR: REDES DE COMPUTADORES			
Período: 3º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
<ol style="list-style-type: none">1. Compreender o conceito de redes de computadores;2. Entender as topologias de redes, meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação;3. Conhecer as diferentes arquiteturas de redes e tipos de serviços;4. Definir os principais tipos de redes, protocolos da camada de aplicação, protocolos de roteamento;5. Identificar arquitetura de redes, serviços, funções de servidores e equipamentos;6. Proporcionar para um sistema ou ambiente a capacidade de conectividade de informações e compartilhamento de recursos;7. Instalar uma rede física e lógica LAN básica.			
Conteúdo Programático:			
<ol style="list-style-type: none">1. Conceitos Básicos sobre Comunicação de Dados<ol style="list-style-type: none">1.1 Conceito de redes de computadores1.2 A Internet1.3 Topologias2. Modelos de Comunicação em redes<ol style="list-style-type: none">2.1 Visão da estrutura de camadas do Modelo OSI2.2 Visão da estrutura de camadas do Modelo TCP/IP3. Camadas do Modelo OSI<ol style="list-style-type: none">3.1 Camada física: visão geral de técnicas e meios de transmissão de dados<ol style="list-style-type: none">3.1.1 Dispositivos de camada física: Cabos, conectores, repetidores3.1.2 Normas de cabeamento estruturado4. Camada de enlace, de rede, de transporte, de Sessão, de Apresentação5. Camada de aplicação6. Serviços de Rede7. Redes Móveis8. Conceitos básicos de Criptografia			
BIBLIOGRAFIA			
TANENBAUM, A. Redes de Computadores . Editora Campus. 3 ed. 2003. ROSS, K.; KUROSE, J. Redes de Computadores e a Internet . Editora Pearson. 5 ed. 2010. SOARES, L.; LEMOS, G.; COLCHER, S. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM . 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995. TORRES, G. Redes de Computadores . Editora Axcel Books. LACERDA, I. Cabeamento Estruturado - Projeto, Implantação e Certificação . 2002.			



COMPONENTE CURRICULAR: TESTES DE SOFTWARE			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Entender os principais conceitos relacionados a testes de software.2. Entender porque teste é parte da garantia da qualidade3. Posicionar as atividades de testes ao longo do ciclo de vida de desenvolvimento de software4. Reconhecer a importância e independência do teste.5. Classificar ferramentas disponíveis no mercado para executar os testes.			
Conteúdo Programático: <ol style="list-style-type: none">1. Introdução ao teste de Software2. Teste durante o ciclo de vida do software3. Planejamento de testes4. Processo de Testes de Software5. Técnica de Modelagem de Teste6. Gerenciamento de Teste7. Automação de Testes8. Ferramentas de apoio ao processo de Testes9. Desenvolvimento orientado a testes (TDD)			
BIBLIOGRAFIA DELAMARO. M.E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. Introdução ao Teste de Software ; Rio de Janeiro: Campus, 2007. RIOS, E., BASTOS, A., CRISTALLI, R., MOREIRA, T. Base de conhecimento em teste de software , Martins,2007. GRAHAM, D., VENEENDAAL, E., EVANS, I., BLACK, R. Foundations of Software Testing , Editora. Thomsom ASTELS, David. Test-Driven Development: A Practical Guide: A Practical Guide . Editora Prentice Hall, 2003 - SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software . 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.			



COMPONENTE CURRICULAR: ARQUITETURA DE SOFTWARE			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: 1. Criar e Analisar Arquiteturas de Sistemas de Software 2. Aplicar Padrões de Projeto durante o desenvolvimento do software 3. Utilizar Frameworks para o desenvolvimento de software			
Conteúdo Programático: 1. Arquiteturas de Sistemas de Software 2. Padrões de Projeto 3. Frameworks de Desenvolvimento de Software 4. Novas Tecnologias			
BIBLIOGRAFIA - Martin Fowler. Padrões de arquitetura de aplicações corporativas . Bookman - Bell, Michael. Modelação Orientada ao Serviço - SOA Análise, Design e Arquitetura . Alta Books. 2008. 384 p. - Gamma, Helm, Johson, Vlissides. Padrões de projeto- soluções reutilizáveis de software orientado a objetos . Bookman - SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software . 9. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011- LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo . Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. - SCOTT, Kendal. O Processo Unificado Explicado . Porto Alegre: Bookmann, 2002. - Pfleeger, Shari Lawrence. Engenharia de Software: Teoria e Prática (2ª ed) . Ed. Pearson. 2003. 560p.			



COMPONENTE CURRICULAR: GERÊNCIA DE PROJETO			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Aplicar metodologias de gestão de projetos direcionadas a correta realização de projetos de tecnologia da informação.			
2. Saber diferenciar entre metodologias tradicionais e metodologias ágeis de gestão de projetos.			
Conteúdo Programático:			
1. Aspectos referentes a gestão de projetos;			
2. Gestão de projetos com PMBoK;			
3. Técnicas de estimativas;			
4. Introdução a gestão ágil			
5. Gestão ágil de projetos de software com Scrum			
BIBLIOGRAFIA			
PMI - Project Management Institute. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos do Gerenciamento de Projetos (PMBOK® Guide) – 4ª. Edição, Official Portuguese Translation, Paperback. Editora Project Management Institute, 2008. (ISBN: 1930699190)			
HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos: Guia para o Exame Oficial do PMI . Editora Campus. 6 edicao. 2006. ISBN: 9788535220391			
SCHWABER, Ken. BEEDLE, Mike. Agile Software Development with Scrum . Editora Prentice Hall, New Jersey, 2012. ISBN: 01306763491			
VIEIRA, Marconi. Gerenciamento de projetos de Tecnologia da Informação . Editora Campus, 2003. ISBN: 8535211950			
HELDMAN, K. Gerência de Projetos – Fundamentos . Editora Campus. 2005.			



COMPONENTE CURRICULAR: DESIGN E USABILIDADE

Período: 4º ano **Crédito: 2** **Hora-Relógio: 60** **Hora-Aula: 80**

Competências:

Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:

1. Conhecer sobre ergonomia e usabilidade;
2. Compreender a interação entre seres humanos e produtos
3. Projetar diferentes interfaces com qualidade de uso.

Conteúdo Programático:

1. Fundamentos sobre Usabilidade:
 - a. O que é usabilidade
 - b. História da usabilidade
 - c. Onde podemos aplicar a usabilidade
 - d. Usabilidade x Ergonomia
 - e. Uma visão da usabilidade no cenário atual da Web
2. Usabilidade em Interfaces Web:
 - a. Padrões de usabilidade para Web: Links, Menus, Idiomas, Gráficos, Busca, dentre outros mais utilizados
 - b. A importância cultural no processo da usabilidade
 - c. Usabilidade em PDAs
 - d. Usabilidade em celular
3. Testes de Usabilidade:
 - a. Fundamentos de testes para usabilidade
 - b. Guia prático de testes para usabilidade
 - c. Exemplos de testes: Telefonia Celular, Interface de sites, Interface em ambiente de ensino à distância, etc
 - d. Questionários
 - e. Análise da Tarefa
4. Experiência do Usuário:
 - a. O que é a experiência do usuário?
 - b. Como a usabilidade melhora a experiência do usuário?
 - c. Problemas de layout
 - d. Problemas de navegação
 - e. RIA, tabelas, tableless e AJAX

BIBLIOGRAFIA

KRUG, Steve. **Não me faça pensar**. 2ª Edição. Editora Alta books. 2008.
DIAS, C. **Usabilidade na Web: criando portais mais acessíveis**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Altabooks, 2007
NIELSEN, J; LORANGER, H. **Usabilidade na Web**. 1ª Edição. Editora Campus. 2007.
CYBIS, W. **Ergonomia e Usabilidade**. Editora NOVATEC. 2010.
PREECE, R. **Design de Interação – Além da Interação Homem-Computador**. Editora Bookman. 2005.



COMPONENTE CURRICULAR: ADMINISTRAÇÃO E SEGURANÇA DE REDES			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências:			
Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de:			
1. Compreender os sistemas operacionais abertos e proprietários, Reconhecendo as características dos principais serviços que executam em um servidor;			
2. Reconhecer os serviços de rede nos sistemas operacionais abertos e proprietários, compreendendo a configuração de computadores para servidores e clientes de serviços;			
3. Configurar serviços de redes locais;			
4. Compreender o funcionamento de dispositivos de redes de computadores ;			
Conteúdo Programático:			
1. Instalação e configuração de serviços de rede;			
2. Sistema de nomes na Internet (DNS)			
3. Acesso remoto (SSH, TELNET)			
4. Configuração dinâmica de endereços IP			
5. Compartilhamento de arquivos em redes (NFS)			
6. Compartilhamento de arquivos em redes heterogêneas – Linux e Windows (SAMBA)			
7. Protocolos de gerenciamento de redes simples (SNMP)			
8. Gerentes SNMP			
9. Introdução ao gerenciamento de sistemas operacionais e dispositivos de rede			
10. Conceitos de segurança da informação			
11. Ameaças, vulnerabilidades e ataques			
12. Política de segurança			
13. Autenticação, criptografia e assinatura digital			
14. Ferramentas de segurança			
15. Firewall			
16. VPN - Virtual Private Network			
17. Antivírus			
18. IDS – Intrusion Detection System			
19. IPS – Intrusion Prevention System			
20. Filtros de conteúdo			
BIBLIOGRAFIA			
TANENBAUM, A. Redes de Computadores . Editora Campus. 3 ed. 2003.			
ROSS, K.; KUROSE, J. Redes de Computadores e a Internet . Editora Pearson. 5 ed. 2010.			



SOARES, L.; LEMOS, G.; COLCHER, S. **Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.

TORRES, G. **Redes de Computadores.** Editora Axcel Books.

TANENBAUM, A. **Sistemas Operacionais Modernos.** Editora Pearson. 2010. ISBN-13: 9788576052371.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. **Fundamentos de Sistemas Operacionais,** 8 Ed. LTC, 2010, ISBN 9788521617471.

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.; CHOFFNES, David R. **Sistemas Operacionais,** 3 Ed. Prentice Hall, 2005. ISBN 9788576050117.

FERREIRA, Rubem E. **Linux: Guia do Administrador do Sistema,** 2 Ed. São Paulo: Novatec, 2008. ISBN: 978-85-7522-177-8.

STANEK, William R. **Windows 7 - Guia de Bolso do Administrador.** Bookman, 2011. ISBN 9788577808359

NEMETH, Evi; HEIN, Trent; SYNDER, Gary. **Manual Completo do Linux - Guia do Administrador.** PRENTICE HALL BRASIL, 2007. ISBN 9788576051121.

BONAN, Adilson Rodrigues, Ed. **Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117-101.** Alta Books, 2010. ISBN 9788576084402.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. **Windows 7 - Passo a Passo.** Bookman, 2010. ISBN 9788577806591.



COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS AVANÇADOS			
Período: 4º ano	Crédito: 2	Hora-Relógio: 60	Hora-Aula: 80
Competências: Ao término deste componente curricular o estudante será capaz de: <ol style="list-style-type: none">1. Conhecer sobre novas tecnologias na área de TI.2. Entender onde e quando utilizar essas novas tecnologias.3. Conhecer conceitos de inteligência artificial, computação em nuvem, realidade virtual e aumentada, sistemas embarcados e desenvolvimento de software para dispositivos móveis.			
Conteúdo Programático: <ol style="list-style-type: none">1. Desenvolvimento de software para dispositivos móveis2. Computação em nuvem3. Realidade virtual e aumentada4. Computação em nuvem5. Sistemas Embarcados			
BIBLIOGRAFIA Lee, Wei-Meng. Introdução Ao Desenvolvimento de Aplicativos Para o Android - 1ª. Edição, Editora Ciência Moderna, 2011. King, Chris; Sen, Robi; Ableson, W. Frank. Android Em Ação . Editora Campus.3 edicao. 2012. T. Velve e Outros, Anthony. Cloud Computing – Computação Em Nuvem - Uma Abordagem Prática . Editora Alta Books, 1 Edição. 2012. Norvig, Peter; Russell, Stuart. Inteligência Artificial . Editora Campus, 2004. Fuchs, Philippe. Virtual Reality - Concepts and Technologies . Editora Taylor & Francis USA. 1ª edição. 2011. OLIVEIRA, ANDRE SCHNEIDER DE e ANDRADE, FERNANDO SOUZA DE. Sistemas Embarcados – Hardware e Firmware na Prática . Editora Erica. 1 edição. 2006.			