



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS PORTO NACIONAL

Plano do Curso *Técnico em Informática*

Eixo Tecnológico: Informação e *Comunicação*

PORTO NACIONAL-TO
2010

APRESENTAÇÃO

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica teve como marco histórico inicial a criação em 1909, pelo presidente Nilo Peçanha das dezenove Escolas de Aprendizes e tomou outro avanço significativo a partir da implementação da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a qual, entre outras ações, criou os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia em todo o país.

Observa-se que essa lei trouxe um grande marco a educação profissional. Logo, transformou grande parte das Escolas Técnicas, Agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET's) em 38 novas instituições, criando também novos institutos federais. Prevê-se até o fim do ano de 2010, a implantação de 214 novas escolas de educação profissional.

Pela legislação, a Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica destinar-se-á metade de suas vagas ao ensino médio integrado à educação profissional. Na educação superior, há cursos de engenharias e bacharelados tecnológicos e 20% das licenciaturas em ciências da natureza (física, química, biologia e matemática). Serão incentivadas as licenciaturas com conteúdos específicos da educação profissional e tecnológica (mecânica, eletricidade e informática) e, na área de pesquisa e extensão, estimulada a busca de soluções técnicas e tecnológicas.

No estado do Tocantins, anterior ao ano de 2008, fazia parte da Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica: a Escola Técnica Federal de Palmas (ETF-Palmas) e Escola Agrotécnica Federal de Araguatins (EAFA). Com a Lei essas duas escolas foram credenciadas ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), passando a ser cada uma delas um campus do IFTO. Além destas, o Instituto hoje se compõe pelos *campi* de Araguaína, Paraíso do Tocantins, Gurupi e Porto Nacional.

O *Campus* Porto Nacional nasceu na conjuntura da expansão da rede federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Regulamentado pela portaria nº. 102 de 29 de Janeiro de 2010, do Ministério da Educação publicada no Diário Oficial da União de 1º de fevereiro de 2010, no qual o *Campus* Porto Nacional recebe autorização para seu funcionamento.

A implantação de um Campus do IFTO no município de Porto Nacional partiu das considerações e reivindicações do setor produtivo e, principalmente, do setor público do município. Objetivou-se atender a um dos objetivos postos na lei de criação dos institutos: possibilitar à região, através da oferta de cursos profissionalizantes, de cursos superiores, inclusive de formação de professores, o atendimento às necessidades locais em favorecimento ao desenvolvimento socioeconômico local e regional.

Dessa forma, o *Campus* Porto Nacional dará início as suas atividades acadêmicas no segundo semestre de 2010, ofertando os seguintes cursos.

- ü Curso Superior de Licenciatura em Computação;
- ü Curso Superior de Tecnologia em Logística;
- ü Curso Técnico em Informática Subseqüente ao Ensino Médio;
- ü Curso Técnico em Logística Subseqüente ao Ensino Médio.

O referido plano trata-se do curso Técnico em Informática. Tentou-se aderir à proposta metodológica e estrutural do projeto pedagógico do curso Técnico em Informática do IFTO- *Campus* Paraíso, no intento da busca de viabilizar a padronização da matriz curricular entre os cursos ofertados pelo mesmo instituto e facilitar, caso necessário, o processo de transferência de estudantes do curso entre os campi do IFTO. Todavia, esse projeto aponta as peculiaridades locais e enfoque pedagógico de Porto Nacional.

Francisco Nairton do Nascimento

Magnífico Reitor

Jonas Reginaldo de Britto

Pró-Reitor de Ensino

Rodrigo Soares Gori

Pró-Reitor de Administração

Augusto Cesar dos Santos

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação Tecnológica

Liliane Carvalho Félix Cavalcante

Pró-Reitora de Extensão

Danilo Gomes Martins

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Miguel Camargo da Silva

Diretor do Campus Porto Nacional

Comissão de Elaboração

André da Silva Santos

Edílson Leite de Sousa

Elias Vidal Bezerra Junior

Gislane Ferreira Barbosa

Kim Nay dos Reis W. A Figueiredo

Kênya Maria Vieira Lopes

Paulo Tizoni Paraná

Rosinete Libanio dos Santos Costa

LOCALIZAÇÃO: IFTO - Campus Porto Nacional

IDENTIFICAÇÃO: Curso Técnico em Informática Subsequente ao Ensino Médio

REGIME ACADÊMICO DE OFERTA: Presencial

ÁREA DO CONHECIMENTO: Informação e Comunicação

CARGA HORÁRIA: 1.000 horas + 160 horas estágio = 1160 horas

TOTAL DE VAGAS SEMESTRAIS : 40 vagas

TURNO: Vespertino

REGIME DE ACADÊMICO: Matrícula por períodos letivos semestrais

HABILITAÇÃO: Técnico em Informática

INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR: Mínimo = 3 semestres

PÚBLICO ALVO: Estudantes que tenham concluído o ensino médio.

ENDEREÇO: Loteamento Mãe Dedé, Porto Nacional.

PORTARIA DE AUTORIZAÇÃO:

PLANO DE CURSO

CNPJ:	
Razão Social:	O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.
Nome de Fantasia:	IFTO <i>Campus</i> Porto Nacional
Esfera Administrativa:	FEDERAL
Endereço (Rua, Nº,):	Av. Tocantins, A.I. Loteamento Mãe Dedé
Cidade/UF/CEP:	PORTO NACIONAL/TOCANTINS/ CEP: 77.500-000
Telefone/Fax:	Fone: (63) 3363 - 3095 / Fone/Fax: (63)
Site da unidade:	http://portonacional.ifto.edu.br
Eixo Tecnológico do Plano:	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Habilitação, qualificações e especializações:	
01 Habilitação:	Técnico em Informática
Carga Horária:	1000 horas
Estágio:	160 horas
	1160 horas
1.1 Qualificação:	Sem Habilitação
Carga Horária:	333,33 horas
1.2 Qualificação:	Assistente em Manutenção e Redes de Computadores
Carga Horária:	333,33 horas
1.3 Qualificação:	Assistente em Desenvolvimento de Sistemas para Internet
Carga Horária:	333,33 horas

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	08
1.1 Justificativa.....	08
1.2 Objetivos.....	12
2. REQUISITOS DE ACESSO	13
3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	14
3.1 Habilitação: Técnico em Informática.....	14
3.2 Certificações.....	15
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	19
4.1 Estrutura Modular.....	19
4.2 Itinerário Formativo.....	20
4.3 Fluxograma do Curso Técnico em Informática.....	21
4.4 Competências/Habilidades/Bases Tecnológicas e Componentes Curriculares por Módulo.....	23
4.5 Estratégias Pedagógicas.....	41
4.6 Enfoque Pedagógico do Currículo.....	41
4.7 Prática Profissional.....	41
4.8 Estágio Supervisionado.....	42
5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	44
6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	44
6.1 Avaliação de Conhecimentos / Competências.....	44
6.2 Conselhos de Análise de Turma.....	46
7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	48
7.1 Instalações e Equipamentos Existentes.....	48
7.2 Equipamentos de Uso Comum.....	50
7.3 Áreas Comuns.....	50
8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	51
8.1 Quadro Demonstrativo dos Docentes do Curso.....	51
8.2 Quadro de apoio Técnico Administrativo.....	51
9. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	52

1.1-Justificativa

Considerada um Portal da Amazônia, a cidade de Porto Nacional localiza-se a 64 km de Palmas, ligando-se pelas TO 050 e 070. Com uma área de 4.753,7 km², ocupa localização estratégica para a Hidrovia Araguaia/Tocantins e para a Ferrovia Norte/Sul. Conta com uma população de cerca de 46.772 s numa estimativa do IBGE ao ano de 2009.

[illegible]

Porto Nacional, por estar entre as dez principais cidades do Estado do Tocantins, com crescimento populacional de 0,9 habitantes por ano, segundo pesquisa IBGE/SEPLAN-TO/DPI entre os anos de 2000 a 2007, se caracteriza por

um comércio fortalecido, necessitando assim de profissionais qualificados na área de tecnologia da informação para suprir as demandas do comércio e empresas locais.

Em função da grande quantidade e diversidade dos atrativos naturais e culturais no seu território, Porto Nacional, juntamente com os municípios de Aparecida do Rio Negro, Brejinho de Nazaré, Fátima, Ipueiras, Lajeado, Miracema do Tocantins, Monte do Carmo, Oliveira de Fátima, Palm e Tocantínia, integram o Pólo Ecoturístico de Palmas. Há, nesta região, três Unidades de Conservação: a APA Serras do Lajeado, o Parque Estadual do Lajeado, na capital do Estado, e a APA do Lago de Palmas, no município de Porto Nacional, com cerca de 50.000 ha. Essa última área está sujeita a grande pressão de demanda de ocupação, resultando em loteamentos irregulares ou clandestinos.

O fato de o município de Porto Nacional ser vizinho a Palmas, na rota que o liga ao Jalapão, pólo de ecoturismo de interesse nacional, torna a Cidade estratégica para a instalação de empreendimentos econômicos. Tal situação visa desconcentrar e complementar as demandas por bens e serviços por parte da população de Palmas e apoiar o desenvolvimento sustentável do turismo na região.

Como cidade mais importante do antigo norte de Goiás, Porto Nacional sempre se destacou na política e na defesa dos interesses da região. O Manifesto Tocantinense de 1956, por exemplo, consolida a cidade como foco dos movimentos de emancipação. O Rio Tocantins modificado pelo crescimento desenvolvimentista, abrigando usinas hidroelétricas ainda teimosamente se impõe como o principal elemento no universo simbólico portuense.

Ainda sobre o histórico da cidade de Porto Nacional, destacam-se dois fatores marcantes nos âmbitos: educacional e econômico. No aspecto econômico registra-se o trabalho desenvolvido no comércio fluvial intenso com o Norte, o qual se constituiu como um dos principais focos para o processo de crescimento e emancipação da cidade. E no aspecto educacional deve ser considerado o trabalho educativo desenvolvido pelas Irmãs Dominicanas, a partir do ano de 1904. A intensificação da Educação promovida por essas irmãs fez da cidade uma referência na área, atraindo alunos de diversos municípios.

Com a criação do Estado do Tocantins em 1988, novas perspectivas surgem como alternativas para a cidade. A valorização de seu patrimônio, o turismo, o comércio, as atividades agropecuárias constituem hoje a nova realidade da região.

Sabemos que a necessidade de inovar é constante e, sendo assim, implementar cursos de ensino pertinentes às demandas do mercado de trabalho e à prática social deve ser o foco das instituições de ensino.

Assim como tornou-se algo muito presente na vida das pessoas, a tecnologia passou a ser um recurso irrenunciável no mundo do trabalho. Subsequente ao crescente aumento de computadores nos domicílios, além do acesso a eles por outros meios; como através de *lan house*, os sistemas de comunicação e informação, com a informática como suporte, vem alterando os modos de produção, distribuição e comercialização de produtos e serviços, no âmbito privado, bem como o funcionamento do serviço público.

As transformações sociais e econômicas provocadas pelo recursos tecnológicos vêm ocorrendo há bastante tempo, principalmente a partir da década de 90. Esse processo foi bem assimilado e aceito pelas pessoas mundo afora e também em nosso país e estado, possibilitando em pouco tempo uma evolução considerável, fazendo com que essa tecnologia ficasse à realidade do empreendedorismo, do serviço público e do cotidiano das pessoas.

Em decorrência disso, a falta de conhecimento necessário para o uso desses recursos tem sido algo impeditivo para o ingresso no mercado de trabalho por parte do trabalhador. A não adequação a essa realidade por parte dos empreendedores acarreta em um grande risco de perda de espaço na concorrência de mercado.

E ressalta-se ainda, que a falta de pessoas qualificadas para operar bem esse sistema representa entrave para o andamento dos setores privado e público, e ainda para o desenvolvimento da economia, uma vez que sendo a realidade posta, surge a demanda por profissionais dessa área para fazer esse processo funcionar eficientemente.

Isso fez inclusive com que essa área de estudo despertasse o interesse financeiro de instituições de ensino particulares, ofertando curso nessa área, e integrasse também as políticas educacionais do governo com a abertura de cursos para profissionalizar pessoas para atuarem nesse campo e suprirem essa necessidade do mercado.

Esse contexto não é diferente da realidade que caracteriza a cidade de Porto Nacional e esta região do estado do Tocantins. O mercado de trabalho de Porto Nacional é formado por empresas de vários ramos, como confecções, produtos alimentícios, farmácias, produtos agropecuários, empreendimentos turísticos,

agroindústria, indústrias, atividades agropecuárias, estabelecimentos educacionais, órgãos públicos, entre outras. Praticamente todos esses ambientes estão informatizados.

Há de se considerar ainda, que muitos moradores têm em casa computadores, que são utilizados para atividades como pesquisa, estudo, informação, comunicação, lazer, trabalhos, dentre outras. Disso deriva também uma necessidade dessas pessoas de aprenderem a manusear as máquinas e operarem os programas e ferramentas, bem como a demanda por profissionais da área da informática, requisitados para resolverem problemas tanto de *ware* como de *hardware*, que vai desde a instalação de um programa ao conserto do equipamento.

Dessa forma, verifica-se a necessidade de implantação do curso de Técnico em Informática no IFTO - *campus* de Porto Nacional, visto que assegurará vários benefícios para população da cidade e da região, pois se por um lado ajuda a suprir uma necessidade dos empreendimentos por mão-de-obra qualificada, favorecendo o desenvolvimento da economia, por outro atende à demanda social por trabalho e renda, contribuindo para que a população, principalmente a juventude, tenha acesso ao mercado de trabalho, seja através do emprego formal, ou mesmo por meio da montagem do próprio negócio, e assim, uma melhor qualidade de vida.

Sobre a implantação do curso, destaca-se a busca de uma formação que assegure ao estudante as condições para ser um bom profissional, não apenas em qualidades técnicas referentes à área da informática, mas também um ser que consiga corresponder a outras exigências do mercado de trabalho, como estabelecer boas relações humanas no ambiente em que atua e com o público que atende, comunicar-se adequadamente de forma oral e escrita de acordo com a norma padrão da língua portuguesa, saber ler, interpretar e produzir textos técnicos, compreender textos referentes à área da informática, inclusive em inglês, como forma de sempre se atualizar e acompanhar os avanços tecnológicos.

Sabe-se que a certificação do curso é necessária para o currículo, que geralmente é solicitado na ocasião em que o profissional pleiteia um emprego. Mas a proposta do curso é que o aluno sai não só com o certificado, mas com as condições técnicas e profissionais para ter uma desenvoltura que atenda às expectativas do que se espera de um profissional dessa área, tanto do ponto de vista de quem precisa dos serviços, como do lado de quem vai executar o serviço, ou seja, o profissional.

1.1- Objetivos

Considerando as necessidades do Estado do Tocantins, mais especificamente da região de Porto Nacional, em implantar e consolidar o setor secundário da economia, a indústria e os serviços, e atendendo às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96, o Decreto nº 5.154/2004 e a Resolução CNE/CEB nº 04/99 que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, o Curso Técnico em Informática tem por objetivo formar profissionais empreendedores, promovendo a construção de competências que contemplem habilidades, conhecimentos e comportamentos que atendam às demandas do setor produtivo e das relações sociais.

Esse curso busca principalmente o aprendizado de novas técnicas, atualização tecnológica, gestão de pessoas e problemas, tendo em vista uma resposta à demanda quantitativa da região e um significativo aumento da melhoria qualitativa em manutenção e operação de computadores, desenvolvimento de softwares Web, comunicação de dados e em programas de suporte às atividades empresariais, industriais, de comercialização e prestação de serviço. Preparando, dessa forma, profissionais capazes de realizar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, incluindo hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos.

Além das características mencionadas, o Curso Técnico em Informática possibilita certificação para duas qualificações profissionais intermediárias:

- *Assistente em Manutenção e Redes de Computadores*, que tem por objetivo preparar profissionais para atuarem no mercado de trabalho formal ou informal em atividades de estruturação, instalação, configuração, monitoração e manutenção de computadores. Visa também capacitar pessoas para desenvolverem atividades que envolvam supervisão, gerência e administração de redes de computadores. Analisando e discutindo as principais tendências de comunicação de dados em ambientes homogêneos e heterogêneos,

bem como os recursos oferecidos pela rede.

- *Assistente em Desenvolvimento de Sistemas para Internet*, que visa à formação de profissionais para o trabalho com desenvolvimento de software para a Internet, aplicando lógica e linguagem de programação, estrutura de dados, tecnologia de orientação a objetos e banco de dados. Preparando o educando com os conceitos básicos de programação e técnica, utilizando linguagens específicas de forma eficaz e coerente com as novas tecnologias do mercado.

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 Médio.

O processo seletivo será divulgado através de edital, publicado na Imprensa Oficial com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo, além do número de vagas oferecidas.

As competências e as habilidades exigidas serão aquelas previstas para o Ensino Médio, nas três áreas do conhecimento:

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

A coordenação da Área de Informática organizará a oferta dos módulos, propiciando o acesso dos candidatos aprovados aos módulos integrantes dos blocos iniciais previstos no fluxograma do curso.

O acesso aos demais módulos dar-se-á através de processo de matrícula, em observância à oferta e às condições de pré-requisitos, conforme quadro a seguir:

MÓDULO	PRÉ-REQUISITO
Fundamentos de Tecnologia da Informação	Aprovação no Processo Seletivo
Manutenção e Redes de Computadores	Fundamentos de Tecnologia da Informação
Desenvolvimento de Sistemas para Internet	Fundamentos de Tecnologia da Informação

3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

3.1. Habilitação: Técnico em Informática

O técnico na área da informática é o profissional que tem por característica a capacidade de trabalho em conjunto, de forma proativa, tanto com pessoas como com a tecnologia disponível no seu meio, conhecimento técnico, formação tecnológica e capacidade de mobilização destes conhecimentos para atuar no mercado de trabalho de forma criativa, ética, empreendedora e consciente dos impactos sócio-culturais.

O perfil do profissional da área, com habilitação em informática, é evidenciado pelas seguintes características:

- Conhecer os componentes de um sistema de informática;
- Analisar um sistema informatizado indicando soluções de hardware e software mais adequados para cada caso;
- Desenvolver aplicações de sistemas de hardware e software utilizando técnicas de implementação em ambientes de programação;
- Identificar e executar ações de treinamento e de suporte técnico;
- Instalar componentes básicos de software e hardware;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores e seus principais acessórios e programas;
- Conhecer arquitetura básica de redes e seus principais componentes;
- Projetar e desenvolver sistemas para ambientes intranet e internet;
- Planejar, elaborar, executar, supervisionar e avaliar projetos em informática;
- Conhecer técnicas de modelagem de dados;
- Interpretar e avaliar projetos de sistemas;
- Implementar as estruturas modeladas usando um banco de dados;
- Desenvolver aplicativos utilizando metodologias orientadas a objetos e orientadas a eventos;
- Aplicar normas, métodos, técnicas e procedimentos no desenvolvimento de softwares;

- Supervisionar a implantação de sistemas informatizados;
- Propor alternativas de uso de equipamentos de informática;
- Controlar a qualidade dos softwares desenvolvidos;
- Elaborar cronograma e orçamentos, orientando, acompanhando e controlando as etapas de desenvolvimento de softwares;
- Acompanhar a implantação de softwares desenvolvidos;
- Avaliar a influência de processos e produtos no meio sócio-cultural ambiental, para interferir em benefício da sociedade;
- Ter comprometimento e responsabilidade com valores éticos orientados para a cidadania;
- Integrar conhecimentos individuais para atingir metas estabelecidas para a equipe;
- Coordenar e desenvolver equipes de trabalho;
- Apresentar capacidade de planejamento;
- Prestar apoio técnico na compra venda e utilização de produtos e equipamentos da área de informática;
- Adequar-se às mudanças tecnológicas no campo da informática;
- Projetar, implantar e gerenciar a infra-estrutura da tecnologia de informação, envolvendo computadores e comunicação de dados em sistemas organizacionais.

3.2. Certificações

Módulo II: Manutenção e Redes de Computadores:

- Identificar os componentes de um computador: Processador, Memórias e Periféricos;
- Conhecer o funcionamento e relacionamento entre os componentes de um computador;
- Coordenar a instalação de software básico e aplicativos;
- Coordenar a instalação de computadores e seus acessórios essenciais;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores e seus principais acessórios e programas;
- Coordenar atividades de garantia da segurança dos dados armazenados em computadores;

- Organizar atividades de entrada e saída de dados dos sistemas;
- Selecionar programas de aplicação de acordo com as necessidades do usuário;
- Analisar o desempenho dos programas aplicativos;
- Conhecer e operar os serviços e funções do sistema operacional;
- Conhecer arquiteturas de sistemas operacionais;
- Analisar desempenho de sistemas operacionais;
- Organizar o sistema de arquivos do computador;
- Conhecer os níveis de privilégio do sistema operacional;
- Elaborar textos técnicos;
- Registrar informações sobre o desenvolvimento de projetos onde atua;
- Elaborar cronogramas, orçamentos, listas de materiais equipamentos, memórias de cálculo;
- Identificar as necessidades do usuário em relação a treinamento e suporte;
- Organizar, de maneira didática, os conteúdos e procedimentos de qualificação e treinamento;
- Avaliar resultados obtidos;
- Conhecer e identificar circuitos elétricos;
- Conhecer ferramentas de medidas elétricas;
- Identificar tipos de circuitos;
- Conhecer arquitetura de computadores;
- Identificar o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos;
- Conhecer medidas de desempenho do micro e seus periféricos;
- Conhecer e descrever características técnicas de equipamentos e componentes;
- Conhecer programas de instalação;
- Conhecer ferramentas de montagem de computador e conexão de suas partes;

- Interpretar e executar orientações dos manuais dos equipamentos;
- Fazer conexões entre as partes que integram o computador;
- Fazer conexões entre o computador e equipamentos externos a este;
- Executar procedimentos de teste e diagnóstico dos equipamentos que compõem o computador, interpretando e analisando os resultados;
- Executar procedimentos de verificação dos programas instalados;
- Executar projetos e montagens de interfaces;
- Utilizar ferramentas de confecção de cabos de redes;
- Fazer conexão de cabos a computadores e a equipamentos de rede;
- Executar configuração básica de equipamentos de comunicação seguindo orientações dos manuais;
- Propor e descrever componentes de redes;
- Propor e descrever configurações para software de rede;
- Instalar e configurar protocolos e software de rede;
- Utilizar os recursos oferecidos pela rede;
- Descrever as necessidades do usuário dentre os recursos da rede;
- Informar necessidades em relação à segurança da rede;
- Orientar aos usuários no uso dos recursos da rede;
- Utilizar computadores conectados em redes;
- Entender os impactos das tecnologias da comunicação, na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;
- Aplicar as tecnologias de comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes da vida;
- Conduzir a coleta de informações junto ao cliente para definir as diretrizes de desenvolvimento de projetos;
- Relacionar informações sobre as diversas áreas da empresa;
- Auxiliar na aplicação das técnicas de informática nos diversos processos empresariais.

Módulo III: Desenvolvimento de Sistemas para Internet:

- Utilizar os recursos básicos de um sistema de computador;
- Descrever claramente os componentes de um sistema de computador;
- Utilizar os procedimentos para configurar e habilitar um computador;

- Executar procedimentos de teste;
- Raciocinar lógica e abstratamente;
- Descrever claramente a resolução de um problema, dividindo-os em módulos;
- Definir, junto ao cliente, os requisitos de um programa solicitado;
- Construir modelos de dados e relacionamentos entre eles;
- Utilizar modelos, pseudocódigos e ferramentas na representação da solução de problemas;
- Codificar programas a partir de suas especificações;
- Redigir relatórios sobre o processo de desenvolvimento de programas;
- Utilizar editores de texto, planilhas, gerenciadores de base de dados, compiladores e ambientes de desenvolvimento de programas;
- Executar procedimentos de teste;
- Redigir instruções de uso do programa implementado;
- Integrar módulos desenvolvidos separadamente;
- Conhecer e desenvolver algoritmos através de divisão em etapas e refinamentos sucessivos;
- Conhecer e utilizar os recursos para teste, medição e desempenho de um computador;
- Conhecer linguagens e ambientes de programação;
- Conhecer técnicas de implementação de soluções em sistemas de informação;
- Interpretar pseudocódigos;
- Conhecer e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;
- Conhecer sistemas gerenciadores de bancos de dados;
- Conhecer as principais arquiteturas e elementos de banco de dados;
- Conhecer os principais diagramas e modelos de dados e relacionamentos;
- Conhecer e utilizar linguagens de definição e manipulação de dados;
- Elaborar estudo de casos;
- Interpretar e analisar o resultado da modelagem de dados;
- Compreender a tecnologia multicamadas;
- Conhecer as ferramentas de análise essencial de sistemas;

- Conhecer as ferramentas de modelagem de sistemas;
- Conhecer os modelos de análise essencial;
- Interpretar e avaliar documentação de análise e projetos de sistemas;
- Interpretar e analisar modelos de dados
- Conhecer técnicas de modelagem de dados;
- Conhecer as principais linguagens de programação Web procedurais;
- Conhecer as principais linguagens de programação Web e ambiente visual;
- Conhecer as principais linguagens de programação Web OOP;
- Conhecer as técnicas de implementação e codificação de sistemas de informação;
- Compreender o paradigma de orientação a objeto;
- Interpretar e analisar o resultado da modelagem de dados.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1 Estrutura Modular

O Curso Técnico em Informática obedece ao disposto na Lei Nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, no Decreto Federal Nº 5.154, de 23 de julho de 2004, no Parecer CNE/CEB no 17/97, de 03 de dezembro de 1997, no Parecer no 16/99, de 5 de outubro de 1999 e na Resolução CNE/CEB Nº04/99 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

A organização curricular tem por característica:

- Atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado e da sociedade;
- Conciliação das demandas identificadas com a vocação, capacidade institucional e os objetivos do *Campus* de Porto Nacional;
- Estrutura curricular que evidencie as competências gerais da área profissional e específicas de cada habilitação;
- Articulação modular das competências;
- Flexibilidade curricular que permita a qualificação profissional ao término de cada módulo, possibilitando certificação intermediária;
- Certificações intermediárias proporcionadas a um conjunto de competências

técnicas, identificadas no mercado de trabalho, permeadas por competências que complementam a formação profissional;

- Carga horária semestral de 333,33 horas, programada de forma a otimizar o período total para a execução do curso, respeitando a carga horária mínima de cada área, de acordo com a legislação vigente;
- Projeto Integrador, que envolva as bases tecnológicas específicas às suas competências, apresentado pelo discente à coordenação do curso ao final do segundo e do terceiro módulo, para análise dos docentes que ministram aula neste módulo de qualificação;
- Estágio Profissional de 160 horas, administrada a partir da conclusão de qualquer um dos módulos qualificadores, ou ao final do curso. A prática se faz necessária por não haver a possibilidade de simular, o que agregue experiência profissional aos estudantes apenas nos laboratórios da Instituição. O Regulamento do Estágio Profissional especificará todas as necessidades e exigências para a realização do mesmo.

4.2 Itinerário Formativo

O Curso Técnico em Informática é um curso profissionalizante de nível médio, com organização curricular própria, independente do Ensino Médio. Está programado em três módulos de aprendizagem, articulados e estruturados de acordo com os Referenciais Curriculares do MEC/SETEC que analisam o processo de produção do Eixo Tecnológico Informação e Comunicação. Cada módulo contempla um conjunto de competências e habilidades, visando à construção paulatina do perfil do profissional.

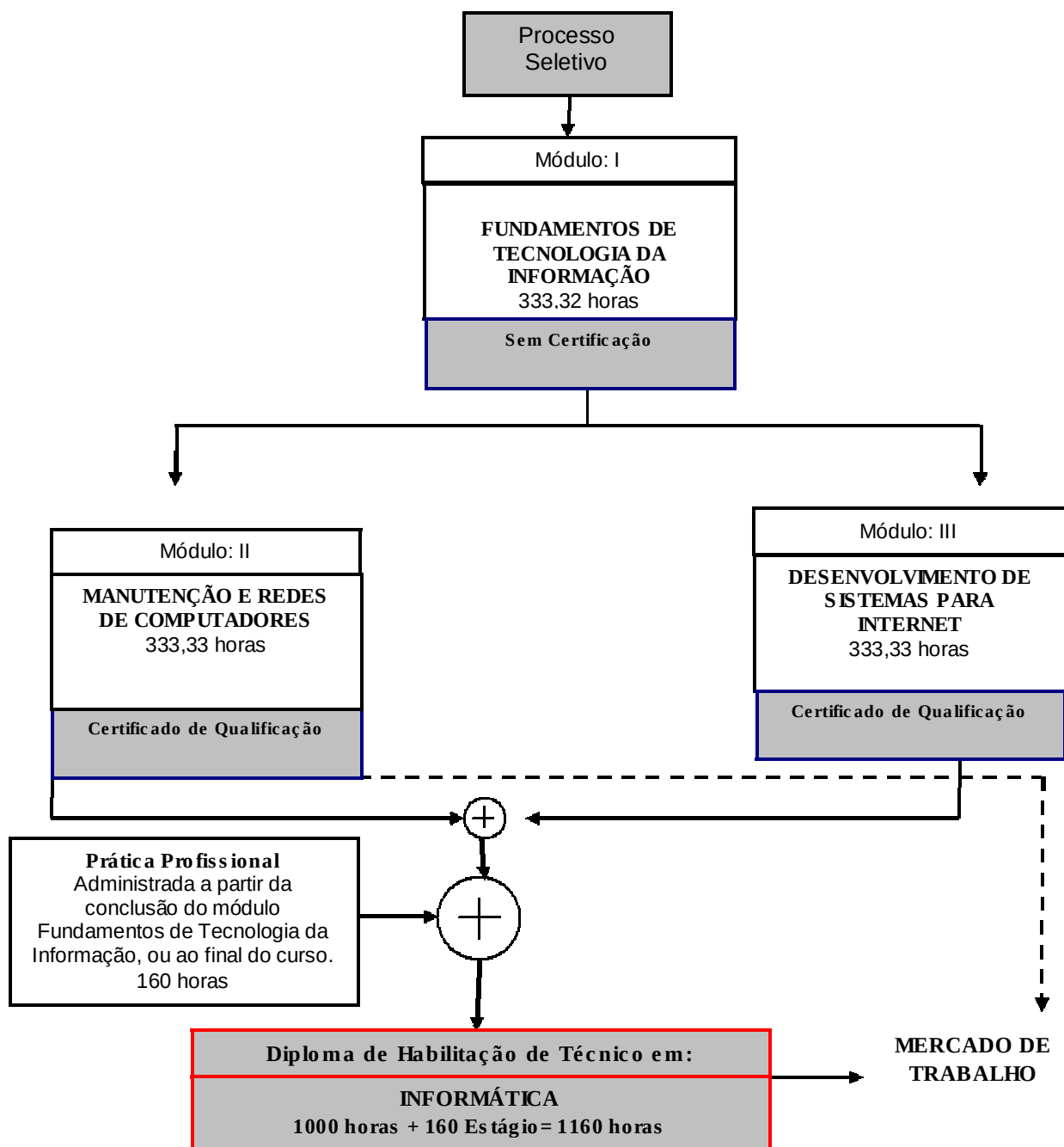
As competências, habilidades, bases tecnológicas e conteúdos curriculares serão apresentados na estrutura curricular no item 4.3.

O Curso Técnico em Informática é composto de três módulos com 333,33 horas cada, acrescidos do Estágio Profissional de 160 horas, assim discriminados:

- Módulo Fundamentos de Tecnologia da Informação;
- Módulo Manutenção e Redes de Computadores;
- Módulo Desenvolvimento de Sistemas para Internet.

4.3 Fluxograma do Curso Técnico em Informática

Ao completar os três módulos e a estágio profissional, o aluno receberá o Diploma de Técnico em Informática.



4.3.1- Distribuição do Tempo por Unidades Curriculares

Na forma subsequente, em função da habilitação profissional técnica de nível médio, o curso será planejado e desenvolvido em módulos, com matrícula e conclusão únicas para cada aluno.

A arquitetura curricular constará dos seguintes indicadores:

- Turno vespertino;
- Aulas de 50 minutos;
- 4 aulas diárias (14h00min às 17h40min);
- 100 dias letivos semestrais;
- Carga horária total de 1000 horas/relógio. Excluído o período destinado ao estágio supervisionado que deverá corresponder a 160 horas;
- Duração total de 1 ano e 6 meses.

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Lógica de Programação

CARGA HORÁRIA TOTAL: 83,33h

COMPETÊNCIA	1. Escolher melhor estratégia para solução computacional de um dado problema; 2. Codificar algoritmos, utilizando uma linguagem de programação; 3. Interpretar pseudocódigos, algoritmos e outras especificações para codificar programas; 4. Distinguir e avaliar linguagens e ambientes de programação, aplicando-os no desenvolvimento de software; 5. Avaliar resultados de testes dos programas desenvolvidos.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Implementar programas e algoritmos estruturados para a resolução de problemas propostos; 2. Utilizar modelos, pseudocódigos e ferramentas na representação da solução de problemas; 3. Utilizar compiladores e ambientes de desenvolvimento na elaboração de programas; 4. Elaborar e executar casos e procedimentos de testes de algoritmos; 5. Identificar a melhor estrutura de dados e o melhor algoritmo para a solução de um determinado problema.
--------------------	---

BASES TECNOLÓGICAS	1. Lógica computacional. 2. Algoritmos e pseudocódigos; 3. Linguagens de programação; 4. Tabelas-verdade; 5. Tipos primitivos de dados; 6. Variáveis, constantes, operadores aritméticos, lógicos e relacionais;
---------------------------	--

	7. Estruturas de seleção; 8. Estruturas de repetição; 9. Vetores e matrizes; 10. Registros; 11. Funções e procedimentos; 12. Utilização e criação de bibliotecas. 13. Operações de entrada/saída em arquivos; 14. Ponteiros de memória.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: FARRER, H. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. GUIMARÃES, A. de M., LAGES, N. A. de C. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994. MANZANO, J. A. N. G., OLIVEIRA, J. F. de. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação. 5. ed. São Paulo: Érica, 1998. COMPLEMENTAR: FORBELLONE, André L. V; EBERSPACHER, Henri F. Lógica de Programação – A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução a Organização de Computadores
--

CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h

COMPETÊNCIA	• Conhecer a história da computação; • Conhecer a microcomputação; • Analisar e compreender o funcionamento dos dispositivos de hardware; • Interpretar Manuais Técnicos de Hardware e Software; • Identificar Sistemas Operacionais e Aplicativos; • Conhecer os sistemas de numeração; • Identificar os componentes de um computador e seus periféricos.
--------------------	--

HABILIDADES	• Identificar e caracterizar os diversos componentes de um computador; • Interpretar termos técnicos da área de informática; • Utilizar de forma correta as unidades de medida de armazenamento de dados; • Utilizar de forma correta as unidades de medida de velocidade de processamento; • Identificar e caracterizar sistemas operacionais e aplicativos.
--------------------	---

BASES TECNOLÓGICAS	1. História e evolução da computação; 2. Hardware e Software; 3. Componentes físicos de um computador: funcionamento e comunicação; 4. Periféricos; 5. Operações de entrada e saída; 6. Unidades de medida de armazenamento de dados; 7. Unidades de medida de velocidade de processamento; 8. Sistemas operacionais; 9. Aplicativos; 10. Sistemas de numeração: binário, decimal e hexadecimal; Conversão entre sistemas de numeração.
---------------------------	---

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: ALMEIDA, Marcus Garcia de. - Fundamentos de informática: software e hardware . 2ª Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002. FELELI, Ricardo Daniel. Introdução à Ciência da Computação /
-----------------------------------	---

	Ricardo Daniel Fedeli, Enrico Giulio Polloni, Fernando Eduardo Pere. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. MURDOCCA, Miles J. - Introdução à arquitetura de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2001. CARIBÉ, Roberto. - Introdução à computação. São Paulo: Ftd, 1996. MONTEIRO, Mário A. - Introdução à organização de computadores. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2002. PATTERSON, David A. - Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2000. TANENBAUM, Andrew S. - Organização estruturada de computadores. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2001. WEBER, Raul F. - Arquitetura de computadores pessoais. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Sagra Luzato, 2001. _____. - Fundamentos de arquitetura de computadores. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Sagra Luzato, 2001. COMPLEMENTAR: VELLOSO, Fernando de Castro. - Informática: conceitos básicos. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. WIRTH, Almir. - Hardware PC: guia de referência. Rio de Janeiro: Altabooks, 2003. ZELENOVSKY, Ricardo. - PC: um guia prático de hardware e interfaceamento. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Mz, 2002. SITES DE INTERNET: http://www.clubedohardware.com.br/ http://www.laercio.com.br/artigos/HARDWARE/HARD-016/HARD-016.HTM http://tecnoinformation.wordpress.com/category/organizacao-de-computadores/ http://www.organizacaodecomputadores.kit.net/es.html
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Inglês Técnico

CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h

COMPETÊNCIA	1. Conhecer e aplicar as técnicas de leitura e compreensão textual em textos da língua inglesa; 2. Compreender vocabulários diversos e técnicos em Inglês; 3. Ler e interpretar textos diversos; 4. Compreender a língua Inglesa como instrumento de comunicação e interação, necessário ao desempenho da profissão.
HABILIDADES	1. Aplicar as técnicas do skimming, scanning, background, dedução, Nominal Group. 2. Utilizar a técnica da previsão na Leitura e interpretação correta de textos diversos, técnicos, manuais, frases, utilizando as estratégias instrumentais; 3. Ser capaz de elaborar textos simples na língua inglesa; 4. Ser capaz de identificar tempos verbais e conectores da gramática inglesa dentro de um texto; 5. Utilizar as tecnologias de apoio, como a internet, dicionários, textos publicitários e revistas técnicas).
BASES TECNOLÓGICAS	1. Everyday uses of computers 2. Types of computers 3. Parts of a computer 4. Keyboard and mouse 5. Interview student 6. Input devices 7. Output devices Storage devices
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: GLENDINNING, Eric H; McEWAN John. Basic English for Computing ed 1, USA Oxford University Press 2002 MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental. Estratégias de Leitura. Módulo I. programa profissão. São Paulo, 2003 OXFORD DICTIONARY- Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês - Nova Edição Revisada com CD-Rom- Oxford University Press.2009. COMPLEMENTAR: AMOS, E.; PRESCHER, E. <i>The New Simplified Grammar</i>. São Paulo: Richmond Publishing, 2005.

	HEYER, Sandra. <i>More True Stories in the News</i>. White Plains: Longman, 1990. LIBERATO, W. <i>Inglês Doorway</i>. São Paulo: FTD, 2004. MASCULL, B. <i>Business Vocabulary in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. MURPHY, R. <i>English Grammar in Use</i>. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. SWAN, M.; WALTER, C. <i>The Good Grammar Book</i>. Oxford: Oxford University Press, 2001 MANCHON, Rosa M. Strategies in Second Language Acquisition. Mouton de Gruyter. 2011. LOH, Virginia S.; Moss, 35 Strategies for Guiding Readers Through Informational Texts. Guilford Pubn. 2010.
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico em Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução a Redes de Computadores

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h

COMPETÊNCIA	1. Conhecer os conceitos básicos de comunicação de dados e de redes de computadores; 2. Descrever componentes de redes; 3. Compreender topologia de redes; 4. Conhecer e identificar a comunicação entre as diversas camadas de rede das arquiteturas de referência OSI e TCP/IP; 5. Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as 6. Implicações de sua aplicação no ambiente de rede; 7. Instalar os dispositivos de rede, os meios físicos e software de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento e relações entre eles; 8. Identificar os sistemas operacionais de redes avaliando suas possibilidades em relação a serviços e restrições.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Identificar arquiteturas de redes; 2. Identificar e calcular endereços IP em redes e sub-redes; 3. Conhecer os serviços básicos de rede através dos protocolos de aplicação; 4. Montar e configurar redes de computadores; 5. Utilizar ferramentas de confecção de cabos de redes; 6. Utilizar computadores conectados em redes.
--------------------	--

BASES	1. Tecnologias para comunicação de dados
--------------	--

TECNOLÓGICAS	2. Redes de computadores: visão geral LAN, MAN e WAN; 3. Topologias de redes: barra, estrela, anel, híbrida; 4. Visão geral de arquitetura de redes, arquitetura OSI e TCP/IP; 5. Principais protocolos das camadas da arquitetura TCP/IP; 6. Endereçamento da arquitetura TCP/IP; 7. Meios físicos e tecnologias de transmissão: meios físicos cabeados e não cabeados; 8. Tecnologia de redes sem fio; 9. Protocolos da camada de aplicação: Telnet, ftp, ssh, f , http, https, dns, 2. proxy; 10. Procedimentos Windows e Linux para configuração de redes IP; 11. Ferramentas para confecção de cabos par trançado e construção de diagramas de rede.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: • BERNAL, Paulo Sérgio Milano; FALBRIARD, Claude. .Redes de banda larga. São Paulo: Érica, 2002. 291p. • HAYAMA, Marcelo Massayuki..Montagem de redes locais; prático e didático. 3. ed. São Paulo: Érica, 2002. 116p. • MORAES, Alexandre Fernandes de; CIRONE, Antonio Carlos. Redes de computadores; da Ethernet à Internet. São Paulo: Érica, 2003. 332p. • MORAES, Alexandre Fernandes de..Redes de computadores; fundamentos. São Paulo: Érica, 2004. 228p. • SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido. ; COLCHER, Sérgio. Redes de computadores; das LANs, MANs e WANs às redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 705p. • SOUSA, Lindeberg Barros de..Redes de computadores: dados, voz e imagem. 6. ed. São Paulo: Érica, 2002. 484p. • TANENBAUM, Andrew S...Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 923p. • TORRES, Gabriel..Redes de computadores; curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 664p. • VASCONCELOS, Laércio..Como montar e configurar sua rede de PCs; rápido e fácil. São Paulo: Pearson Education, 2003. 300p. • VIEIRA, Fabiano Marques..Trabalhando em redes. São Paulo: Érica, 2002. 262p. COMPLEMENTAR: • ENGST, Adam; FLEISHMAN, Glenn. .Kit do iniciante em redes sem fio; o guia prático sobre redes Wi- Fi para Windows e Macintosh. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005. 460p. • FALBRIARD, Claude..Protocolos e aplicações para redes de computadores. São Paulo: Érica, 2002. 228p. • ALBUQUERQUE, Fernando..TCP/IP - Internet; protocolos & tecnologias. 3. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 362p. • COMER, Douglas E...Interligação em rede com TCP/IP; princípios, protocolos e arquitetura. Tradução: ARX Publicações. R de Janeiro: Campus, 1998. 672p. v. 84 • SOUSA, Lindeberg Barros de..TCP/IP básico & conectividade em

	redes. São Paulo: Érica, 2002. 142p. • SCRIMGER, Rob et al. TCP/IP; a bíblia. Tradução: FURMANKIEWICZ, Edson. Rio de Janeiro: Campus, 2002. 642p. • CHOWDHURY, Dhiman Deb; VIEIRA, DANIEL (Trad.). Projetos avançados de rede IP; roteamento, qualidade de serviço e voz sobre IP. Tradução: VIEIRA, DANIEL (Trad.). Rio de Janeiro: Campus, 2002. 380p.
--	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: GESTÃO E NEGÓCIOS

CURSO: Técnico em Informática Subsequente

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Comunicação linguística

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h

COMPETÊNCIA	• Articular comunicação técnica com expressão escrita em língua portuguesa; • Conhecer as especificidades de correspondência oficial e/ou comercial; • Interpretar textos de diversas modalidades; Elaborar textos técnicos e oficiais.
--------------------	--

HABILIDADES	• Interpretar textos diversos; • Elaborar e redigir textos técnicos, comerciais e oficiais; • Compor seu próprio texto a partir de pesquisas e realizados; • Leitura crítica de textos; • Produção de textos; • Capacidade de arguição;
--------------------	--

	• Capacidade de trabalhar em equipe; • Abstrair e reconstruir cognitivamente os conceitos abordados em aula; • Utilizar os recursos gramaticais corretamente bem como se adequar ao novo acordo ortográfico
BASES TECNOLÓGICAS	• As modalidades textuais: Narrativo, Descritivo, Dissertativo; • Interpretação de textos; • Análise de textos diversos; • A estrutura textual; • A produção textual; • Coerência, Coesão e Concisão. O estilo do discurso dissertativo de caráter científico: principais características e expedientes argumentativos; • Introdução à Redação Técnico-Científica: o fichamento, o resumo, a resenha crítica, o relatório; • Correspondências comerciais e oficiais; • Introdução à Metodologia Científica; • Gramática; • Seminário.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: FÁVERO, Leonor Lopes; KOCK, Ingedore G. Villaça. Linguística textual: introdução. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008. GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 24. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004. KOCH, Ingedores Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A coerência textual. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2002. PLATÃO & FIORIN. Para entender o texto. São Paulo: Ática, 2002. CITELLI, Adilson. O texto Argumentativo. São Paulo: Scipione, 2004. KOCH, Ingedore. Argumentação e linguagem. São Paulo: Cortez, 2004. KOCH, Ingedore. Coesão e coerência textual. S. Paulo: Ática, série Princípios. COMPLEMENTAR: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (orgs.). Introdução à Linguística: domínios e fronteiras. v. 1 2. 7.ed.

	São Paulo: Cortez, 2007. ORLANDI, E. Análise de discurso: princípios e procedimentos. 6.ed. Campinas: Pontes, 2005 MOLICA, Maria Cecília; BRAGA, Maria Luiza. Introdução à soci tratamento da variação. São Paulo: Contexto, 2003. FÁVERO, Leonor Lopes; KOCK, Ingedore G. Villaça. Linguística textual: introdução. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008. FIORIN, José Luiz. Introdução ao pensamento de Bakhtin. São Paulo: Ática, 2006.
--	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Aplicativos Web

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h

COMPETÊNCIA	1. Pesquisar e avaliar novas ferramentas e novas tecnologias para a criação de websites; 1. Conhecer técnicas de modelagem de páginas para website; 2. Identificar os componentes essenciais para o funcionamento de um website; 3. Construir website de conteúdo estático;
--------------------	--

HABILIDADES	1. Utilizar-se de ferramentas para criação e manutenção de páginas na internet; 2. Capacitar a produção de ferramentas a serem utilizadas em home pages; 3. Definir, com o usuário (proprietário), os requisitos do website solicitado, quando necessário; 4. Utilizar técnicas de análise de websites, seguindo normas do mercado; 5. Atualizar e manter websites; 6. Dar suporte em websites.
BASES TECNOLÓGICAS	1. Desenvolvimento de projetos de website 2. Princípios de aplicações Web e hospedagem: portais, e-business, e-commerce, provedores, registro de domínio e acesso gratuito; 3. Softwares e ferramentas adotados no desenvolvimento de aplicações web; 4. Fundamentos HTML. Principais componentes de um documento HTML (BODY, HEAD, CABEÇALHOS, SEPARADORES); 5. Formatação de textos, blocos e parágrafos, listas; 6. Listas: ordenadas, numeradas; 7. Tabelas. Principais características e formatação; 8. Tabelas. Ligações: links, hiperlinks e âncoras; 9. CSS - Folhas de estilo, fundamentos, controle de aparência de um site, cores e padrões de fundo, fontes, tipografia e layout; 10. HTML - Formulários, entrada de dados, elementos e processamento de formulários; 11. Javascript: Conceitos básicos, variáveis, strings e Matrizes; 12. Javascript: Operações condicionais e Loops; 13. Javascript: Eventos, Funções, trabalhando com janelas, imagens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: KOBAYACHI, Cíntia; BEU, Érika Luciane. Webdesigner – Estrutura e Programação. São Paulo. Ed. Érica, 2001. MANZANO, José Augusto N.G. Estudo Dirigido de JavaScript. São Paulo. Ed. Érica, 2001. MANZANO, J. A. N. G.; TOLEDO, S. A. Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites. Editora Érica. 2008. OLIVEIRO, Carlos A. J. – Faça um Site HTML 4.0 : Orientado por Projeto. São Paulo: Ed. Érica, 2000. TOLEDO, Suely Alves de – Estudo Dirigido de WEB : HTML 4.0. São Paulo: Ed. Érica, 2001. COMPLEMENTAR: SITES DE INTERNET: • http://www.w3.org/ • www.scriptbrasil.com.br • www.crieseuwebsite.com • http://www.tableless.com.br/ • http://www.youtube.com/watch?v=3i2DBT9loBg&feature=related
---------------------------------------	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Montagem e Manutenção de Computadores

CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h

COMPETÊNCIA	1. Identificar os componentes dos computadores e seus periféricos, analisando funcionamento e relacionamento; 2. Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares básicos, avaliando seus efeitos;
--------------------	---

	3. Coordenar atividades de garantia da segurança dos dados armazenados em sistemas computacionais, efetuando cópias de segurança, restauração de dados e atividades de prevenção, detecção e remoção de vírus; 4. Descrever características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo às necessidades do usuário; 5. Analisar e determinar o software e/ou hardware que se adapta melhor ao funcionamento do computador e a sua utilização; 6. Analisar os serviços e funções de sistemas operacionais, utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação de arquivos, segurança e outras; 7. Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares básicos, avaliando seus efeitos; 8. Prestar assistência técnica aos usuários em programas aplicativos instalados;
HABILIDADES	• Instalar e configurar computadores e seus periféricos utilizando softwares e ferramentas de montagem e conexão de suas partes, interpretando orientações dos manuais; • Fazer conexões entre as partes que integram o computador bem como a equipamentos externos a este; • Executar procedimentos de teste, diagnóstico e medidas de desempenho em computadores e seus periféricos, assim como em softwares básicos instalados; • Adequar programas e sistema operacional às necessidades do usuário; • Aplicar as soluções selecionadas para corrigir as falhas no funcionamento dos computadores, periféricos e softwares; • Alimentar periféricos, com software ou dispositivos físicos; • Utilizar softwares utilitários para otimizar o funcionamento do computador;

	• Detectar e diferenciar erros em softwares; • Montar/desmontar um microcomputador; • Detectar e solucionar conflitos na instalação de periféricos ou programas; • Instalar componentes na parte interna de um computador; • Instalar e configurar sistemas necessários para a utilização do computador; • Preparar todo o sistema para que sua utilização se torne o mais fácil possível; • Fazer o uso de ferramentas para a manipulação de componentes eletrônicos e mecânicos; • Coordenar atividades de garantia e segurança dos dados armazenados em computador; • Interligar computadores em rede, apenas para compartilhamento de dados, impressoras ou internet; • Fazer uso de multímetros para leituras básicas num sistema computacional; • Distinguir arquiteturas de sistemas operacionais e seus níveis de privilégio, analisando desempenho e limitações de cada opção; • Utilizar adequadamente os recursos de hardware dos computadores; 20. Aplicar soluções para resolver os problemas de suporte.
--	--

BASES TECNOLÓGICAS	• Arquitetura geral de computadores; • Funções do sistema operacional; • Serviços do sistema operacional; • Gerenciamento de arquivos; • Gerenciamento de memória; • Gerenciamento dos recursos do sistema operacional; • Gerenciamento de periféricos e entrada e saída; • Softwares de manutenção; • Softwares de detecção de erros;
-------------------------------	--

	• Produtos de conservação e limpeza para componentes eletrônicos; • Configuração de máquina via software/hardware; • Instalação de Softwares/software de manutenção; • CMOS e Setup; • Formatação de unidades de armazenamento; • Instalações de Sistemas Operacionais; • Instalação de drives; • Conectar periféricos de entrada/saída de dados; • Montar e desmontar computadores; • Procedimentos de segurança para instalação de equipamentos externos e internos ao computador; • Solucionar conflitos de hardware/software; • Interligar computadores em rede; • Multímetro.
--	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: BITTENCOURT, Rodrigo A. - Montagem de computadores e hardware. Rio de Janeiro: Brasport, 2003. D'AVILA, Edson. - Montagem, manutenção e configuração de computadores Pessoais. 15ª Ed. São Paulo: Érica, 2003. LIMA, Valter - Manual prático do seu PC. 5ª Ed. São Paulo: Érica, 2003. PAIXÃO, Renato R. - Montando e configurando PCs com inteligência. 16ª Ed. São Paulo: Érica, 2003. ROSTIROLLA, Dario. - Hardware: suporte técnico. Rio de Janeiro: Bookstore, 2002. TORRES, Gabriel. - Hardware: curso completo. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Axcel, 2001. _____. - Montagem de micros. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Axel Books, 2002. VASCONCELOS, Laércio. - Hardware total. São Paulo: Makron Books, 2002. _____. - Como montar e configurar sua rede de PCs: rápido e fácil. São Paulo: Person Education, 2003. COMPLEMENTAR:
-------------------------------	---

	VASCONCELOS, Laércio. - Como montar, configurar e expandir seu PC. 7ª Ed. São Paulo: Makron Books, 2001. _____. - Conserte você mesmo seu PC: rápido e fácil. São Paulo: Person Education, 2002. SITES DE INTERNET: http://www.clubedohardware.com.br/ http://www.laercio.com.br/artigos/HARDWARE/HARD-016/HARD-016.HTM
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico em Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores

CARGA HORÁRIA TOTAL: 66,67h

COMPETÊNCIA	• Identificar meios físicos, dispositivos e normas e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede estruturada; • Identificar os principais elementos de um projeto de redes de computadores estruturada; • Desenvolver diagramas de redes; • Identificar os equipamentos de certificação de meios físicos; • Desenvolver os serviços de administração do sistema operacional de rede e protocolos de comunicação; • Instalar e configurar protocolos e software de rede; Avaliar a capacidade de expansão da rede.
HABILIDADES	• Fazer conexão de cabos a computadores e a equipamentos de rede segundo as diversas categorias de certificação de sistema de cabeamento estruturado.

	• Desenvolver um projeto básico de rede de computadores • Executar a configuração básica de equipamentos de comunicação, seguindo orientações dos manuais. • Descrever configurações para software de rede. • Utilizar os recursos oferecidos pela rede atendendo às especificações e necessidades dos usuários. • Descrever as necessidades do usuário entre os recursos da rede. • Orientar os usuários quanto ao uso dos recursos da rede. Conhecer os conceitos básicos de gerência de redes e suas áreas funcionais
BASES TECNOLÓGICAS	• Cabeamento estruturado, normas e padrões de cabeamento estruturado. Elementos do projeto de cabeamento estruturado. • Interconexão de redes: roteamento, protocolos de roteamento, configuração de roteadores e rádios enlaces. • Aplicações de Redes: Serviços de redes da camada de aplicação como DNS, Correio Eletrônico, entre outros, usando aplicações Open Source Visão geral de gerência de redes: Introdução, áreas funcionais, etapas do gerenciamento; Network Operation Center (NOC), Modelo geral de gerência; Modelo de gerência Internet.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: ALBUQUERQUE, F. TCP/IP Internet Protocolos & Tecnologias. 3. ed. Axcel Books, 2001. COMER, D. E. Redes de Computadores e internet. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Campus, 1997. COMPLEMENTAR: SOARES L. F. S., LEMOS G.; COLCHER S. Redes de computadores: das LANs, MANs e WANS as redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. NORTHCUTT, S; ZELTSER, L. Desvendando Segurança em redes. São Paulo: Campus, 2002.

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico em Informática
MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Operacionais

CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h

COMPETÊNCIA	1. Utilizar serviços de administração do Sistema Operacional; 2. Identificar, configurar e manipular adequadamente Sistemas Operacionais para atender serviços em rede; 3. Analisar os serviços e funções dos Sistemas Operacionais, utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação de arquivos, segurança e outras.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Conhecer diferenças básicas dos Sistemas Operacionais comuns; 2. Conhecer técnicas básicas de programação de processos; 3. Manipular o princípio de compartilhamento de memória em um Sistema Operacional; 4. Conhecer e desenvolver scripts para automatização de tarefas do Sistema Operacional.
BASES TECNOLÓGICAS	1. Conceitos básicos e arquiteturas dos Sistemas Operacionais; 2. Análise de aplicativos agregados aos Sistemas Operacionais; 3. Automatização de tarefas do Sistema Operacional utilizando scripts; 4. Exploração das características básicas dos Sistemas Operacional para solucionar problemas de desempenho, estabilidade e segurança nos mais diversos ambientes; 5. Manipulação básica de processos; 6. Compartilhamento de memória entre processos.

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Segurança de Sistemas

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h

COMPETÊNCIA	1. Desenvolver políticas de segurança; 2. Conhecer meios de adoção e aplicação de políticas de segurança nas instituições; 3. Desenvolver relatórios de riscos; 4. Conhecer e desenvolver mecanismos de verificação passiva e pró-ativa de segurança; 5. Desenvolver atividades de garantia de segurança dos dados locais e em redes.
HABILIDADES	1. Identificar e informar as necessidades dos usuários em relação à segurança da rede conforme as políticas de acesso do ambiente em uso; 2. Reconhecer necessidades de segurança de dados e de acesso; 3. Avaliar e planejar a análise de risco de uma rede; 4. Conhecer ferramentas de segurança de dados que utilizam criptografia; 5. Conhecer mecanismos de autenticação; 6. Manipular ferramentas básicas de segurança de redes.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: SILVA, Gilson Marques da, Segurança em Sistemas Linux, São Paulo: Ciência Moderna, 2008. LYRA, Maurício Rocha, Segurança e Auditoria em Sistema de Informação, São Paulo: Ciência Moderna, 2008. NOGUEIRA, Tiago José Pereira, INVASÃO DE REDES - ATAQUES E DEFESAS, São Paulo: Ciência Moderna, 2005.

	COMPLEMENTAR: Steve Burnett e Stephen Paine, Criptografia e Segurança - O Guia Oficial RSA, São Paulo: Campus: 2002. SILVA, Luiz Gustavo Cordeiro da, Certificação Digital - Conceitos e Aplicações - Modelos Brasileiro e Australiano, São Paulo: Ciência Moderna, 2008. NETO, Urubatan, Dominando Linux Firewall Iptables, Ciência Moderna, 2004.
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico em Informática
MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Administração de Sistemas

CARGA HORÁRIA TOTAL: 83,33h

COMPETÊNCIA	1. Realizar a configuração e a manutenção de uma estação de trabalho que utilize um sistema operacional livre; 2. Realizar a configuração e a manutenção de uma estação de trabalho que utilize um sistema operacional proprietário.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Descobrir novas tecnologias de software que delimitem problemas e agilizem soluções; 2. Instalar Sistema Operacional; 3. Criar discos de emergência; 4. Administrar contas e grupos de usuários; 5. Configurar Dispositivos; 6. Instalar software aplicativo e utilitário; 7. Compartilhar arquivos na rede; 8. Agendar tarefas para serem executadas pelo sistema.
--------------------	---

BASES TECNOLÓGICAS	1. Visão Geral e Instalação de um sistema operacional livre; 2. Visão Geral e Instalação de um sistema operacional proprietário;
---------------------------	---

	3. Estrutura de Diretórios; 4. Discos e Partições; 5. Formatando Disquetes / Criando Discos de Emergência; 6. Linha de Comando: Comando para manipulação de arquivos e diretórios 7. Sistemas de arquivos; 8. Configuração de dispositivos; 9. Instalação de aplicativos; 10. Gerenciamento de processos; 11. Gerenciamento de usuários.
--	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: 1. MANZANO, José Augusto N. G...Estudo dirigido de Red Hat Linux 7.1. São Paulo: Érica, 2001. 268p. 2. STATO FILHO, André..Domínio Linux; do básico aos servidores. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2004. 378p. 3. ALMEIDA, Marcus Garcia..Linux; sistema operacional II. Rio de Janeiro: Brasport, 2001. 278p. 4. ANUNCIAÇÃO, Heverton S...Linux: guia prático em português. 2. ed. São Paulo: Érica, 2002. 300p. 5. DANESH, Arman; Dominando o Linux: a Bíblia. Tradução: TORTELLO, João E. N.São Paulo: Makron Books, 2000. 574p. COMPLEMENTAR: 1. Guia Foca Linux – Intermediário 2. Guia do Servidor Conectiva 3. HandBook do FreeBSD – www.fug.com.br 4. IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de Sistemas de Informação. 1º ed. SP: Atlas, 2005. 5. ALBERTIN, A. L. Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso. São Paulo Atlas ,1996. 6. ALVES, L. Protocolos: para redes de comunicação de dados. São Paulo: Atlas, 1991.
-----------------------------------	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento de Sistemas para Internet**CARGA HORÁRIA TOTAL: 83,33h****COMPETÊNCIA**

1. Desenvolver algoritmos através de divisão modular e refinamentos sucessivos;
2. Distinguir e avaliar linguagens e ambientes de programação, aplicando-os no desenvolvimento de software;
3. Avaliar resultados de testes dos programas desenvolvidos;
4. Integrar módulos desenvolvidos separadamente;
5. Compreender o paradigma de orientação por objeto e sua aplicação em programação;
6. Avaliar resultados de testes de programas desenvolvidos;
7. Descrever características que deverão compor um software (programa) em função de sua aplicação;
8. Compreender o paradigma de orientação a objeto;
9. Interpretar e analisar o resultado da modelagem de dados;
10. Conhecer os domínios dos websites
11. Analisar e aplicar as várias multimídias disponíveis;
12. Desenvolver websites;
13. Pesquisar e avaliar novas ferramentas e tecnologias para a criação e manutenção de websites;
14. Desenvolver aplicações para Internet utilizando banco de dados.

HABILIDADES

1. Aplicar as técnicas de modularização, especificação e implementação de software;
2. Utilizar ferramentas de apoio ao desenvolvimento de software;
3. Utilizar editores de textos, planilhas, gerenciadores de bases de dados, compiladores e ambientes de desenvolvimento na elaboração de programas;
4. Aplicar as técnicas de programação (orientada a objeto, estruturada e outras);
5. Elaborar e executar casos e procedimentos de testes de programas;
6. Desenvolver sistemas para internet de baixa e média complexidade;
7. Aplicação de conceitos de programação orientada a objetos em ambientes visuais de programação;
8. Desenvolvimento de aplicativos para internet utilizando banco de dados;
9. Desenvolvimento de aplicativos multiusuário;
10. Geração visual de relatórios;

	11. Codificar programas a partir de sua especificação; 12. Executar procedimentos de teste; 13. Redigir instruções de uso do programa implementado; 14. Raciocinar lógica e abstratamente; 15. Implementar programas a partir dos modelos da análise de sistemas; 16. Interpretar a utilização dos domínios dos websites; 17. Utilizar recursos de animação para incrementar o website confeccionado; 18. Utilizar ferramentas para criação, manutenção e suporte de websites; 19. Atualizar e manter os websites.
--	--

BASES TECNOLÓGICAS	1. Técnicas de programação (estruturada, orientada a objetos e outras); 2. Linguagem de programação para Internet; 3. Ambiente de desenvolvimento de programas; 4. Orientação a objetos; 5. Linguagem de programação para Internet; 6. Conexão com um banco de dados.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: CONVERSE, T. PHP – A Bíblia. Rio de Janeiro: Campus, 2001. HOLDEN, G., WELLS, N., KELLER, M. Apache Server. Rio de Janeiro: Makron Books, 2000. WALACE SOARES. PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. São Paulo, Érica, 2004. SILVA, Mauricio Samy. Construindo sites com CSS e (X)HTML. São Paulo: Nova Tec, 2007. COMPLEMENTAR: SILVA, Osmar J. HTML 4.0 e XHTML 1.0; domínio e transição. São Paulo: Érica, 2001. TEAGUE, Jason Cranford. DHTML E CSS para World Wide

	Web. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática
MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Técnicas e Projetos de Sistemas

CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h

COMPETÊNCIA	10. Interpretar e avaliar documentação de análise e projeto de sistemas; 11. Interpretar e analisar modelos de dados. 12. Conhecer técnicas de modelagem de dados; 13. Conhecer projetos de bancos de dados; 14. Pesquisar e avaliar novas ferramentas e tecnologias para a criação e manutenção de websites; 15. Desenvolver aplicações para Internet utilizando banco de dados.
--------------------	--

HABILIDADES	1. Utilizar técnicas de modelagem de dados; 2. Utilizar técnicas de análise e projeto de sistemas; 3. Aplicar as técnicas de modularização, especificação e verificação de software; 4. Utilizar ferramentas de apoio ao desenvolvimento de software; 5. Entender o paradigma de orientação a objetos utilizando-o na construção da hierarquia de classes do sistema; 6. Definir, com o cliente, os requisitos do programa solicitado, quando necessário; 7. Elaborar projetos de bancos de dados; 8. Aplicar procedimentos necessários para operacionalização das
--------------------	---

	atividades planejadas; 9. Elaborar manuais e rotinas de trabalho, definindo os métodos particulares de execução a serem aplicados.
--	---

BASES TECNOLÓGICAS	1. Princípios de engenharia de software (abstração, modularização); 2. Metodologias de modelagem de dados: modelo entidade-relacionamento; 3. Metodologias de análise de sistemas: análise estruturada, análise essencial, linguagem de modelagem unificada (UML) e outras; 4. Metodologias de Projeto de Sistemas: Projeto Estruturado e UML; 5. Especificação de testes e validação de software; 6. Ferramentas CASE.
---------------------------	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: Ana Cristina Melo, - Desenvolvendo Aplicações com UML, Brasport, 2002. Booch, G.; Rumbaugh, J. e Jacobson, I. - UML - Guia do Usuário. Campus, 2000. MARTINS, J. C. C. Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP, UML. 4ª edição. Brasport. 2007. PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 6ª edição. McGraw-Hill – Tecmed. 2006. COMPLEMENTAR: Rumbaugh, J.; Blaha, M.; Premerlani, W.; Eddy, F. e Lorensen, W. - Modelagem e Projetos Baseados em Objetos. Campus, 1994. Sommerville, I. - Engenharia de Software - 6.ª Edição. Addison-Wesley, 2003. SITES DE INTERNET: http://www.uml.org/ http://www-01.ibm.com/software/rational/uml/.
-----------------------------------	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico em Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Especiais

CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h

COMPETÊNCIA	1. Proporcionar discussões conceituais sobre metodologias e técnicas para o auxílio de execução de trabalhos relat à área de Informática; 2. Enfatizar projetos e o desenvolvimento de sistemas e suas particularidades; 3. Enfatizar a construção de algoritmos no contexto do desenvolvimento de sistemas; 4. Aplicar os conhecimentos adquiridos em estudos específicos para trabalhos práticos na área de Informática; 5. Desenvolver seminários sobre estudos de tópicos em informática
--------------------	--

HABILIDADES	1. Ter senso crítico a respeito do tópico abordado; 2. Conhecer conceitos e saber utilizar técnicas a respeito do tópico a ser abordado.
--------------------	--

BASES TECNOLÓGICAS	1. Estudo de metodologias de técnicas em evidência na área de Informação. 2. Variável em função do tópico a ser ministrado.
---------------------------	---

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: Obs. As referências bibliográficas desta disciplina serão indicadas no plano de aula do professor, pois dependerá do tópico que o mesmo irá abordar, sendo esta uma disciplina indefinida, pois irá contemplar assuntos atuais na área de informática, como: softwares livres, linguagem de programação, novas tecnologias, educação à distância, inclusão
-----------------------------------	--

	digital, projetos de informáticas, entre outros. COMPLEMENTAR: FOINA, Paulo Rogerio. Tecnologia da Informação: Planejamento e Gestão. Editora Atlas. REZENDE, Denis Alcides. Planejamento de Sistemas de Informação e Informática. Editora Atlas. Silveira, Sergio Amadeu Da. Software Livre e Inclusão Digital. Editora Conrad do Brasil, 2003.
--	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Informática Básica
--

CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h

COMPETÊNCIA	1. Conhecer processadores de textos, planilhas de cálculos e softwares de apresentação; 2. Identificar programas de uso específico; 3. Conhecer os conceitos de internet e suas ferramentas; 4. Conhecer o conceito de correio eletrônico e suas ferramentas.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Identificar sistemas operacionais; 2. Utilizar os recursos disponíveis nos sistemas operacionais; 3. Elaborar relatórios, textos, planilhas, formulários, esquemas e gráficos; 4. Utilizar softwares aplicativos para textos, formulários e apresentações; 5. Desenvolver pesquisas na internet; 6. Utilizar softwares aplicativos para compactar e descompactar arquivos; 7. Utilizar softwares antivírus.
--------------------	--

BASES TECNOLÓGICAS	1. Introdução e noções de Informática; 2. Sistema operacional Windows; 3. Ferramentas do sistema operacional Windows; 4. Browsers para utilização da internet; 5. Trabalhar com email utilizando cliente e direto no navegador; 6. Utilização de softwares aplicativos: 7. Editor de Texto; 8. Planilha Eletrônica; 9. Aplicativo de apresentação. 10. Compactar e descompactar arquivos; 11. Trabalhar as funcionalidades do antivírus.
---------------------------	--

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: MANZANO, André Luiz N. G. MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. São Paulo: Editora Érica, 2007. _____. Estudo Dirigido de Excel XP. 10 ed. São Paulo. Editora Érica. São Paulo: Érica, 2001. _____. Estudo Dirigido de Word. São Paulo: Editora Érica, 2001. COMPLEMENTAR: VELOSO, Fernando de Castro. Informática Conceitos Básicos 7ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2004. 52 SANTOS, Ademar de Araújo. Informática na Empresa. São Paulo: Atlas. 3ª ed. 2003. _____. Estudo Dirigido de Power Point. São Paulo. Editora Érica, 2004.
-----------------------------------	---

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subseqüente
--

COMPONENTE CURRICULAR: Banco de Dados
--

CARGA HORÁRIA TOTAL: 66,67h

COMPETÊNCIA	1. Conhecer os principais elementos de um banco de dados; 2. Conhecer sistemas gerenciadores de banco de dados; 3. Modelar a estrutura de um banco de dados; 4. Conhecer a linguagem SQL para programação em banco de dados; 5. Conhecer os tipos cópias de segurança (backup); 6. Definir perfis de acessos diferentes para um banco de dados; 7. Conhecer os principais modelos de bancos de dados da atualidade; 8. Conhecer e utilizar linguagens de definição e manipulação de dados; 9. Conhecer e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais; 10. Elaborar consultas ao banco de dados 11. Interpretar e analisar o resultado das consultas ao banco de dados. 12. Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos para que se utilize o web design com coerência e criatividade de forma a comunicar o público desejado; 13. Dominar, de forma prática, o processo de desenvolvimento de websites; 14. Tomar consciência de que a tecnologia é uma mera ferramenta e de que os meios estão em constante adaptação; 15. Conhecer a importância do DESIGN, sua definição, seu surgimento, sua evolução, suas tendências e seu importante papel na elaboração e conclusão de projetos.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Criar tabelas e bancos de dados; 2. Definir chaves primárias e chaves estrangeiras nas tabelas, quando necessário; 3. Criar consultas em um banco de dados; 4. Automatizar tarefas em um banco de dados utilizando a linguagem SQL (Structured Query Language); 5. Estabelecer uma política de backup; 6. Construir visões em um banco de dados; 7. Projetar um banco de dados; 8. Utilizar ferramentas que auxiliem a criação de um banco de dados; 9. Construir uma aplicação que se comunique com um banco de dados.
--------------------	--

BASES TECNOLÓGICAS	1. Modelos de Bancos de Dados; 2. Modelo entidade relacionamento; 3. Modelo de dados; 4. Arquitetura de um banco de dados; 5. Normalização; 6. Projeto e implantação de banco de dados; 7. Banco de dados; 8. Ferramentas de bancos de dados; 9. Linguagem SQL; 10. Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados; 11. Estrutura de dados aplicada a banco de dados; 12. Tipos de armazenamento e métodos de acesso aos dados; 13. Ambientes / ferramentas de gerenciamento de bancos de dados (possibilidades/produtos de mercado).
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA: SETZER, Valdemar W. & DA SILVA, Flavio Soares Correa, Banco de Dados: Edgard Blucher, 2005. Alves, William Pereira, Fundamentos de Banco de Dados: São Paulo: Érica, 2004. COUGO, Paulo. Modelagem Conceitual e Projeto de Bancos de

	Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1997. DATE, C. J. Introdução aos Sistemas de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2000. COMPLEMENTAR: KORTH, H. F. e SILBERSCHATZ, Abraham. Sistemas de Banco de Dados. São Paulo: Makron Books, 1999. CHEN, P. Modelagem de Dados. São Paulo: Makron Books, 1990. DATE, C. J. Guia para o Padrão SQL. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
--	--

PLANO DE TRABALHO

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

CURSO: Técnico de Informática

MODALIDADE: Técnico Subsequente

COMPONENTE CURRICULAR: Web Design

CARGA HORÁRIA TOTAL: 66,67h

COMPETÊNCIA	1. Proporcionar conhecimentos teóricos e práticos para que se utilize o web design com coerência e criatividade de forma a comunicar o público desejado; 2. Dominar, de forma prática, o processo de desenvolvimento de websites; 3. Tomar consciência de que a tecnologia é uma mera ferramenta e de que os meios estão em constante adaptação; 4. Conhecer a importância do DESIGN, sua definição, seu surgimento, sua evolução, suas tendências e seu importante papel na elaboração e conclusão de projetos.
--------------------	---

HABILIDADES	1. Elaborar <i>layout</i> de website mobilizando conceitos e princípios da
--------------------	--

	comunicação visual para a produção de páginas coerentes e consistentes do ponto de vista da criação, de acordo com as necessidades do cliente; 2. Utilizar aplicativos, como: Dreamweaver, Flash, Fireworks e Photoshop, para criar páginas para Internet com linguagem XHTML, definindo links, layouts, animação e interação com o usuário, utilizando conceitos e recursos visuais técnicos e artísticos e de equipamentos e aplicativos de informática; 3. Implementar os diversos passos que vão definir o produto final – um site, identificando as técnicas, processos e normas, materiais e tecnologias para seu desenvolvimento/produção, visando manter sempre o foco nos aspectos artísticos, para desenvolvimento de Sites personalizados com informação e satisfação do público alvo.
BASES TECNOLÓGICAS	1. Histórico do surgimento da Internet/ Intranet e as principais linguagens mais utilizadas na confecção de websites (ASP, JSP, Cold Fusion, PHP); 2. Conhecer basicamente o funcionamento dos servidores WEB seus protocolos (FTP, HTTP) e Sistemas Operacionais, 3. Elaboração da estrutura de um Site, estrutura de diretórios, diagramação do site, definição de cores conforme o perfil do site, fazer uma avaliação do desempenho, navegação e usabilidade do site, estudar sobre aspectos de segurança, certificação digital, provedores de hospedagem e os serviços oferecidos; 4. Conhecer e utilizar as ferramentas básicas dos aplicativos Dreamweaver, Fireworks Flash e Photoshop, necessárias para criação e desenvolvimento de paginas para internet; 5. Utilizar recursos de edição das ferramentas para criar sites, diagramar textos, formatar caracteres, definir cores de fundo e de texto, trabalhar com ilustrações incluindo imagens na página, adicionando objetos e animações feitas em Flash.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA:
-----------------------------------	----------------

	NIEDERAUER, J. Desenvolvendo web sites com PHP. Novatec. 2007. NIEDERAUER, J. PHP para quem conhece PHP. Novatec. 2007. COMPLEMENTAR: . SITES DE INTERNET: http://www.sociedadedigital.com.br/artigos.php?item=5
--	--

PLANO DE TRABALHO	
EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	
CURSO: Técnico em Informática	
MODALIDADE: Técnico Subsequente	
COMPONENTE CURRICULAR: Empreendedorismo, Administração e Vendas.	
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33,33h	
COMPETÊNCIA	1. Avaliar o plano de negócio; 2. Avaliar a necessidade de aplicação de recursos financeiros; 3. Analisar as idéias relacionadas com a criação de negócio, baseada em critérios objetivos e empresariais; 4. Identificar características e metodologias de pesquisas econômicas, de mercado e tecnológica; 5. Interpretar fundamentos e objetivos do processo de pesquisa; 6. Interpretar estudos, relatórios e pesquisas econômicas de mercado; 7. Identificar as oportunidades de negócio na área de informática; 8. Definir um padrão de atendimento, respeitando as características dos fornecedores e/ou clientes; 9. Avaliar parâmetros na tomada de decisão de compra; 10. Identificar fatores que influenciam a fidelização de fornecedores e/ou clientes; 11. Conhecer técnicas de negociação, inclusive a virtual; 12. Conhecer técnicas de venda; 13. Interpretar as normas legais que se referem a documentos de cobrança, créditos e de contratos comerciais.
HABILIDADES	1. Organizar-se para as oportunidades, para conhecer os valores e para atender às necessidades do mercado consumidor; 2. Identificar o mercado concorrente e fornecedor;

	3. Fazer levantamento de dados e interpretá-los; 4. Organizar a coleta de dados quantitativos e financeiros necessários à elaboração de estudos mercadológicos e econômicos; 5. Levantar informações quantitativas e financeiras sobre o desempenho do mercado, produtos, custos e demais dados, visando apoiar o processo de estudos mercadológicos e econômicos; 6. Manipular informações financeiras e contábeis: custos, preços de venda, margem de contribuição, despesas e investimentos; 7. Calcular o ponto de equilíbrio do negócio; 8. Elaborar fluxo de caixa e definir capital de giro; 9. Definir o resultado da empresa; 10. Descrever o conhecimento, as habilidades e as atitudes do comportamento empreendedor; 11. Elaborar e aplicar estratégias mercadológicas; 12. Elaborar e apresentar as análises dos pontos fortes e s oportunidades, dos pontos fracos e ameaças dos projetos de negócios; 13. Obter informações detalhadas sobre fornecedores e clientes, por meio de pesquisas; 14. Obter informações necessárias e atualizadas sobre prod s e/ou serviços oferecidos; 15. Aplicar técnicas de negociação e de comunicação virtual no desenvolvimento de relações comerciais; 16. Aplicar técnicas de aproximação, atração e envolvimento de clientes e fornecedores a partir de características observadas; 17. Utilizar técnicas de venda, levando em conta as margens de negociação definidas; 18. Utilizar técnicas de decisão de compra; 19. Usar argumentação de venda para minimizar objeções apresentadas pelos clientes; 20. Manejar meios eletrônicos de registro de cobrança e pagamento; 21. Desenvolver plano de vendas e aplicar técnicas de organização. 22.
BASES TECNOLÓGICAS	1. O homem e o espaço produtivo; 2. O trabalho, a técnica e a tecnologia; 3. A reorganização da economia e a reestruturação do mundo do trabalho; 4. Desenvolvimento e meio ambiente; 5. Características do comportamento empreendedor; 6. Planejamento mercadológico; 7. Identificar oportunidades de negócios; 8. Elaboração de Plano de Negócio; 9. Definição de metas e estratégias; 10. Conhecer mercados consumidores, concorrentes e

	fornecedores; 11. Cálculo do custo fixo e variável; 12. Definição do preço de venda; 13. Definição da margem de contribuição; 14. Cálculo do ponto de equilíbrio; 15. Cálculo do resultado do empreendimento; 16. Sistema de Pesquisa de Mercado; 17. Fórmulas aplicadas ao estudo econômico e de mercado; 18. Administração e Vendas; 19. Clientes e Fornecedores; 20. Técnicas de Atendimento e Negociação; 21. Tomada de Decisão; 22. Normas de Contratos Comerciais, créditos e cobrança.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	BÁSICA BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de Empreendedorismo e Gestão. São Paulo: Atlas, 2003. CASTRO, Luciano Thomé e, NEVES, Marcos Fava. Administração de vendas: Planejamento, Estratégia e Gestão. São Paulo: Atlas, 2005. CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria; Geral da Administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005. DOLABELA, F. Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Cultura Ed. Associados. DRUKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor. Ed. Pioneira. LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Administração de Vendas. São Paulo: Atlas, 2005. SALIM, Cesar Simões e SILVA, Nelson Caldas. Despertando a atitude empreendedora. São Paulo: Campus, 2009.

COMPLEMENTAR:	COMPLEMENTAR. COBRA, Marcos. Administração de Vendas: Livro trextto. São Paulo: 4º Atlas, 2005. COZZI, Afonso, DOLABELA, Fernando et all. Empreendedorismo de Base Tecnológica: Criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa. São Paulo: Campus, 2007. MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. São Paulo: Atlas, 2008. SOUZA, Ada Castro Lucas de e GUIMARÃES, Tomás de Aquinos. Empreendedorismo além do plano de negócio. São Paulo: Atlas, 2005.
----------------------	---

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Modulo I	Hora Relógio	Carga Horária	Aulas
Fundamentos de Tecnologia da Informação		(Hora Aula)	Semanais
Lógica de Programação	83,33	100	5
Introdução à Organização de Computadores	33,33	40	2
Inglês Técnico	33,33	40	2
Introdução a Redes de Computadores	50	60	3
Informática Básica	33,33	40	2
Comunicação Lingüística	50	60	3
Aplicativos Web	50	60	3
Subtotal	333,32	400	20
Modulo II	Hora Relógio	Carga Horária	Aulas

Manutenção e Redes de Computadores	(Hora Aula)		Semanais
Montagem e Manutenção de Computadores	100	120	6
Redes de Computadores	66,67	80	4
Sistemas Operacionais	33,33	40	2
Segurança de Sistemas	50	60	3
Administração de Sistemas	83,33	100	5
Subtotal	333,33	400	20
Modulo III	Hora Relógio	Carga Horária	Aulas
Desenvolvimento de Sistemas para Internet		(Hora Aula)	Semanais
Desenvolvimento de Sistemas para Internet	83,33	100	5
Técnicas e Projeto de Sistemas	50	60	3
Tópicos Especiais	33,33	40	2
Banco de Dados	66,67	80	4
Web design	66,67	80	4
Empreendedorismo, Administração e Vendas.	33,33	40	2
Subtotal	333,33	400	20
Total	Hora Relógio		
	1000		

4.5- Estratégias Pedagógicas

- Exercícios;
- Visitas aos laboratórios e execuções de ensaios;
- Visitas técnicas a empresas e eventos da área de Informática;
- Interpretação e discussão de textos técnicos;
- Apresentação de vídeos técnicos;
- Apresentação de seminários;
- Trabalhos de pesquisa;
- Trabalhos em equipe;

- Relatórios de ensaios e atividades desenvolvidas em aula ou atividade extra-aula;
- Execução e apresentação de projetos;
- Realização de um Projeto Integrador ao final dos módulos II (Manutenção e Redes de Computadores) e Módulo III (Desenvolvimento de Sistemas para Internet) que desenvolva e articule as competências e habilidades trabalhadas durante cada módulo.

4.6- Enfoque Pedagógico do Currículo

A metodologia proposta para desenvolver o currículo por competências deverá:

- conduzir à aprendizagem significativa;
- ter critérios de referência, não uma corrida de obstáculos;
- dar ênfase ao que o aluno já sabe,
- ter sentido de diversidade e não de homogeneidade;
- levar à aprendizagem pessoal.

A escolha de projetos de trabalho para desenvolver a aprendizagem, no currículo organizado por competências, tem como objetivo favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares:

- em relação ao tratamento da informação;
- na interação dos diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitam a construção de conhecimentos;
- na transformação das informações, oriundas dos diferentes saberes disciplinares, em conhecimento próprio.

O tema do problema ou projeto de trabalho poderá ser selecionado da realidade social ou profissional, ou proposta pelos alunos ou pelo professor, dependendo da escolha de sua relevância dentro do currículo.

4.7- Prática Profissional

A Prática Profissional será desenvolvida em empresas e nos laboratórios do Campus, sendo incluída na carga horária da Habilitação Profissional. Ressalta-se que não está desvinculada da teoria: ela constitui e organiza o currículo. Será desenvolvida ao longo do curso por meio de atividades, como: estudos de caso, visitas técnicas, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, trabalhos em grupo e individual e elaboração de relatórios.

O tempo necessário e a forma para o desenvolvimento da prática profissional, realizada na escola e nas empresas, serão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

Entende-se que a prática profissional se configura não como situações ou momentos distintos do curso, mas como uma metodologia ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado, principalmente, na área da Informática em que a palavra de ordem hoje é, “acompanhamento tecnológico contínuo”.

Para tanto, buscar-se-á, a todo o momento, um estreito relacionamento com as empresas, criando alternativas metodológicas inovadoras e dinâmicas, considerando o desenvolvimento, ao longo de todo o curso de atividades tais como: conhecimento do mercado e das empresas, através de visitas técnicas supervisionadas por professores da área; planejamento e execução de projetos concretos e experimentais característicos da área, mediante supervisão de professores da área; participações em seminários, workshops, palestras com profissionais atuantes; participações em feiras técnicas mediante supervisão de professores da área.

A prática profissional buscará constantemente o estudo e a implantação de formas mais flexíveis de organização do trabalho escolar, visando à associação entre teoria e prática, bem como uma constante renovação ou atualização tecnológica, condição essencial para que a educação profissional seja efetivamente um espaço significativo de formação, atualização e especialização profissional.

4.8- Estágio Profissional

Na Habilitação Profissional de Técnico em Informática, o estágio incluirá 160 horas, que serão acrescidas às 1000 horas previstas para a totalização do curso.

O estágio profissional terá como objetivo preparar o aluno para o exercício profissional competente, por meio da vivência de situações concretas de trabalho e poderá ser realizado:

- na própria escola, sob forma de projetos amplos ou de etapas típicas do(s) processo(s) produtivo(s) da área profissional;
- em empresas e em outras organizações;
- em unidades de aplicação ou em empresas pedagógicas;
- sob a forma de atividades de extensão, mediante a participação dos alunos em empreendimentos ou projetos de interesse sócio-comunitário.

Desenvolver-se-á, depois de concluído, pelo menos um dos módulos qualificados ou ao final do curso, sob a supervisão de docente da escola.

Os alunos trabalhadores, quando inseridos em atividades produtivas relacionadas à área profissional do curso, poderão ter essa efetiva prática profissional reconhecida para fins do cumprimento da carga horária de Estágio a partir da avaliação do relatório a ser apresentado.

A escola organizará para cada área o Plano de Estágio Supervisionado, mantendo os seguintes registros:

- § acompanhamento, controle e avaliação;
- § justificativas;
- § metodologia;
- § objetivos;
- § previsão de entidades cedentes, a serem contatadas (nú e ramo de atividades);
- § responsabilidade;
- § supervisão do tempo de duração.

5- CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Poderá haver aproveitamento de conhecimentos adquirido na Educação Profissional, inclusive no trabalho, para fins de prosseguimento e de conclusão de estudos:

- das disciplinas de carácter profissionalizante cursadas no Ensino Médio, até o limite de 25% da carga horária mínima do Ensino Médio;
- de disciplinas ou módulos cursados em outra habilitação profissional;
- de estudos da qualificação básica;
- de estudos realizados fora do sistema formal;
- de competências adquiridas no trabalho.

O aproveitamento de estudos do Ensino Médio, da Educação Profissional de nível técnico de disciplinas ou módulos cursados inter-habilitações profissionais, poderão ser aproveitados, desde que relacionados ao perfil de conclusão do técnico.

Os cursos feitos há mais de cinco anos, ou cursos livres de educação profissional de nível básico, cursados em escolas técnicas, instituições especializadas, ONGs, entidades sindicais e empresas, ser aproveitados mediante avaliação pela comissão de professores e profissionais da área.

Serão aproveitadas as componentes cujos conteúdos e cargas-horárias coincidirem em, no mínimo, 80% (oitenta por cento) com os programas das componentes do respectivo curso oferecido pelo *Campus* de Porto Nacional

O aproveitamento de estudos será feito mediante avaliação de competências por comissão formada por professores e profissionais da área.

Quando o aproveitamento tiver como objetivo a certificação de conclusão, seguir-se-ão as diretrizes apontadas pelo Sistema Nacional de Certificação, a serem definidas.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

6.1. Avaliação de Conhecimentos / Competências

A avaliação, parte integrante do processo de aprendizagem, tem como objetivos o acompanhamento e a verificação de construção de competências trabalhadas pela escola. Constitui-se num processo permanente e contínuo, utilizando-se de instrumentos diversificados de análise do desempenho do aluno nas

diferentes situações de aprendizagem, consideradas as competências propostas para cada uma delas.

A avaliação em cada módulo será resultante de diversos instrumentos que permitam o diagnóstico e a verificação do rendimento escolar e deverão estar previstos no plano de ensino de cada componente curricular, definida (a avaliação) no planejamento estabelecido nas reuniões do Conselho. Análise de cada módulo.

A aprovação do aluno dar-se-á por:

- verificação de frequência;
- avaliação do aproveitamento acadêmico.

Para a conclusão de cada módulo, bem como do curso, o aluno deverá ter construído todas as competências e ter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em cada módulo. No decorrer do módulo serão disponibilizados mecanismos de recuperação para que o aluno possa construir gradativamente as competências. Não haverá abono de faltas para cálculo de frequência escolar.

Terá direito a seguir o itinerário programado no projeto de curso, o aluno que tenha concluído com êxito o(s) módulo(s) previsto(s) no período letivo no qual esteja matriculado.

O resultado final de cada módulo, será expresso por uma das menções abaixo:

Menção	Conceito	Definição Operacional
A	Apto	O aluno desenvolveu as competências.
EC	Em construção	O aluno está em processo de desenvolvimento das competências requeridas.

O resultado final de cada módulo será publicado em locais previamente comunicados aos alunos, até a data limite prevista em calendário escolar.

6.2. Conselhos de Análise de Turma

1. Os Conselhos de Análise de Turma são órgãos de caráter deliberativo da Coordenação de cada Curso Técnico, para as atribuições especificadas no item 5.
2. Cada período ou módulo de curso será supervisionado por um Conselho de Análise, composto pelos seus respectivos professores, presidido por um professor, designado pelo Coordenador de Curso.
3. Os Conselhos de Análise reunir-se-ão todas as vezes que se fizerem necessário no decorrer do módulo e por convocação do presidente, por solicitação própria ou de outro professor, com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência.
4. O número mínimo de membros para as deliberações do Conselho de Análise é de 2/3 (dois terços) do total de professores de cada módulo.
5. São atribuições do Conselho de Análise de Turma:
 - a) acompanhamento do processo ensino-aprendizagem;
 - b) acompanhamento e avaliação permanente e integral da vida acadêmica do corpo discente;
 - c) articulação harmônica dos diversos elementos que compõem o processo ensino-aprendizagem, para garantir a dimensão avaliativa do processo como um todo;
 - d) fornecimento de uma visão globalizada dos resultados da turma em relação às diversas atividades propostas;
 - e) coordenação do processo de avaliação e estruturação dos trabalhos pedagógicos;
 - f) proposição de novas metodologias quando necessário;
 - g) acompanhamento e avaliação dos aspectos disciplinares de comportamento dos alunos;
 - h) acompanhamento e avaliação da atuação dos professores;
 - i) proposição de alternativas para:
 - avaliação de alunos e professores;
 - mecanismos de recuperação continuada;
 - planejamento de ensino;
 - alteração de ementários;

- mudanças curriculares;
- planos de equivalências;
- análise de processos de Exame de Suficiência;
- garantia de interdisciplinaridade e transversalidade;
- preenchimento e arquivo permanente da ficha de acompanhamento da vida acadêmica dos alunos;
- divulgação dos resultados das reuniões aos alunos, com a presença de, no mínimo, 3 (três) membros do Conselho;
- assessoria à coordenação do curso quanto à adaptação de alunos ao currículo do curso.

Os Conselhos de Análise de Turma poderão convidar alunos, outros professores e demais interessados para assistirem e participarem das reuniões.

7. ESTRUTURA FÍSICA

Campus Porto Nacional			
Ambiente Físico			
Guarita			
AMBIENTE	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	AREA (m²)
Pátio Coberto	5,82	21,00	122,22
Atendimento			5,18
WC - Guarita			1,70
Área Total Guarita			129,10
Bloco Administrativo			
AMBIENTE	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	AREA (m²)
Sala 1	7,05	2,93	20,66
Sala 2	7,05	2,93	20,66
Sala 3	7,05	5,85	41,24
Sala 4	7,05	2,93	20,66
Sala 5	7,05	2,93	20,66
Sala 6	7,05	2,93	20,66
Sala 7	7,05	2,93	20,66
Sala 8	7,05	2,93	20,66
Sala 9	7,05	2,93	20,66
Sala 10	7,05	5,85	41,24
Sala 11	7,05	2,93	20,66
Sala 12	7,05	2,93	20,66

Sala 13	7,05	2,93	20,66
Sala 14	7,05	2,93	20,66
Sala 15	7,05	5,85	41,24
WC Feminino			12,95
WC Masculino			12,95
WC Def. Físico			4,00
Área Total Bloco Administrativo			401,51
Bloco Biblioteca / Laboratórios			
AMBIENTE	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	AREA (m²)
Sala 1	7,05	23,40	164,97
Sala 2	7,05	5,85	41,24
Sala de Apoio	3,50	5,85	20,48
Sala Bibliotecário	3,50	5,85	20,48
Laboratório 1	7,05	8,78	61,90
Laboratório 2	7,05	8,78	61,90
WC Feminino			12,95
WC Masculino			12,95
WC Def. Físico			4,00
Pátio Coberto	7,65	6,00	45,90
Área Total Bloco Biblioteca / Laboratórios			446,76
Bloco Salas de Aula I			
AMBIENTE	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	AREA (m²)
Sala de Aula 1	7,05	5,85	41,24
Sala de Aula 2	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 3	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 4	7,05	11,70	82,49
Sala de Aula 5	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 6	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 7	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 8	7,05	5,85	41,24
Sala Provedor	3,50	2,93	10,26
Sala de Apoio	3,50	2,93	10,26
WC Feminino			12,95
WC Masculino			12,95
WC Def. Físico			4,00
Pátio Coberto	7,65	6,00	45,90
Área Total Bloco Salas de Aula I			570,78
Bloco Salas de Aula II			
AMBIENTE	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	AREA (m²)
Sala de Aula 1	7,05	5,85	41,24
Sala de Aula 2	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 3	7,05	8,78	61,90

Sala de Aula 4	7,05	11,70	82,49
Sala de Aula 5	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 6	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 7	7,05	8,78	61,90
Sala de Aula 8	7,05	5,85	41,24
Sala Provedor	3,50	2,93	10,26
Sala de Apoio	3,50	2,93	10,26
WC Feminino			12,95
WC Masculino			12,95
WC Def. Físico			4,00
Pátio Coberto	7,65	6,00	45,90
Área Total Bloco Salas de Aula II			570,78
Área Total Piso Frio			2118,92

7.1- LABORATÓRIO

A aquisição do laboratório com equipamentos e softwares necessários ao funcionamento do curso técnico em Informática está se iniciada.

Desta forma, os estudantes do Curso Técnico em Informática contarão com adequada estrutura física para a realização e conclusão do curso.

8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

8.1. Quadro Demonstrativo dos Docentes do Curso

NOME DO PROFESSOR	RT	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO		COMPONENTES CURRICULARES
André da Silva Santos	40h	Licenciatura em Letras com habilitação em Português e Literatura	Especialista	Linguística e Ensino	Leitura e Produção Textual Comunicação e Expressão em Língua Portuguesa
Autenir Carvalho de Rezende	D.E.	Bacharel em Ciências Econômicas	Graduação	---	Trabalho de Conclusão de Curso
Bruno Lebron Mattiello	40h	Bacharel em Engenharia de Transportes	Graduação	---	
Edilson Leite de Sousa	D.E.	Bacharel Ciências da Computação	Graduação	---	Fundamentos Computacionais/ Fundamentos de Lógica e Algoritmos/Sistemas Operacionais/ Sistemas Distribuídos/Redes
Elias Vidal	D.E.	Bacharel em Ciência da	Especialista	Gestão e	Introdução a Computação

Bezerra Junior		Computação		Consultoria em Telecomunicações	
Gislane Ferreira Barbosa	D.E.	Bacharel em Ciências Econômicas	Mestre	Gestão Ambiental	Estudo Brasileiro de Sinais (LIBRAS)
Kênya Maria Vieira Lopes	D.E.	Licenciatura em Pedagogia	Especialista	Metodologia e Docência para o Ens. Superior	Metodologia Científica/Sociologia da Educação/Psicologia da Educação/Filosofia da Educação/Política e Legislação da Educação Básica/Didática/Avaliação do Ensino Aprendizagem/Metodologia da Pesquisa/Educação Inclusiva/
Leandro Ferreira da Silva	40h	Bacharel em Administração	Especialista	Educação a Distância: Tutoria, Metod. e Aprend.	Empreendedorismo na Educação
Lilissanne Marcelly de Sousa	D.E.	Bacharel em Sistema de Informação	Especialista	Ciências da Computação	
Mary Lucia G. S. de Senna Lucia	D.E.	Licenciatura em Pedagogia	Mestre	Ciências do Ambiente	
Paulo Tizoni Paraná	40h	Bacharel em Administração	Especialista	Gestão em Saúde e Administração Hospitalar	
Rosinete Libanio dos Santos Costa	D.E.	Tecnólogo em Processamento de Dados e Licenciatura em Letras	Especialista	MBA em Gestão Pública e Met. de Ens. em Matemática	Introdução e Sociedade/Fundamentos da Computação/Tecnologia do Ensino a Distância/Análise de Sistemas/Programação para Web/Engenharia de Software/Internet aplicada a Educação/Informática na Educação
Voninio Brito de Castro	40h	Licenciatura em Letras/Inglês	Mestre	Ciências do Ambiente	Inglês Básico / Inglês Instrumental
William Brasil R. Sobrinho	D.E.	Bacharel em Ciências Contábeis	Especialista	Gestão e Auditoria na Adm. Pública	Matemática/Lógica Matemática/Probabilidade e Estatística/ Álgebra Linear

8.2 - Atendimento aos discentes

NOME	RT	Função	FORMAÇÃO
Cássia Patrícia Ferreira	40h	Assistente em Administração	Eng. de Alimentos
Cleudiane Chaves da Silva	40h	Técnica em Assuntos Educacionais	Pedagogia
Daniela Lima da Costa	40h	Assistente de Alunos	Ensino Médio
Diego Paulino Galhardo	40h	Psicólogo	Psicologia
Dimas D. dos Santos Arruda	40h	Auxiliar de Biblioteca	Ensino Médio
Elzebio Martins Alves	40h	Técnico em T.I.	Ensino Médio
Fábio Bezerra de Araújo	40h	Auxiliar de Biblioteca	Ensino Médio
Haroldo Pereira Costa	40h	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Letras
José Ferreira Lima	40h	Técnico em Contabilidade	Ciências Contábeis
Kelly Cristina Pereira Figueiredo	40h	Técnica em Assuntos Educacionais	Pedagogia
Kim Nay dos Reis Wanderley de Arruda Figueiredo	40h	Assistente Administrativo	Administração
Klaus Rene Trein	40h	Assistente de Alunos	Administração
Marina Ribeiro Pereira	40h	Assistente Administrativo	Comunicação Social
Martha Fabielle Pereira Staiger	40h	Auxiliar de Biblioteca	Ensino Médio
Rafaella Lorryne Neves Portilho	40h	Assistente Administrativo	Ensino Médio
Shirley Alves Viana Vanderlei	40h	Orientadora Educacional	Pedagogia
Waldomiro Caldas Rolim	40h	Bibliotecário	Biblioteconomia
Wesley Vieira da Silva	40h	Assistente Administrativo	Pedagogia

Além dos técnicos administrativos expostos acima, contar-se-á com o apoio de demais servidores para atendimento aos discentes com psicólogo, técnico em assuntos educacionais, assistente de aluno, assistente social.

9. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O diploma da Habilitação de Técnico em Informática poderá ser obtido pelo aluno que tenha concluído os três módulos e o estágio previsto para o curso, com ou sem aproveitamento de estudos.

O curso pode ser concluído: com a integralização da carga horária mínima de 1000 horas e mais o estágio de 160h, com as competências mínimas exigidas ou poderá ocorrer pelo somatório de módulos cursados na mesma escola ou em cursos de qualificação profissional e/ou módulos oferecidos por outras escolas, desde que no prazo limite de cinco anos.

O aluno que concluir os Módulos de Manutenção e Redes de Computadores e Desenvolvimento de Sistemas para Internet fará jus ao respectivo certificado de qualificação profissional intermediária, para fins de exercício profissional e continuidade de estudos.

Os certificados de Qualificação Profissional e o Diploma de Técnico serão acompanhados de históricos escolares que explicitarão as competências profissionais adquiridas e o título da ocupação.

De acordo com o itinerário percorrido pelo aluno, as certificações de qualificação profissional são as seguintes:

DESCRIÇÃO	MÓDULO
Assistente em Manutenção e Redes de Computadores	Módulo de Manutenção e Redes de Computadores.
Assistente em Desenvolvimento de Sistemas para Internet	Módulo Desenvolvimento de Sistemas para Internet.

E o diploma de **Técnico em Informática**- Módulos de Fundamentos de Tecnologia da Informação, Manutenção e Redes de Computadores e Desenvolvimento de Sistemas para Internet, mais a Prática Profissional (Estágio Curricular).

Modelo Proposta Plano de Ensino, a serem elaboradas pelo professores das Disciplinas:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO
CAMPUS PORTO NACIONAL**

*ÁREA INFORMÁTICA
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM COMPUTAÇÃO*

Componente:

Carga horária Total:

Carga horária Teórica:

Carga horária Prática:

Ano/Semestre:

Professor(a):

PLANO DE ENSINO

1. Ementa:

2. Competências:

3. Habilidades:

4. Bases Tecnológicas:

5. Metodologia:

5.1 Recursos Didáticos:

6. Avaliação:

7. Bibliografia:

7.1 Básica

7.2 Complementar

ASSINATURA DO PROFESSOR

ASSINATURA COORDENADOR

Aprovado pelo colegiado do curso em: ____/____/____
Vigora a partir do: semestre de 201____