



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CAMPUS BACABAL**

**PLANO DO CURSO TÉCNICO INFORMÁTICA NA
FORMA SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO
REFORMULAÇÃO**

**Bacabal, MA
2017**



Francisco Roberto Brandão Ferreira
Reitor

Ximena Paula Nunes Bandeira Maia da Silva
Pró-Reitora de Ensino

Maron Stanley Silva Oliveira Gomes
Diretor-Geral

Isa Prazeres Pestana
Diretor de Desenvolvimento Educacional

Carlos Alberto Lira Júnior
Chefe do Departamento de Ensino

Jucilane de Sousa Carlos
Coordenadora do Curso Técnico em Informática

Comissão de Elaboração (Portaria Nº 0152/2016)

François Fernandes Ribeiro Barbosa
Francisco Allan de Oliveira Santos
Huérllen Vicente Lemos e Silva
Jucilane de Sousa Carlos
Mara Reyjane Teixeira
Marcelo Eugênio de Castro Gonçalves

Colaboração

Marinalva Gonçalves Oliveira
Rosangela Aparecida R. Carreira
Salvino Coimbra Filho



DADOS DO CAMPUS

CNPJ: 10.735.145/0004-37

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Nome de Fantasia: IFMA - Campus Bacabal

Autorização de Funcionamento: Portaria MEC Nº 1.170, de 21 de setembro de 2010

Endereço: Avenida Gov. João Alberto, S/Nº, Bairro: Areal. CEP: 65.700-000. Bacabal - MA

E-mail: drg.bacabal@ifma.edu.br

Sumário

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	4
2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	5
2.1 <i>Justificativa</i>	5
2.2 <i>Objetivos</i>	5
2.2.1 Geral.....	6
2.2.1 Específicos.....	6
3 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	7
4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	7
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	7
5.1 <i>Matriz Curricular</i>	10
5.2 <i>Ementário</i>	11
5.3 <i>Regras de Transição Curricular</i>	29
6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	29
7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	30
8 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	32
8.1 <i>Biblioteca</i>	32
8.1.1 <i>Acervo</i>	33
8.2 <i>Instalações e Equipamentos</i>	36
9 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO.....	37
9.1 <i>Corpo Docente</i>	37
9.2 <i>Corpo Técnico-Administrativo</i>	40
10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS.....	42
REFERÊNCIAS.....	42

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

EIXO TECNOLÓGICO	Informação e Comunicação
CURSO	Técnico em Informática
MODALIDADE/FORMA	Presencial/Subsequente
NÚMERO NA CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES - CBO	Nº 317
CAMPUS	Bacabal
CARGA HORÁRIA	1200h
REQUISITO PARA ACESSO	Ensino Médio Completo
FORMA DE SELEÇÃO	Processo Seletivo aberto à Comunidade
TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO	Mínimo de 2 ano e máximo de 4 anos
REGIME	Semestral
NÚMERO DE VAGAS	40 vagas



2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

2.1 Justificativa

O presente documento constitui-se do Plano de Curso Técnico de Informática na forma Subsequente ao Ensino Médio, referente ao Eixo Tecnológico Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – 3ª Edição. Este Plano de Curso se propõe a contextualizar e a definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo Curso Técnico Subsequente ao Nível Médio para o Instituto Federal do Maranhão, destinado a estudantes que concluíram o Ensino Médio e visam formação Técnica.

As transformações sociais da atualidade têm gerado mudanças profundas. No mundo do trabalho. Os desafios estão relacionados aos avanços tecnológicos e às novas expectativas das empresas, que agora enfrentam mercados globalizados, extremamente competitivos, exigindo mais qualidade com menor custo.

Para o aluno se inserir nessa globalização, deve reconhecer que o enfrentamento dos desafios de hoje requer do profissional uma sólida formação geral e uma boa educação profissional; sendo assim, justamente uma das políticas atuais do Ministério da Educação é a oferta de cursos técnicos na forma subsequente.

Paralelamente a essa expressiva mudança, contabiliza-se as novas exigências profissionais desse início de década, determinando com isso, profundas reformas na área de educação no que se refere principalmente à habilitação de profissionais.

Por se tratar de uma situação relativamente nova, a carência de Técnicos em Informática tem sido demandada de uma maneira geral, e as instituições formadoras não podem ignorar essa realidade.

Levando-se em consideração que o município de Bacabal sofre com a ausência de opções profissionalizantes públicas e gratuitas, contendo, segundo censo do IBGE em 2010, aproximadamente 100.014 habitantes e limitando-se com os municípios de Lago Verde, São Mateus do Maranhão, São Luís Gonzaga, Olho d'Água das Cunhãs, Alto Alegre do Maranhão e Bom Lugar e que não somente Bacabal mas também os municípios limítrofes sofrem com pouquíssimos profissionais qualificados atuando no Eixo de Informação e Comunicação; faz-se primordial a capacitação que possa suprir ou minimizar essa carência, contribuindo assim para resolução de sérios problemas entre os quais estão o alto índice de pobreza e desigualdade sofridos pela região Nordeste, em especial no estado do Maranhão.

Assim, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão –Campus Bacabal, Instituição formadora, reconhecida no estado pela formação de qualidade ofertada



à sociedade maranhense organizou-se no sentido de formar profissionais eficientes no curso Técnico em Informática, na forma subsequente ao Ensino Médio para atuarem com competência, no comércio, serviços de saúde e indústrias não somente no município de Bacabal como também em regiões próximas.

No intuito de garantir a permanente atualização bem como o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no nível médio o IFMA Campus Bacabal busca garantir a verticalização dos cursos técnicos do Eixo de Informação e Comunicação através da oferta do curso de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas cujo projeto encontra-se em processo de aprovação.

2.2 Objetivos

2.2.1 Geral

Formar Técnicos em Informática que promovam o desenvolvimento tecnológico da sociedade, em estreita relação com atitudes profissionais éticas, críticas e ativas, com vistas a garantir a expansão das capacidades humanas em intrínseca relação com a aprendizagem técnico-científica na área da informática.

2.2.1 Específicos

- ✓ Desenvolver profissionais com comportamento ético que possibilite o desempenho de suas atividades, o cumprimento de sua responsabilidade profissional, a participação no trabalho coletivo, assumindo atitudes coerentes, independentes, críticas e criativas diante das questões técnicas no eixo da informática, fortalecendo sua condição de profissional e cidadão;
- ✓ Apresentar oportunidades nas quais os técnicos em informática desenvolvam capacidade de se auto – avaliar e analisar as atividades desenvolvidas no mercado e indústria em que esteja inserido, interagindo de forma ativa e solidária com a comunidade deste contexto, na busca de diagnosticar e solucionar problemas identificados, a partir da utilização de métodos e técnicas aprendidos;
- ✓ Formar profissionais com autonomia e criatividade na utilização de fontes e formas diversificadas para o seu auto – aperfeiçoamento permanente, para que no desempenho de suas atividades contribua para a elevação progressiva da qualidade do seu trabalho profissional e das relações que estabeleça consigo e com os outros;
- ✓ Atender as demandas regionais por profissionais de nível técnico em informática.



3 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso **Técnico em Informática** na Forma Subsequente ao Ensino Médio, será ofertado aos educandos que já concluíram o Ensino Médio podendo acontecer nas seguintes modalidades:

- a) **Aprovação e classificação em processo seletivo aberto à comunidade.**
- b) **Transferência.** Educandos transferidos de outros Institutos Federais de Educação, Centros de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas, desde que a transferência atenda os requisitos legais dispostos na Resolução CONSUP nº 014/2014

4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O egresso do Curso **Técnico em Informática** na Forma Subsequente ao Ensino Médio, embasado por sólido conhecimento científico e tecnológico está preparado para o mercado de trabalho e a continuação de seus estudos, tendo a flexibilidade e capacidade de se adaptar a novas situações. Esse profissional exercerá sua formação profissional e acadêmica dentro dos valores de ética e cidadania.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnico, o profissional em Técnico em Informática estará apto à análise crítica e ao desenvolvimento de pesquisa para atender as demandas da sociedade e do mercado no campo da tecnologia da informação, trabalhando de forma integrada com as demais áreas envolvidas no processo de Informática.

Além disso, o Técnico em Informática deverá ser capaz de:

- ✓ Instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores.
- ✓ Desenvolver e documentar aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dados.
- ✓ Realizar manutenção de computadores de uso geral.
- ✓ Instalar e configurar redes de computadores locais de pequeno porte.

5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, Diretrizes



Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como tendo em vista os objetivos do curso e o perfil profissional do egresso.

Durante o curso, teoria e prática se relacionam durante todo o percurso, visando proporcionar o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno, a partir do desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. Dada a natureza do curso e a forte inter-relação entre os conteúdos lecionados.

A organização do Curso **Técnico em Informática** está estruturada em regime semestral (modular) com uma matriz curricular definida por disciplinas, dividida em 04 (quatro) módulos, a serem desenvolvidos ao longo de 02 anos.

Cada módulo, com plena sintonia com os demais componentes curriculares, será constituído por um conjunto de disciplinas que, ao ser trabalhado, encaminha ao desenvolvimento das competências que integram o perfil profissional de conclusão.

Para o pleno desenvolvimento das competências que integram o perfil profissional de formação, a matriz curricular proposta parte do princípio que a integração entre as disciplinas e entre os módulos somente se efetivará pela superação do fazer pedagógico descontextualizado, fragmentado; pelo entendimento que o conhecimento constitui um conjunto organizado pela adoção de procedimentos didáticos metodológicos que contemplem a interdisciplinaridade, a contextualização, a sensibilidade, e a ética como princípios norteadores do processo de ensino e aprendizagem.

As concretizações destes princípios encaminham além da formação de um técnico, mas de um sujeito com autonomia, com iniciativa, com potencial criativo e identidade própria.

Com este entendimento o trabalho docente deve fazer uso de procedimentos metodológicos que propiciem não apenas condições de aprender teorias, princípios, teoremas, regras, técnicas, métodos..., mas, sobretudo, aprendizagens de associação, de comparação, de criação, de transformação, de aplicação deste universo de conhecimentos em situações reais, em produções inovadoras, em ações que encaminhem à resolução de problemas. Somente com adoção desta abordagem será possível a concretização do perfil estabelecido.

No tocante à ação docente, destaque especial será dado ao uso da pesquisa e metodologia de projetos como procedimentos de ensino e aprendizagem. Estes procedimentos metodológicos deverão estar inseridos no centro do conjunto de procedimentos de ensino de todo o corpo docente.



A aprendizagem através da pesquisa propiciará, tanto ao corpo docente quanto discente, a construção/reconstrução de conhecimentos, aquisição de novas habilidades e fortalecimento de valores que precisam ser renovados para que possam atender a dinâmica da sociedade, do mundo do trabalho e contribuir para o processo permanente de renovação do perfil profissional e conceitos de cidadania.

O curso será desenvolvido de forma presencial, estruturado no Desenho Curricular, em regime semestral, com uma carga horária de 1440 horas/aula com duração de 50 minutos na vigência do curso. Uma ação Institucional na formação Técnica é expandir o espaço de aprendizagem na produção ou prestação de serviços na comunidade de localização do IFMA Campus Bacabal. A indissociabilidade entre teoria e prática na formação discente apresenta a prerrogativa de elaboração e aplicação de técnicas na área de Informática, enquadrando-se nas particularidades metodológicas de um Projeto Integrador. O projeto será desenvolvido a partir da Disciplina Projeto Integrador, com a parceria docente e discente no planejamento de estratégias e fases que atendam o perfil pedagógico, na busca de solucionar problemas de contextos específicos em forma de produtos ou serviços como: softwares comerciais, projetos de implantação de redes de computadores, inovações tecnológicas e modelos de serviços. Os campos de atuação devem prever a viabilidade da aplicação do projeto, como empresas privadas ou públicas, associações, instituições de ensino, organizações não-governamentais e sociedade em geral. A Disciplina será finalizada com os alunos apresentando os resultados em forma de Seminário.

5.1 Estágio

O estágio não constitui componente curricular obrigatório para o Curso Técnico em Informática na Forma Subsequente ao Ensino Médio. No entanto, caso o estudante opte por fazê-lo deverá protocolar requerimento com declaração da empresa confirmando sua condição de estagiário para as providências cabíveis junto ao setor responsável pelo estágio, observando-se o que determina a Resolução 122/2016 do CONSUP e demais legislações pertinentes.

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso. O estágio apesar de não obrigatório, quando o aluno optar por realizá-lo este deverá ser acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores.



São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

- Plano de estágio aprovado pelo professor orientador;
- Frequência do aluno;
- Relatório do estágio supervisionado de ensino.

5.1 Matriz Curricular

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM INFORMÁTICA										
DISCIPLINAS	1º Mód.		2º Mód.		3º Mód.		4º Mód.		C.H Total	
	C.H		C.H		C.H		C.H		Hora/Aula	Hora
	Semanal	Semestral	Semanal	Semestral	Semanal	Semestral	Semanal	Semestral		
Português Instrumental I	3	60							60	50
Matemática para Computação I	3	60							60	50
Metodologia do Trabalho Científico	2	40							40	33
Inglês I	2	40							40	33
Lógica de Programação	4	80							80	67
Arquitetura e Organização de Computadores	3	60							60	50
Normas e Ética Profissional Aplicados à Informática			2	40					40	33
Higiene e Segurança do Trabalho			2	40					40	33
Matemática para Computação II			3	60					60	50
Inglês II			2	40					40	33
Sistemas Operacionais			4	80					80	67
Redes de Computadores			3	60					60	50
Linguagem de Programação			4	80					80	67
Português Instrumental II					2	40			40	33
Banco de Dados					4	80			80	67
Programação Orientada a Objetos					4	80			80	67
Autoria Web					3	60			60	50
Estrutura de Dados					3	60			60	50
Gestão e Negócios Aplicados à Informática					2	40			40	33
Engenharia de Software							4	80	80	67
Modelagem de Sistemas							3	60	60	50
Padrões de Projeto							3	60	60	50
Linguagens e Desenvolvimento de Aplicações web							4	80	80	67
Projeto Integrador							3	60	60	50
Total	17	340	20	400	18	360	17	340		
Carga Horária Total em Hora/Aula:									1440	
Carga Horária Total em Horas									1200	



5.2 Ementário

1º MÓDULO

COMPONENTE CURRICULAR: Português Instrumental I		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	60	3
OBJETIVOS		
Aprimorar a competência linguística em diferentes gêneros com objetivos específicos de comunicação;		
Produzir textos adequados nos diversos contextos sócio-comunicativos.		
Identificar, analisar e interpretar gêneros textuais variados		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Texto e Textualidade. Coerência e Coesão Textuais. Gêneros Textuais: Entrevista; Relatório. Gêneros textuais administrativos: E-mail, Chat. Documentos Oficiais: atas, ofícios, memorandos, carta de apresentação, proposta de trabalho, currículo.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
CINTRA, Anna Maria. M. e PASSARELLI, Lilian. G. Leitura e Produção de Texto. In: CANO, M. R. de O. (coord) A reflexão e a Prática de ensino. v. 3. São Paulo: Ed. Blucher, 2009.		
MARTINS, Dileta Silveira e ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português Instrumental. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
CUNHA, Celso Ferreira da & CINTRA, Luís Filipe Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Lexicon, 2008.		
SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.		
VIANA, A. C. (Coord.). Roteiro de Redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 1998.		

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática para Computação I		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	60	3
OBJETIVOS		
Reconhecer e aplicar os principais conectivos lógicos, tabelas verdade, conjuntos numéricos e funções elementares na resolução de situações problema, bem como aplicar as regras de derivação no estudo de máximos ou mínimos de funções polinomiais.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		



Lógica matemática. Conjuntos. Conjuntos numéricos. Funções elementares. Derivadas das funções polinomiais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALENCAR, F. E. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo : Nobel, 2002

IEZZI, Gelson., HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar - Vol. 8 - Limites Derivadas Noções de Integral - 7ª Ed. 2013.

IEZZI, Gelson., HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar Vol. 1. São Paulo, Atual Editora, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAGHLIAN, J.Lógica e Álgebra de Boole.4.ed.São Paulo : Atlas, 2009.

GUIDORIZZI, H. L. -- Um curso de cálculo, vol. 1. 5.ed. Rio de Janeiro, LTC, 2001.

LIMA, Elon Lages, et al: Matemática do Ensino Médio, vol. I. Rio de Janeiro, SBM, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: Metodologia do Trabalho Científico		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	40	2
OBJETIVOS		
Compreender as normas da ABNT para execução de trabalhos científicos.		
Conhecer os principais conceitos e tipos de trabalhos científicos.		
Compreender a metodologia adotada para elaboração de pesquisa.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Introdução aos conceitos de trabalho científico: Tipos de trabalhos científicos; Princípios da metodologia científica. Elaboração de Questionários. Tabulação de Dados. Elaboração de Relatórios. Normas da ABNT. Desenvolvimento de implementação prática de um projeto completo com apresentação para uma banca de professores. Orientação sobre desenvolvimento dos projetos		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.		
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 270 p.		



FACHIN, O. Fundamentos de metodologia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOAVENTURA, Edivaldo M.. Como ordenar as ideias. 5. ed. São Paulo: Ática, 1997. 59 p.

CHASSOT, Áttico. A ciência através dos tempos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 280 p.

MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: técnicas de comunicação criativa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1989. 318p.

MEDEIROS, João Bosco. Manual de redação e normalização textual: técnicas de editoração e revisão. São Paulo: Atlas, 2002. 433 p.

COMPONENTE CURRICULAR: Inglês I

SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	40	2

OBJETIVOS

Utilizar a língua inglesa como meio de comunicação;

Ler textos técnicos e não-técnicos identificando as ideias gerais, principais e secundárias.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Interpretação de textos. Sentenças interrogativas. ContinounsTense. Simple presente. Past tense. Verbs. Articles. Prefixos e sufixos. Palavras cognatas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, R. Q. As palavras mais comuns da língua inglesa: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês. São Paulo: Novatec, 2009.

GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Texto Novo, 2002.

PRESCHER, E.; AMOS, E.; PASQUALIN, E. Sun. 2. ed. São Paulo: Richmond Publishing, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, A. G. F. et al. Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.

TORRES, N. Gramática Prática da Língua Inglesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva. 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: Lógica de Programação

SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	80	4

OBJETIVOS



Compreender os conceitos fundamentais de algoritmos como forma de solução de problemas;
Elaborar e implementar algoritmos em uma Linguagem de programação
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)
Fundamentos de Lógica de Programação. Algoritmo, conceitos de memória, variáveis e constantes. Tipos básicos de dados, operadores aritméticos, relacionais e lógicos. Comandos básicos de entrada e saída e atribuição, conceito de bloco de comandos. Estrutura de controle de fluxo, condicionais: se, se-senão. Repetições: para, enquanto e repita-enquanto. Cadeias de caracteres e registro. Procedimentos e funções. Passagem de parâmetros. Conceitos de recursão. Ponteiro.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ALMEIDA, Daniel Simões. Lazarus e Free Pascal. ClubeDelphi, Rio de Janeiro, ano 9, n. 122, 123, 2010.
FARRER, Harry e outros. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1999.
GUIMARÃES, Ângelo de Moura; LAGES, Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 1994.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
HERBERT, S., Java para Iniciantes. Bookman, Porto Alegre, 2015.
SANTOS, Jean Patrick Figueiredo dos. Desenvolvendo aplicativos com Lazarus. 1. ed. [S.l.: s.n.], 2011.

COMPONENTE CURRICULAR: Arquitetura e Organização de Computadores		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
1º	60	3
OBJETIVOS		
Entender o hardware de um sistema computacional;		
Entender o funcionamento dos vários módulos que compõem um sistema computacional;		
Desenvolver uma visão crítica sobre os requisitos de desempenho associados a um sistema computacional;		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Modelo de um Sistema de computação: Evolução dos computadores e Desempenho. Classificação de sistemas de computação. Principais componentes de um sistema de computação. Conceitos Básicos (clock, frequência, assincronia, sincronia, etc.). Lógica de Boole.		
Organização de uma CPU genérica: Características de um processador. Registradores internos. Unidade Aritmética e Lógica		



Histórico dos processadores 32 bits
Características dos processadores atuais: Comparação dos processadores atuais. Próxima geração dos processadores. Arquiteturas de Microprocessadores de Mercado (RISC e CISC).
Multiprocessadores e Arquiteturas paralelas e não convencionais: Unidade de Controle o Microprograma. Ciclo de busca e execução de instruções.
Dispositivos de E/S: Dispositivos de memória principal. Dispositivos de memória secundária
Barramento: Tipos de barramentos internos e externos. Características técnicas dos barramentos. Comunicação com dispositivos de entrada/saída. Barramentos de mercado
Comunicação do processador com o meio externo: Entrada/saída programada. Interrupções de programas. Acesso direto à memória (DMA)
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Organização e Projeto de Computadores: A interface hardware/software. Editora Campus/Elsevier. Tradução da 3ª Edição americana, 2005.
HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Computer Architecture: A Quantitative Approach, 4th Edition, 2007.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
STALLINGS, W. Arquitetura de Computadores, 5ª Edição, Prentice Hall do Brasil.
TANENBAUM, A. Arquitetura de Computadores, 5ª Edição, Prentice Hall do Brasil.2011.

2º MÓDULO

COMPONENTE CURRICULAR: Normas e Ética Profissional Aplicados à Informática		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	40	2
OBJETIVOS		
Adotar postura ética, respeitando os diferentes contextos sócio-culturais e religiosos que fundamentam o ser, o ter e o fazer do homem nas relações que estabelece no convívio social;		
Utilizar o código de defesa do consumidor como instrumento de trabalho e cidadania;		
Prevenir litígios com os consumidores.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Os costumes morais e os valores sociais. O problema da liberdade. Ação ética e responsabilidade pessoal. As relações de trabalho. A dimensão ética e política da vida social. Ética e cidadania no mundo contemporâneo.		



Princípios constitucionais voltados ao consumidor; Lei 8.078/90: O consumidor; O fornecedor; Publicidade e oferta de produtos e serviços; Responsabilidade por vícios do produto e do serviço; Responsabilidade pelo fato do produto e do serviço; Práticas e cláusulas abusivas; A proteção judicial do consumidor.
Lei Carolina Dieckmann – Lei Nº 12.737/12
Marco Civil da Internet – Lei Nº 12.965/14
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
COLETO, Aline Cristina. Direito aplicado a cursos técnicos. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.
MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de Direito Público e Privado. São Paulo: Atlas, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
RESENDE, Ricardo. Direito do trabalho esquematizado. São Paulo: Editora – Grupo GEN, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: Higiene e Segurança do Trabalho		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	40	2
OBJETIVOS		
Aplicar os conhecimentos de Higiene e Segurança do Trabalho para prevenção de doenças e acidentes no ambiente laboral.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Histórico e Evolução da Segurança do Trabalho. Agentes Ambientais. Acidentes do Trabalho. Causa e Consequências do Acidente do Trabalho. Equipamento de Proteção Individual e Equipamento de Proteção Coletiva. Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Prevenção e Combate a Incêndios; Legislação de Segurança do Trabalho Aplicada – Ergonomia - NR 17(postura no posto de trabalho, trabalhos repetitivos, condições ambientais de conforto e qualidade de vida no trabalho). Aplicações de ferramentas de Análise de Riscos – Análise Preliminar de Risco, Check-list, inspeção de Segurança.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
MORAIS, Giovanni Araújo. Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho. Rio de Janeiro: Editora GVC, 2011. Volumes 1.		
SALIBA, Tuffi. Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. São Paulo: LTR, 2008.		
TAVARES, José da Cunha. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. São Paulo: Editora SENAC, 2008.		



BARBOSA, Adriano Aurélio Ribeiro. Segurança do Trabalho. 1ªed. Curitiba: Livro Técnico, 2006.

ABRAHÃO, Júlia (et al). Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: 1ª edição: Blucher, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SPINELLI, Robson et al. Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos. 5.ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

COUTO, Hudson De Araújo. Os princípios da ergonomia aplicada ao trabalho em 40 lições. Belo Horizonte Editora Ergo, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática para Computação II

SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	60	3

OBJETIVOS

Identificar, interpretar e resolver situações problemas que envolvam álgebra matricial, bem como problemas de contagem e probabilidade.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Vetores. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Análise combinatória. Noções de probabilidade

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS, N. M. Vetores e Matrizes: uma introdução à álgebra linear. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.

IEZZI, Gelson., HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar Vol. 4. São Paulo, Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson., HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar Vol. 5. São Paulo, Atual Editora, 2013.

Edward R. Scheinerman. Matemática Discreta - Uma Introdução. Cengage Learning Editores; 2003

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Seymour Lipschutz; Marc Lipson. Matemática Discreta: Coleção Schaum. Bookman; 2004.

DOMINGUES, Hygino H. , IEZZI, Gelson. Álgebra Moderna. São Paulo, Atual Editora, 1996.

LIMA, Elon Lages, et al: Matemática do Ensino Médio, vol. II. Rio de Janeiro, SBM, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: Inglês II



SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	40	2
OBJETIVOS		
Ler e interpretar textos e atividades áudio-orais em Língua Inglesa em nível intermediário na área de Informática relacionando o conhecimento adquirido em novas situações a partir de tarefas de aprendizagem manifestando iniciativa e autonomia na Língua Estrangeira		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Consolidação de técnicas estratégicas de leitura. Comunicação oral e prática escrita de diferentes registros linguísticos. Leitura e Compreensão de textos da área profissional, através de técnicas e estratégias de leitura. Desenvolvimento de Aspectos. Linguísticos em nível intermediário utilizando textos da área profissional. Comunicação oral e prática escrita de diferentes registros linguísticos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
ALMEIDA, R. Q. As palavras mais comuns da língua inglesa: desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês. São Paulo: Novatec, 2009.		
GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Texto Novo, 2002.		
PRESCHER, E.; AMOS, E.; PASQUALIN, E. Sun. 2. ed. São Paulo: Richmond Publishing, 2004.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
SOUZA, A. G. F. et al. Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.		
TORRES, N. Gramática Prática da Língua Inglesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva. 2007.		

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Operacionais		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	80	4
OBJETIVOS		
Utilizar diferentes sistemas operacionais e suas ferramentas, identificando as diferenças entre eles;		
Configurar programas e sistemas operacionais, adequando-os às necessidades do usuário.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Introdução Sistemas Operacionais		
Tipos De Sistemas Operacionais: Sistemas Monoprogramáveis / Monotarefa. Sistemas Multiprogramáveis / Multitarefa. Sistemas Com Multiprocessadores		
Processos: Gerenciamento de Programas. Estados do Processo. Threads. Processos do Sistema Operacional		



Gerência de Memória: Compartilhamento da Memória. Memória Virtual. Memória Paginada. Memória Segmentada

Sistemas de Arquivos: Organização de um Sistema de Arquivos. Propriedades dos Arquivos. Organização dos Arquivos. Nomeação dos Arquivos e Diretórios. Metadados dos Arquivos. Classificação dos Sistemas de Arquivos

Gerência de Dispositivos: Driver de Dispositivo. Dispositivos Plug and Play. Drives no Windows e Linux

Estudo de alguns sistemas operacionais de Redes: Linux Windows

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta: uma introdução. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SANTOS, J. Plínio O., MELLO, Margarida P., MURARI, I. Introdução a análise combinatória. Campinas: Unicamp, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, R. S., CARISSIMI, A. S., TOSCANI, S. S., Sistemas Operacionais, Série Livros Didáticos - Instituto de Informática da UFRGS, Número 11, Editora Sagra Luzzato, 2001.

SILBERSCHATZ, A., GALVIN P. B., Sistemas Operacionais - Conceitos e Aplicações, Campus, 2001.

COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores

SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	60	3

OBJETIVOS

Conhecer as arquiteturas, tipos de topologias e plataformas de hardware e software de redes de computadores;

Entender o funcionamento e aplicar comandos básicos de redes na resolução de problemas básicos: ping, tracert, ipconfig, ftp;

Instalar e configurar uma rede local básica.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)



Introdução às Redes de Computadores: Componentes de uma rede. Estação de trabalho. Meio de comunicação. Topologias. Barramento. Anel. Malha. Estrela

Modelo de referência OSI

Arquitetura Ethernet: Padrão IEEE 802.3. O que é Ethernet. Modos de transmissão de dados em redes Ethernet. Gigabit Ethernet. Sistema de Cabos Ethernet. Ethernet e Fast Ethernet. Padrões de cabeamento

Equipamentos Ativos: Repetidor. HUB. Bridge. Switch. Roteador

Protocolo IP: Endereço IP. Classes de endereçamento. Endereços reservados. Máscara de rede

Outros Protocolos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Farrel, Adrian. A Internet e seus Protocolos. 1 ed. Rio de Janeiro: Campus,2005

Kurose, James F.Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem topdown. 3. ed. são Paulo: Pearson Addison Wesley,2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

Tanenbaum, Andrew. Redes de Computadores. 4 ed.Rio de Janeiro: Campus, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Linguagem de Programação

SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
2º	80	4

OBJETIVOS

Desenvolver programas de computador em uma Linguagem de Programação a partir de uma linguagem de programação comercial.

EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)

Linguagem de programação estruturada: Tipos de dados e operadores aritméticos e lógicos. Estruturas condicionais e de repetição. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas. Vetores. Matrizes. Funções e procedimentos. Tipos de dados definidos pelo programador

Expressar soluções de problemas através da linguagem escolhida utilizando as técnicas de algoritmos e estruturas de dados



BIBLIOGRAFIA BÁSICA
GUEZZI, C. Conceitos de Linguagens de Programação. Campus, 1987.
SEBESTA, R. Conceitos de Linguagens de Programação, 4ª edição, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
DEITEL, H. M. and DEITEL, P. J. C++: Como programar, 5ª edição, 2006.
DEITEL, H. M. and DEITEL, P. J. C: Como programar, 6ª edição, 2011.
VIVIANE, V. M. Treinamento em Linguagem C++, 2ª edição, 2005.

3º MÓDULO

COMPONENTE CURRICULAR: Português Instrumental II		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	40	2
OBJETIVOS		
<p>Aprimorar a competência comunicativa no contexto âmbito de desenvolvimento de trabalhos acadêmicos na área de informática;</p> <p>Analisar, avaliar, interpretar e reconhecer características do texto acadêmico;</p> <p>Diferenciar usos de linguagem em âmbito virtual, corporativo e acadêmico.</p>		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Variação Linguística: Linguagem formal e informal em meios virtuais; Internetês e linguagem em função de marketing e startups;</p> <p>Linguagem acadêmico: Linguagem acadêmica; Normas da ABNT na construção do parágrafo;</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>ABAURRE, M. L.; PONTARA, M. Gramática: texto: análise e construção de sentido. São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHAES, T. C. Português: linguagens. São Paulo: Atual, 2011.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		



SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.

VIANA, A. C. (Coord.). Roteiro de Redação: lendo e argumentando. São Paulo: Scipione, 1998.

COMPONENTE CURRICULAR: Banco de Dados		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	80	4
OBJETIVOS		
<p>Conhecer e aplicar as principais Formas de modelagem de dados.</p> <p>Compreender e utilizar a linguagem SQL na implementação de Banco de Dados.</p> <p>Aplicar soluções utilizando bancos de dados relacionais.</p>		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Conceitos de Banco de Dados: Definição. Sistemas de arquivos convencionais. Usuários de banco de dados. Abstração de dados. Arquitetura de sistemas de banco de dados. Modelos de bancos de dados.</p> <p>Modelagem de Dados: Entidades. Atributos. Relacionamento. Dicionário de dados. Ferramentas case. Modelo er estendido - EER</p> <p>Projeto Lógico de Banco de Dados: Estrutura dos bancos de dados relacionais. Chaves. Propriedades do modelo relacional. Tradução do modelo er para o relacional. Normalização</p> <p>Linguagens de Consulta: Álgebra relacional. SQL. Operações de conjunto</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>NAVATHE, E. Sistemas de Bancos de dados. 4. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham. Sistema de banco de dados. 5. ed. São Paulo: Campus, 2006</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. São Paulo: Erica, 2004.</p> <p>RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de gerenciamento de bancos de dados, 3 ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2008.</p>		



COMPONENTE CURRICULAR: Programação Orientada a Objetos		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	80	4
OBJETIVOS		
<p>Conhecer e aplicar a metodologia de orientação a objetos;</p> <p>Implementar os conceitos de classe, objeto, métodos e atributos em aplicações Java simples.</p>		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Orientação a Objetos: Características de Linguagens Orientadas a Objetos. Reutilização de Código. Compiladores e Máquinas Virtuais. Boas Práticas de Escrita de Código de Programação.</p> <p>Sintaxe de Linguagens de Programação Orientadas a Objetos: Tipos de dados primitivos. Arrays. Operadores Relacionais e Lógicos. Comandos de Controle de Fluxo.</p> <p>Programação Orientada a Objetos: Objetos. Ciclo de Vida de um Objeto. Classes. Atributos. Métodos. Passagem de Parâmetros por Valor e por Referência. Modificadores de Acesso. Construtores</p> <p>Reutilização de Classes, Herança e Polimorfismo: Herança. Uso da instrução Super. Polimorfismo. Sobrecarga de Métodos. Sobrescrita de Métodos. Classes Abstratas. Interfaces</p> <p>Exceções: Utilizando Exceções</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>BARNES, D. J. Kolling, M. Programação Orientada a Objetos com Java. Prentice Hall, 2004.</p> <p>HERBERT, S., Java para Iniciantes. Bookman, Porto Alegre, 2015.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>HORSTMANN, C., Conceitos em Computação com Java, SEBESTA, R. W., Conceitos de Linguagens de Programação, Bookman, 2015.</p> <p>DITEL, Deitel. Como programar em Java. Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFMA-Bacabal.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Autoria Web		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	60	3
OBJETIVOS		



Desenvolver Web sites eficientes, de fácil manutenção, esteticamente atraentes, acessíveis e compatíveis com os navegadores web.
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)
<p>Linguagem XHTML: Conceitos de redes e protocolo HTTP. Introdução de páginas XHTML. Tipos de XHTML. Diferenças entre HTML e XHTML. Imagens, links, âncoras, tabelas, frames e formulários</p> <p>Folhas de estilo: Folhas de estilo, planejamento visual e unidades de medidas. Especificando estilos, propriedades e valores</p> <p>Java Script: Introdução, DHTML, eventos, estrutura sintática. Tipos de dados e valores, declaração de variáveis, expressões e operadores. Instruções, funções, objetos, arrays e validação de formulário.</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>H. M. Deitel, P. J. Deitel e T. R. Nieto. Internet & World Wide Web: Como programar, 2ª edição. Bookman, 2003.</p> <p>FLANAGAN, David. Java Script: O guia definitivo. 4ª edição. O'Reilly, 2004.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do IFMA-Bacabal.

COMPONENTE CURRICULAR: Estrutura de Dados		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	60	3
OBJETIVOS		
Representar computacionalmente as estruturas de dados a partir de problemas do mundo real.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Introdução</p> <p>Estruturas de dados básicas. Listas. Pilhas. Filas.</p> <p>Recursividade: Funcionamento de algoritmos recursivos. Simulação da recursividade.</p> <p>Árvores: Terminologia básica. Árvores binárias. Árvore binária de pesquisa.</p> <p>Algoritmos de pesquisa: Pesquisa sequencial. Pesquisa binária. Árvores de pesquisa digital (tril, Patricia). Hashing. Pesquisa em memória secundária.</p> <p>Algoritmos de ordenação: Ordenação interna. Método da bolha. Método da seleção. Método da inserção.</p>		



BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>Donald Knuth, The Art of Computer Programming (3 vols. várias edições, 1973-81), Addison Wesley.</p> <p>Robert Kruse, Data Structures and Program Design, Prentice Hall, 1984.</p> <p>N. Carriero, D. Gelernter, How to Write Parallel Programs, MIT Press, 1990.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L Rivest, Introduction to Algorithms, MIT Press, 1992.</p> <p>Probal Sengupta, BoxB. Chaudhuri, Object?Oriented Programming?Fundamentals and application, Prentice Hall of India, New Delhi, 1998.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: Gestão e Negócios Aplicados a Informática		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
3º	40	2
OBJETIVOS		
<p>Reconhecer no processo de gestão as funções planejamento, organização, direção e avaliação;</p> <p>Identificar o composto de marketing como fator que influi na atração, no desenvolvimento e na fidelização dos clientes.</p>		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Noções de empresas. Planejamento, administração e gestão. Estratégias aplicadas no processo de criação de empresas. Empreendedorismo. Marketing empresarial. Cenário socioeconômico e ambiental.</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>KOTLER, P; KELLER, K. L. Administração de marketing. 12ª ed. São Paulo: Editora Person, 2012.</p> <p>LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing: conceitos, exercícios e casos. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>ROSA, Marcos Paulo. Métodos e Ferramentas do Marketing. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010</p>		



4º MÓDULO

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia de Software		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
4º	80	4
OBJETIVOS		
<p>Compreender os conceitos fundamentais da engenharia de software bem como os conceitos avançados sobre requisitos dos produtos de software, de metodologia, técnica e ferramentas de engenharia de software.</p> <p>Conhecer o processo de engenharia de software.</p> <p>Conhecer a gestão da engenharia de software.</p>		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
<p>Introdução à Engenharia de Software: Evolução do Software. Ciclo de vida</p> <p>Técnicas de Planejamento e Gerenciamento de Software: Conceitos de Gerenciamento de Projeto. Planejamento e desenvolvimento de Software. Métricas de Software. Gerenciamento de Riscos</p> <p>Engenharia de Requisitos: O que é Engenharia de Requisitos. Requisitos Funcionais e Não Funcionais. Requisitos de Usuário e de Sistema. Documentos Relacionados</p> <p>Qualidade de Software: Qualidade do produto de software. Qualidade do processo de software</p> <p>Testes de Software: Objetivos de Testes. Processo de Testes. Técnicas e ferramentas de Testes</p>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
<p>PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. 5.ed. São Paulo: McGraw–Hill, 2002.</p> <p>SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6.ed. Edição. Editora Addison Wesley. São Paulo. 2003</p>		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
<p>ARIADNE M.B. RIZZONI CARVALHO THELMA C. DOS SANTOS CHIOSSI Introdução a Engenharia de Software, Unicamp: 2001.</p>		

COMPONENTE CURRICULAR: Modelagens de Sistemas		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
4º	60	3
OBJETIVOS		



Conhecer e aplicar técnicas e ferramentas utilizadas na documentação de sistemas de informação.
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)
Modelos de desenvolvimento de Software. Técnicas e ferramentas utilizadas na documentação de sistemas de informação. Processo de desenvolvimento de software. Linguagem de Modelagem Unificada – UML. Documentação técnica. Ferramentas CASE. Modelos de Processos Ágeis
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
OGATA, K. – Engenharia de Controle Moderno. Prentice-Hall. Rio de Janeiro, 1982. COUGHANOWR e KOPPEL - Process Systems Analysis and Control. McGraw Hill, 1991.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
COUGHANOWR e KOPPEL - Análise e Controle de Processos. Editora Guanabara, 1987. DORF, R.C. e BISHOP, R.H. – Sistemas de Controle Modernos. LTC Editora, 2001.

COMPONENTE CURRICULAR: Padrões de Projeto		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
4º	60	3
OBJETIVOS		
Desenvolver software baseado em padrões e orientado a objetos seguindo os padrões existentes.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Orientação a Objetos. Implementação de padrões Fundamentais: Strategy. Observer. Bridger. Decorator e outros. Expansão dos conceitos essenciais de orientação a objetos (encapsulamento, herança, polimorfismo, desacoplamento, dentre outros).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
NIELSON, J. Projetando Websites Designing Web Usability. 1.ed. Campus, 2000. GAMMA, E.;JOHNSON,R.; VLISSIDES, J.;HELM, R. Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 1.ed. Editora: Bookman, 2000.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		



KINGSLEY–HUGHES, Adrian. Iniciando em Javascript 1.5. Makron, 2001.

MAZZETTI, Gerardo. HTML 4 com XML. Makron, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Linguagem e Desenvolvimento de Aplicações Web		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
4º	80	4
OBJETIVOS		
Desenvolver sistemas para plataforma web, explorando características do lado cliente e do lado servidor.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Arquitetura da Web. Linguagens para o desenvolvimento de interfaces estáticas e interativas para Web. Linguagem para o desenvolvimento de páginas dinâmicas		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
DEITEL, Harvey M. Java como programar. 4.ed. Bookman, 2002.		
KINGSLEY–HUGHES, Adrian. Iniciando em Javascript 1.5. Makron, 2001.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		
LOZANO, Fernando. Java em GNU/LINUX. Alta Books, 2002.		

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador		
SEMESTRE	C.H. SEMESTRAL	C.H. SEMANAL
4º	60	3
OBJETIVOS		
Aplicar o conhecimento adquirido no decorrer do curso para o desenvolvimento de uma solução tecnológica para suprir a necessidade real de uma empresa.		
EMENTA (BASES TECNOLÓGICAS E CIENTÍFICAS)		
Estudo de casos. Conceitos de análise de requisitos. Técnicas de programação com linguagem comercial. Seminários.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA		
KUROSE, J. F. ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet – Uma Abordagem Top-Down, São Paulo: Pearson, 2014. 704 p.		
TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D. Redes de Computadores. São Paulo: Pearson, 2014. 1148 p.		



FOROUZAN, B. A.; MOSHARRAF, F. Redes de Computadores – Uma Abordagem Top-down. Porto Alegre: McGraw-Hill /Grupo A, 2014. 684 p.

JUNIOR, Peter Jandl. Java - Guia do Programador. 1. ed., São Paulo: Novatec, 2015. 704 p.

SCHILD, Herbert. Java – A Referência Completa. 1. ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 1148 p.

MANZANO, Jose Augusto Navarro Garcia; JÚNIOR, Roberto Affonso da Costa. Java 8 Programação de Computadores - Guia. 1. ed., São Paulo: Erica, 2014. 384 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALENCAR, M. S. Engenharia de Redes de Computadores. São Paulo. 3. ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 336 p.

Raymond Gallardo, Scott Hommel, Sowmya Kannan, Joni Gordon, Sharon Biocca Zakhour. Tutorial Java. 5. ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2015. 736 p.

LUCKOW, Décio Heinzemann; MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para Web. 2. Ed., São Paulo: Novatec, 2015. 680 p.

5.3 Regras de Transição Curricular

O currículo será implantado para alunos ingressantes a partir do primeiro semestre de 2018.

Aos estudantes do Curso Técnico em Informática do currículo antigo que ingressaram nos anos anteriores está garantida a matrícula pelo Currículo antigo até a conclusão do curso.

6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso ocorrerão conforme descrito:

- **Aproveitamento de Estudos**

Compreende a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio, mediante requerimento. Com vistas ao aproveitamento de estudos, a avaliação recairá sobre a correspondência entre os programas das disciplinas cursadas na outra instituição e os do IFMA e não sobre a denominação das disciplinas para as quais se pleiteia o aproveitamento. Aos discentes do IFMA, Campus Bacabal, fica assegurado o direito



ao aproveitamento de componentes curriculares seguindo o disposto na Resolução CONSUP Nº 014/2014.

Poderão ser aproveitados conhecimentos e experiências que tenham sido desenvolvidas em qualificações profissionais, em cursos destinados a formação inicial e continuada ou qualificação e em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive por trabalho e através de reconhecimento, conforme consta no Art. 36 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012.

- **Certificação de Conhecimentos**

O estudante poderá solicitar certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrantes da matriz curricular do curso. O respectivo processo de certificação consistirá em uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina, feita por uma banca instituída pelo coordenador do curso, composta, no mínimo, de dois professores da área.

7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação, parte integrante do processo educativo, é entendida como um constante diagnóstico participativo na busca de um ensino de qualidade, resgatando-se seu sentido formativo e afirmando-se que ela não se constitui um momento isolado, mas um processo onde se avalia toda prática educativa.

Dentro desse entendimento, a avaliação mais formalizada, cuja finalidade é certificar a aquisição de competências, deve-se aliar a um processo formativo de avaliação, possibilitando a orientação e o apoio àqueles que apresentam maiores dificuldades para desenvolver as competências requeridas.

São instrumentos de avaliação da aprendizagem, dentre outros:

- I. Atividades práticas;
- II. Trabalhos de pesquisa;
- III. Estudo de caso;
- IV. Simulações;
- V. Projetos;
- VI. Situações-problema;
- VII. Elaboração de portfólios e relatórios de atividades;



- VIII. Provas escritas;
- IX. Seminários;
- X. Resenhas e artigos.

A sistemática de avaliação se orienta pela Resolução CONSUP nº 086/2011, de 05 de outubro de 2011, que aprovou as normas para avaliação. Esta resolução determina o registro de notas, de 0 a 10, em dois bimestres por módulo/semestre letivo.

Os educandos serão avaliados nos aspectos qualitativos e quantitativos com prevalência dos primeiros, onde as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais devem perpassar todo o processo.

- I. Considera-se como dimensão conceitual a aquisição das bases científicas e tecnológicas de cada componente curricular;
- II. Considera-se como dimensão procedimental a capacidade de contextualização e/ou operacionalização dos conhecimentos adquiridos de acordo com o inciso I;
- III. Considera-se como dimensão atitudinal a incorporação de valores obtidos com aquisição das dimensões dos incisos I e II que implique uma resignificação das práticas vivenciadas em sociedade.

Conforme a Resolução 86/2011, Art. 5º, a aplicação de qualquer instrumento avaliativo a ser realizada pelo professor deverá ser comunicada aos educandos com antecedência, esclarecendo os critérios e requisitos necessários. Destaca também que, após as devidas análises e correções dos instrumentos avaliativos, o professor deverá entregá-los aos educandos no prazo de até dez dias úteis após sua realização (Art. 6º).

O caráter processual da avaliação permite também ao professor valer-se da observação e da auto avaliação como instrumentos avaliativos do educando.

O período das avaliações ficará a critério do professor, porém os resultados das atividades avaliativas deverão ser registrados no período destinado a cada etapa, definidos no Calendário Letivo.

Na verificação da aprendizagem, a média do módulo/semestre de cada disciplina será a média aritmética simples das notas registradas em cada etapa. Considerar-se-á aprovado o educando que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas letivas, conforme Parecer CEB-CNE nº 12/1997, e alcançar média semestral, em cada disciplina, igual ou superior a 7,0 (sete).

O educando que obtiver nota inferior a 7,0 (sete) no primeiro bimestre, terá suas dificuldades de aprendizagem trabalhadas através de atividades de reforço ao longo do



processo, dentro do semestre/módulo, de modo que ao final desse período, o professor já disponha de uma nova nota que substituirá a nota da primeira etapa do módulo/semestre. As duas notas serão somadas e delas extraídas a média que indicará a nota do módulo/semestre. Considerar-se-á aprovado o educando que alcançar nesta nova média semestral, valor igual ou superior a 7,0 (sete).

Terá direito a submeter-se a recuperação final, o educando que, após o registro da média prevista no artigo anterior, obtiver média igual ou superior a 2,0 (dois) e inferior a 7,0 (sete) em uma ou mais disciplinas e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no total de horas letivas.

As atividades da recuperação final deverão compreender um período não inferior a 5% (cinco por cento) da carga horária, prevista para a respectiva disciplina.

Após a recuperação final far-se-á média final que será calculada a partir da nota da recuperação final e da média semestral ou anual, obtida após o reforço. Será considerado aprovado após a recuperação final, o educando que obtiver média final igual ou maior que 6,0 (seis), em cada uma das disciplinas objeto de recuperação final.

O educando que não obtiver aprovação em no máximo três componentes curriculares/disciplinas será promovido para o módulo ou série seguinte, devendo cursar os componentes curriculares em dependência em turmas diferentes ou através programação especial de estudos, no prazo máximo de um ano.

8 BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

8.1 Biblioteca

A biblioteca do Campus Bacabal funciona de segunda a sexta-feira ininterruptamente das 08h às 21h. O setor dispõe de 04 servidores, sendo 01 bibliotecária e 03 auxiliares de biblioteca. O acervo é aberto, possibilitando ao usuário o manuseio das obras.

A Biblioteca opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 07 (sete) dias para o aluno e 15 (quinze) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.



Oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Deverão estar disponíveis para consulta e empréstimo, numa proporção de 6 (seis) alunos por exemplar, no mínimo, 3 (três) dos títulos constantes na bibliografia básica e 2 (dois) dos títulos constantes na bibliografia indicada pelos docentes das disciplinas que compõem o curso, com uma média de 3 exemplares por título.

8.1.1 Acervo

A biblioteca do campus Bacabal, possui o seguinte acervo destinado ao curso de Técnico em Informática.

Título	Autor	Editora	Ano
Acidente do trabalho e suas consequências sociais	Negrini, Daniela Aparecida Flausino	LTr	2010
Administração de marketing: planejamento e aplicações à realidade brasileira	Las casas, Alexandre Luzzi	Atlas	2011
Algoritmos e estrutura de dados	Guimarães, Angelo de Sousa	LTC	1994
Arquitetura de Computadores II	Santana, André Macêdo. Machado, Vinícius Ponte	UFPI	2013
As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática	Lévy, Pierre	ED. 34	1993
Comunicação e experiencia	Esteves, Adriano	UFMA	2003
Comunicação empresarial: etiqueta e ética	VIEIRA, Maria Christina de Andrade	ED. SENAC	2007
Contos da mais valia e outras taxas	Tedesco, Paulo	Dublinense	2010
Contos de Inglês de Sousa	Sousa, Inglês de	Frases & Efeito	2009
Conversa sobre iniciação à pesquisa científica	Gonsalves, Elisa Pereira	Alínea	2007
Código de Processo Civil	Negrão, Theotonio	Saraiva	2003
Desenvolvimento para internet	Rodrigues, Andréia	Livro Técnico	2010
Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse?	Veiga, José Eli da	Autores Associados	2008



Dicionário de língua portuguesa Evanildo Bechara	BECHARA, Evanildo	Nova Fronteira	2011
Dominando o Windows 2000 Server: a bíblia	Minasi, Mark	makron Books	2001
Educação, tecnologia & inovação		Edifba	2015
Elementos do sistema de gestão de SMSQRS: segurança, meio ambiente, saúde ocupacional, qualidade e responsabilidade social	Moraes, Giovanni	ED. verde	2010
Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante	Chér, Rogério	Elsevier/Sebrae	2014
Ensino de língua inglesa: foco em estratégias	Santos, Denise	Disal	2012
Ergonomia		Blucher	2007
Excel 2007	Suriani, Rógerio Massaro	SENAC São Paulo	2007
Fireworks CS3: projetos de sites	Blumer, Fernando Lobo	Ed. Viena	2008
Flash CS3: desenvolvendo websites	Pereira, Domênico Turim	Ed. Viena	2008
Fundamentos da Programação de Computadores: Algoritmos, Pascal e C/C++	Ascencio, Ana Fernanda Gomes	Prentice Hall	2002
Fundamentos da computação gráfica	Gomes, Jonas	IMPA	2008
Fundamentos de Banco de Dados	Moreira, Flávio Ferry de Oliveira	UFPI	2013
Fundamentos de Matemática Elementar 2: logaritmos	Iezzy, Gelson	Atual	1993
Fundamentos de Matemática Elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas	Iezzy, Gelson	Atual	1993
Fundamentos de Matemática Elementar 5: combinatória, probabilidade	Hazzan, Samuel	Atual	1993
Fundamentos de Matemática Elementar 7: geometria analítica	Iezzy, Gelson	Atual	1993
Fundamentos de logística	SILVA, Angelita Freitas	ED Livro Técnico	2012
Fundamentos de ética geral e profissional	Camargo, Marculino	Vozes	2000



Gestão Ambiental	Pimenta, Handson Claudio Dias	Editora do Livro Técnico	2012
Gestão da Tecnologia da Informação	Machado, Vinícius Ponte. Santana, André Macêdo	UFPI	2013
Gestão de marketing		Saraiva	2010
Gramatica da palavra, da frase e do texto	Nicola, José de	Scipione	2004
Hardware	Schiavoni, Marilene	Livro técnico	2010
Hardware curso completo	Torres, Gabriel	AXCELBook s	2001
Informática: novas aplicações com microcomputadores	Fernando de Souza Meirelles		
Inglês instrumental: estratégias de leitura	Munhoz, Rosangela	Textonovo	2000
Internet: navegando melhor na web	Santana Filho, Ozeas Vieira	SENAC São Paulo	2007
Introdução à ergonomia		Blucher	2009
Introdução à informática	Norton, Peter	makron Books	1996
Introdução à teoria geral da administração	CHIAVENATO, Idalberto	Elsevier	2011
Laboratório de Banco de Dados	Moreira, Flávio Ferry de Oliveira	UFPI	2013
Laboratório de Programação	Viana, José Ricardo Mello	UFPI	2010
Legislação e orientação empresarial	COLETO, Aline Cristina; ALBANO, Cícero	ED Livro Técnico	2010
Linguagens de Programação	Sousa, Francisco Vieira de	UFPI	2013
Lógica de programação e automação	Santa'ana, Solimara Ravani de	Livro técnico	2012
Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação	Machado, Nílson José	Autêntica	2008
Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software	Beneduzzi, Humberto Martins	Livro técnico	2010
Manual de artigos científicos	Gonçalves, Hortência de Abreu	Avercamp	2004
Manual de direito comercial	Coelho, Fábio Ulhoa	Saraiva	2006



Matemática para administradores	Freitas, Maria Tereza Menezes	CAPES/UAB	2010
Password : special edition	Amadeu Marques	Ática	1999
Português: literatura, gramática e produção textual	Sarmento, Leila Lauar	Moderna	2010
Power point 2007	Maria Angela Serafim de Andrade	SENAC São Paulo	2007
Power point 2010	Andrade, Maria Serafim de	SENAC São Paulo	2011
Projeto e Análise de Algoritmos	Araújo, Francisco José de. Silva, José Messias Alves da.	UFPI	2011
Rede de Computadores: Olhando para a arquitetura da internet.	Soares, André	UFPI	2012
Redes de computadores	Olsen, Diogo Roberto	Livro técnico	2010
Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down	Kurose, James F.	Pearson	2006
Redes de computadores: curso completo	Torres, Gabriel.	Axcel	2001
Vídeo digital: uma introdução	Ang, Tom	Senac	2007
Windows XP	Castilho, Elaine Bellinomini	SENAC São Paulo	2002
Windows vista	Suriani, Rogério Masso	SENAC São Paulo	2007
Word 2007	Issa, Najet M. K. Iskandar	ED. Senac	2007
Word 2010	Issa, Najet M. K. Iskandar	SENAC São Paulo	2012
Introdução à Engenharia de Software	Neto, Pedro de Alcântara dos Santos	UFPI	2011
Ética e trabalho		Senac	2011

8.2 Instalações e Equipamentos

O Campus Bacabal, possui:

- 10 salas de aula;
- 02 Laboratórios de informática que contemplam os Laboratório de Manutenção de Hardware e Laboratório de Rede de Computadores;
- 01 Laboratório de Química;
- 01 laboratório de Alimentos;
- 01 laboratório de Matemática/Física;



- 01 área de esportes com campo de futebol sem cobertura;
- 01 cantina (em construção);
- 01 refeitório (em construção);
- 02 salas de professores;
- 01 biblioteca;
- 01 auditório com 150 cadeiras;
- 01 Ambulatório;
- 01 bloco administrativo com salas destinadas às Diretorias, Departamentos e Núcleos; coordenações e núcleos;
- 01 área de convivência (em construção);
- 01 ônibus com 46 lugares;
- 01 van com 14 lugares;
- 01 caminhonete.

Todos os bens patrimoniais que estão à disposição do curso constam no SUAP. Dos recursos audiovisuais constam:

- 10 lousas digitais (uma por sala);
- 20 Projetores Multimídia;
- 01 câmera fotográfica;
- 02 Caixas de som amplificadas;
- 02 microfones;
- 05 Notebooks.

9 PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

9.1 Corpo Docente

Nome	Regime de Trabalho	FORMAÇÃO ACADÊMICA	
		Nível	Área/Disciplina
Abigail Ferreira Milen	Dedicação Exclusiva	Especialização	Geografia
Ailson da Silva Lopes	Dedicação Exclusiva	Especialização	Administração
Alberto Neil Castro de Carvalho	Tempo Integral/40h	Especialização	Física



Ana Caroline Pires Miranda	Dedicação Exclusiva	Doutorado	Direito
Andreia Paulino da Silva	Dedicação Exclusiva	Graduação	Física
Carla Georgea Silva Ferreira	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Sociologia
Carlos Alberto Lira Junior	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Operações Unitárias/Processos Industrias
Clarisse Cordeiro Medeiros	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Administração
Claudia Regina Brito Mendes	Dedicação Exclusiva	Especialização	Português/Inglês
Claudia Simone Carneiro Lopes	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Educação
Claudio Magno Pereira Farias	Dedicação Exclusiva	Graduação	Administração
Diogo Vinicius de Sousa Silva	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Informática
Douglas Rafael e Silva Barbosa	Dedicação Exclusiva	Doutorado	Biologia
Eder Johnson de Area Leao Pereira	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Economia
Emanuel da Cruz Lima	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Química
Esther Gregório Oliveira	Dedicação Exclusiva	Especialização	Português/Inglês
Fernando Silva Lima	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Contabilidade
Francisco Alan de Oliveira Santos	Dedicação Exclusiva	Especialização	Informática
Francisco Antonio Gudemberg Almeida Moura	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Física
Francisco de Assis Pereira Filho	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Administração
Francisco de Assis Parente da Silva do Amaral Ferreira	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Matemática
Francisco Marques de Oliveira Neto	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Biologia
François Fernandes Ribeiro Barbosa	Dedicação Exclusiva	Especialização	Informática



Gildevan Nolasco Lopes	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Biologia
Isa Prazeres Pestana	Tempo Integral/40h	Mestrado	História
Janilson Lima Souza	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Química
Jerlane Farias Caldas	Dedicação Exclusiva	Graduação	Matemática
Jeymeson de Paula Veloso	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Português
Jucilane de Sousa Carlos	Dedicação Exclusiva	Mestrado	História
Leandro Lago Santos	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Artes
Leonildes de Jesus Aguiar Vieira	Dedicação Exclusiva	Especialização	Tecnologia de Alimentos
Lívia Xerez Pinho	Dedicação Exclusiva	Doutorado	Engenharia de Alimentos
Lucas Ribeiro da Silva	Tempo Integral/40 horas	Graduação	Geografia
Luis Fernando Raposo Nascimento	Tempo Integral/40h	Graduação	Educação Física
Mara Reyjane Teixeira	Tempo Integral/40h	Especialização	Informática
Marcelo Eugenio de Castro Goncalves	Dedicação Exclusiva	Especialização	Informática
Maria das Graças de Oliveira e Silva	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Química
Maron Stanley Silva Oliveira Gomes	Dedicação Exclusiva	Doutorado	Química
Neemias Rodrigues Lacerda	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Geografia
Neuma Cristina da Silva A. Cunha	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Português/Inglês
Odeir de Jesus Lima	Tempo Integral/40h	Graduação	Matemática
Pablo Cruz Santos	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Química
Pedro Alves Fontes Neto	Tempo Integral/40h	Graduação	Física
Regina Rosa Parente	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Informática
Rodrigo Antonio Iturra Wolff	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Filosofia
Ronaldo Pizzatto do N. Silva	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Filosofia
Rosangela Aparecida R. Carreira	Dedicação Exclusiva	Doutorado	Português/Espanhol



Salvino Coimbra Filho	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Matemática
Simone Kelly Rodrigues Lima	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Tecnologia de Alimentos
Sonadson Diego de Paula Nery	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Geografia
Tetisuelma Leal Alves	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Química
Thais Vieira Paiva	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Nutrição
Thais Silva da Rocha	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Tecnologia de Alimentos
Tiago dos Reis Almeida	Tempo Integral/40h	Mestrado	Química
Wellington de Sousa Monteles	Dedicação Exclusiva	Especialização	Higiene e Segurança do Trabalho
Williane de Fatima Vieira Batista	Tempo Integral/40h	Especialização	Educação
Ywry Crystiano da Silva Magalhaes	Dedicação Exclusiva	Mestrado	Educação Física

9.2 Corpo Técnico-Administrativo

Nome	Cargo
Adalberto da Silva Junior	Técnico em Tecnologia da Informação
Ana Carolina Gomes da Silva	Técnico em Secretariado
André Felipe dos Santos Moraes	Assistente em Administração
Andressa Cristina Cunha Vieira	Auxiliar em Administração
Antonio Rairon Moura Arrais	Auxiliar de Biblioteca
Aparecida Hidenaria Medeiros do Carmo	Auxiliar de Biblioteca
Bruno de Loiola Marinho	Técnico de Tecnologia da Informação
Claudiney Pereira da Silva	Enfermeiro
Dackson dos Santos Carvalho	Técnico de Laboratório - Informática
Danielle de Oliveira Santos	Bibliotecário-Documentalista
Dieles Santos Silva	Auxiliar em Administração
Diogo Rogerio Alves Costa	Assistente em Administração



Elizangela Nunes Neves Cerqueira	Revisor de Textos Braille
Ellayne Lima Vieira	Técnico em Enfermagem
Emerson George Melo Mendes	Técnico em Assuntos Educacionais
Fabricio de Jesus Alves	Psicólogo
Fabio Sousa Batalha	Técnico de Laboratório - Informática
Fernanda Assunção de Pinho Gomes	Técnico Em Enfermagem
Francisca Luicelena Novais de Paula	Assistente de Aluno
Gabriel Freitas Brenha	Assistente em Administração
Gladys Limoeny Romeu Nunes	Assistente de Aluno
Izamara Lima Soares	Auxiliar de Biblioteca
Joabe dos Santos Melo	Assistente em Administração
Joanne Lwouyse Silva Rodrigues	Nutricionista
Joaquim Thelho da Rocha Magalhaes	Assistente em Administração
Jose Mariano Silva Leite Junior	Assistente em Administração
Jucelino Conceicao Pereira	Assistente de Aluno
Kadson Sousa Aquino	Administrador
Leandro Gomes Oliveira	Assistente de Aluno
Luis Henrique Antonio da Silva	Técnico em Química
Marciana da Silva Constancio	Médico
Marcio Geldo Silva Neves	Técnico em Contabilidade
Marcio Leonardo Morais Nobre	Técnico em Laboratório - Ciências
Marinalva Goncalves Oliveira	Pedagogo
Pedro Justino da Silva Junior	Técnico em Laboratório - Alimentos
Rafael Santos da Cruz	Assistente em Administração
Raphael Parga di Magalhaes	Técnico em Assuntos Educacionais
Rodolfo Francisco Paz Freire	Técnico de Tecnologia da Informação
Rosangela Araujo de Jesus	Técnico em Secretariado
Tassio Teixeira Moraes	Contador
Tereza Talyta Carvalho de Moura	Assistente Social
Virginia Maria Barros de Almeida	Tradutor Interprete de Linguagem Sinais
William da Paz Silva	Auxiliar em Administração

Todo corpo técnico trabalha em regime de 40h semanais



10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

Será conferido Diploma de Técnico em Informática ao educando matriculado regularmente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Bacabal, após a conclusão do curso, mediante aproveitamento das disciplinas constantes na Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática, obedecendo a avaliação adotada pelo Campus.

Portanto, para receber o diploma de **Técnico em Informática** é necessário ao educando ter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

REFERÊNCIAS

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. Conselho Superior. Resolução nº 86, de 05 de outubro de 2011. Aprova a sistemática de avaliação de ensino nos Cursos Técnicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão. Conselho Superior. Resolução nº 14, de 28 de março de 2014. Aprova as normas gerais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os art. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

_____. Lei n. 9.394, de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

_____. Lei n. 11.892, de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

_____. Orientações Gerais. DASE/SEB/MEC e CEAD/FE/UNB. Brasília, 2005.

_____. Parecer CEB/CNE n. 15/98 e da Resolução CEB/CNE n. 03/98. Trata das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio.



_____. Parecer CEB/CNE n. 01/99 e da Resolução CEB/CNE n. 02/99. Trata das Diretrizes para o Curso Normal de Nível Médio.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/99 e da Resolução CEB/CNE n. 04/99. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional de Nível Técnico.

_____. CEB/CNE a 35/03 e da Resolução CEB/CNE n. 01/04. Trata da organização e realização de estágio de alunos do ensino médio e da educação profissional.

_____. Parecer CEB/CNE n. 16/05. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a área profissional de Serviços de Apoio Escolar.

CIAVATTA, Maria; Ramos, Marise (orgs.). Ensino Médio Integrado: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. Resolução CNE/CEB n. 01/2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional

Técnica de nível médio às disposições do Decreto n. 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.

_____. Parecer CNE/CEB n. 39/2004. Trata da aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

_____. Parecer CNE/CEB n. 11/2016. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2016.

