

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL MACHADO DE ASSIS – FEM
ESCOLA TÉCNICA MACHADO DE ASSIS

Plano de Curso

**CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA – eixo tecnológico
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

SANTA ROSA/RS

SUMÁRIO

1- JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	3
1.1 Justificativa.....	3
1.2- Objetivos do Curso.....	4
1.2.1-Objetivos Gerais.....	4
1.2.2 Objetivos Específicos.	4
2- REQUISITOS DE ACESSO	5
3- PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	6
4- ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.	9
4.1 Estrutura Curricular	10
4.2 Ementa	10
5- CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS.....	23
6-CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO.....	23
6.1 Os Conceitos Avaliativos Expressam:.....	24
7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.	25
7.1 Salas de Aulas.	25
7.2 Laboratórios de Informática.....	26
7.3 Biblioteca.....	27
7.3.1- Bibliografia	27
8. CORPO DOCENTE, TÉCNICO E ADMINISTRATIVO.....	34
8.1 Administrativo.....	34
8.2 Docente	34
9- CERTIFICADOS E DIPLOMAS.	35

CNPJ: 95.817.615/0001-11

Razão Social: Escola Técnica Machado de Assis

Nome Fantasia: FEMA

Esfera Administrativa: Particular

Endereço: Rua Santos Dumont, 820, Centro.

Cidade/UF/CEP: Santa Rosa – RS – 98900.000

Telefone: 55. 3512.5747

E-mail para contato: fema@fema.com.br

Site da Unidade: <http://www.fema.com.br>

Área do Plano: Informática

Habilitação: Técnico em Informática

Carga Horária: 1.200 horas

Total da Carga Horária: 1200 horas

1- JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

1.1 Justificativa

A Escola Técnica Machado de Assis tem como missão ser um referencial de ensino qualificado no desenvolvimento pessoal e na formação profissional, a serviço da comunidade regional, buscando através de seus valores e princípios. (Harmonia e Cooperação com a Comunidade, Ensino de Excelente Qualidade, Egressos Altamente Preparados e Ética Profissional), um contínuo processo de aprendizado moderno, no qual a informação navega velozmente e o conhecimento dissemina-se em várias direções, com a tecnologia e a informação cada vez mais presente no dia a dia do setor educacional.

A Escola Técnica Machado de Assis atua na região desde 1949 através do Curso Técnico em Contabilidade, curso Técnico em Enfermagem, Técnico em Informática, Técnico em Turismo, Técnico em Segurança do Trabalho e Técnico em Comércio já tendo formado aproximadamente 5.0000 profissionais, como forma de apoiar diferentes segmentos da sociedade.

Nas últimas décadas diversos aspectos de nossa vida têm sofrido grandes transformações e, sem dúvida, a moderna tecnologia da informática cumpre um papel decisivo nessas transformações.

O novo paradigma econômico-social que está se formando no mundo, na atualidade possui como premissa básica, o desenvolvimento cada vez maior da sociedade da informação, cujas regras e modos de operação estão em constante evolução.

As premissas básicas desta sociedade da informação envolvem um ambiente global, baseado em informação e sua apropriação econômica, social, cultural, científica, tecnológica e industrial, dentre outras, e têm na informática uma das principais “molas-mestra” para atingir seus objetivos estratégicos.

A atratividade da legislação de Informática, em conjunto com políticas ativas do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, atraiu para o país cerca de 1000 novas empresas, em sua maioria grandes nomes internacionais, que hoje manufacturam bens de informática em diversas regiões do País, entre essas encontra-se a região de abrangência da Escola Técnica Machado de Assis.

Se de um lado a informática se estabelece e se expande por outro, sente-se a falta de profissionais habilitados para orientar e atender a demanda do

mercado de trabalho. Diante disso a Escola Técnica Machado de Assis como Instituição de Educação Profissional, apresenta um novo Curso Técnico em Informática.

1.2- Objetivos do Curso.

1.2.1-Objetivos Gerais.

O objetivo geral desse curso é o de formar profissionais em Informática, com capacidade de aprender permanentemente, com raciocínio lógico que lhes permita a compreensão e resolução de problemas, com a percepção da necessidade do trabalho em equipe. Além disso, pretende-se capacitar os alunos a mobilizar e articular com pertinência, conhecimentos e habilidades em níveis crescentes de complexidade, na sua área específica de atuação.

1.2.2 Objetivos Específicos.

- Formar técnico em informática, com sólidos conhecimentos teóricos e práticos, voltado para as atividades de projeto, programação e operação de sistemas, em computadores isolados ou em redes, montagem e manutenção de microcomputadores e sites para internet;
- Proporcionar às indústrias, ao comércio e ao setor de serviços da região a possibilidade de compor um corpo técnico qualificado, capaz de executar com eficiência as atividades pertinentes à área de informática;
- Qualificar jovens e adultos para promover a transição entre a escola e o mundo do trabalho com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício consciente da cidadania;
- Capacitar os alunos para o desenvolvimento de softwares comerciais com a utilização de modernas ferramentas, apresentado proposta de soluções inovadoras;

- Desenvolver no egresso o raciocínio lógico e a capacidade de pensar em diferentes soluções para os problemas apresentados, sistematizando estas soluções em ordens e instruções operacionais com o auxílio de linguagens de programação;
- Desenvolver o espírito crítico, empreendedor, de risco e iniciativa do aluno, para que ele possa identificar e gerenciar novas oportunidades de trabalho e de geração de renda, numa sociedade em constantes mudanças e acelerado avanço tecnológico;
- Suprir a deficiência de profissionais habilitados na área de Técnico em Informática na cidade e região;
- Dotar o técnico de um ferramental que lhe permita migrar futuramente para outras ferramentas que venham a substituir as atuais;
- Preparar o egresso para a utilização de diferentes ferramentas na Internet, possibilitando o desenvolvimento de ferramentas estáticas e dinâmicas para a WEB e a elaboração de projetos e sistemas voltados ao comércio eletrônico, alavancando o conhecimento necessário dos protocolos e ferramentas disponíveis no mundo da Internet, bem como o foco nas constantes inovações tecnológicas.

2- REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Informática, o aluno deve:

- Apresentar comprovante de conclusão ou que está cursando Ensino Médio;
- O ingresso nos módulos posteriores está condicionado à existência de turmas e de vagas e, ao atendimento das seguintes exigências:
- Comprovação da escolaridade exigida (Conclusão Ensino Médio, Atestado cursando e ou curso superior).

- A efetivação da matrícula ocorre após atendidos os requisitos de ingresso e apresentação da documentação exigida.

3- PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.

O Perfil Profissional de Conclusão do Técnico em Informática contempla as Competências Gerais do curso Técnico em Informática, acrescida das Competências Específicas.

As Competências Profissionais Gerais do Curso Técnico em Informática são:

- 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 origens e falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos.
- Analisar e operar os serviços e funções de sistemas operacionais.
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário.
- Desenvolver algoritmos através de divisão molecular e refinamentos sucessivos.
- Selecionar e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais.
- Aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de software.

- Identificar arquiteturas de redes.
- Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede.
- Identificar os serviços de administração de sistemas operacionais de rede.
- Identificar arquitetura de redes e tipos, serviços e funções de servidores.
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos.
- Avaliar e especificar necessidades de treinamento e de suporte técnico aos usuários.
- Executar ações de treinamento de suporte técnico.

Ao concluir o Curso Técnico em Informática o aluno terá construído um perfil profissional que abrange as seguintes competências:

- Traduzir, interpretar e conhecer os principais termos técnicos da língua Inglesa utilizados na área informática.
- Identificar o funcionamento e relacionamento entre componentes de computadores e seus periféricos, operar o computador e entender o funcionamento da arquitetura básica dos computadores.
- Capacitar o aluno a aplicar os princípios básicos dos Sistemas Operacionais, bem como trabalhar os diferentes sistemas operacionais e aplicativos em ambientes híbridos.

- Detectar os principais tipos de redes em funcionamento, suas topologias, protocolos e meios físicos de transmissão, desenvolver projetos e montagem de redes locais, identificar os principais problemas de segurança em uma rede e sugerir medidas preventivas.
- Possibilitar que o aluno compreenda os elementos relacionados com o desenvolvimento da pesquisa científica e a metodologia para a produção e publicação do relatório científico.
- Produzir e interpretar dados estatísticos e matemáticos, bem como desenvolver a capacidade de raciocínio, compreensão, questionamento e interpretação, a partir de levantamentos e/ou execução de tarefas pertinentes à área profissional.
- Desenvolver no aluno a lógica de programação, fazendo com que ele consiga desenvolver algoritmos para os mais variados problemas.
- Utilizar técnicas de programação que visam capacitar o aluno a utilizar as ferramentas disponíveis no mercado para desenvolvimento de sistemas de uso geral e específico, bem como utilizar Ambientes de Programação Visual para o desenvolvimento de sistemas comerciais.
- Entender o funcionamento de um banco de dados, construir modelos de dados, interpretando e analisando o resultado da modelagem de dados, construir SGBD voltados a empresas de pequeno e médio porte, com exploração dos principais recursos/ferramentas existentes para este fim.
- Montar e configurar computadores de uso pessoal.
- Utilizar ferramentas de modelagem para o desenvolvimento de análise e projeto de sistemas bem como a documentação do mesmo.

- Utilizar de forma otimizada as ferramentas disponíveis para o desenvolvimento de aplicativos para WEB.
- Liderar e coordenar equipes de trabalho na execução das atividades.
- Promover clima de trabalho adequado às relações interpessoais, aplicando métodos e técnicas de gestão administrativa e de pessoas.

4- ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.

O Curso Técnico em Informática compreende uma estrutura curricular organizada em módulos, planejada de forma sequencial, perfazendo um total de cinco módulos, com uma carga horária total de 1.200 horas assim distribuída:

Módulo I:	240 horas
Módulo II:	240 horas
Módulo III:	240 horas
Módulo IV:	240 horas
Módulo V:	240 horas

O Curso possui uma organização curricular própria, mantendo articulação entre um módulo e outro, com flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

Estes mesmos princípios norteiam as atividades dentro dos módulos, estando os professores e alunos sempre interagindo com o objetivo de alcançar competências comuns do módulo, essencial para que ao final do curso tenha-se um profissional qualificado dentro das competências estabelecidas. O curso acontecerá com vagas disponíveis para 40 alunos e a matrícula deverá ser realizada no início de cada módulo.

4.1 Estrutura Curricular

Curso Técnico em Informática				
Módulo	Cód	Disciplinas	H/A	Pré Requisitos
I	1.01	Introdução a Computação		
	1.02	Inglês Técnico		-
	1.03	Empreendedorismo e Inovação		-
	1.04	Sistemas Operacionais I		-
	1.05	Fundamentos da Matemática		-
	1.06	Algoritmos I		-
Total			240h	
II	2.01	Gestão Empresarial e Liderança em TI		-
	2.02	Suporte e Manutenção em Equipamentos de TI		1.01
	2.03	Sistemas Operacionais II		1.04
	2.04	Redes de Computadores I		1.04
	2.05	Algoritmos II		1.06
	2.06	Psicologia Aplicada e Ética Profissional		-
Total			240h	
III	3.01	Programação Orientada a Objetos I		1.06, 2.05
	3.02	Banco de Dados I		-
	3.03	Segurança da Informação		1.04, 2.03, 2.04
	3.04	Redes de Computadores II		2.04
	3.05	Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos		-
Total			240h	
IV	4.01	Introdução ao Desenvolvimento para Dispositivos Móveis		3.01
	4.02	Banco de Dados II		3.02
	4.03	Programação Orientada a Objetos II		3.01, 3.05
	4.04	Programação para Web I		1.06
Total			240h	
V	5.01	Programação Orientada a Objetos III		4.03
	5.02	Programação para Web II		4.04
Total			240h	
Total Carga Horária (Horas aula)			1200h	

4.2 Ementa

1.01 Introdução a Computação	
Ementa	Estudar o histórico dos computadores, descrever a organização funcional dos computadores, identificar seus periféricos, identificar as principais formas de comunicação de dados, Sistemas de Numeração, Identificar os principais Softwares de uso geral e específicos.
Competências	Capacitar o aluno a aplicar os princípios básicos do funcionamento do computador, sistema binário e os sistemas operacionais em evidência atualmente. Capacitar ao aluno noções básicas do processamento de dados, e arquitetura básica dos computadores.
Habilidades	Identificar o funcionamento e relacionamento entre componentes de computadores e seus periféricos; Operar as funções básicas do computador, sistema binário; Verificar a evolução e histórico dos computadores; Entender o funcionamento da arquitetura básica dos computadores; Compreender o funcionamento dos principais periféricos de entrada/saída; Entender os principais conceitos referentes a processamento de dados; Compreender os conceitos referentes à Processamento de Dados; Identificar a Evolução Histórica dos computadores; Compreender o Sistema Binário;

	Identificar e Compreender os principais tipos de softwares.
Bases Tecnológicas	<p>O que é informática. O Computador. Conceito de Processamento de dados Distinção de Dados e Informações Conceito de instrução, sistema e programa. Sistema de Processamento de Dados Conceito de Hardware e Software Histórico dos Computadores Evolução tecnológica Classificação dos Computadores O Funcionamento do Computador Sistemas de Numeração Base de um Sistema de Numeração Representações Binárias, Octal, Hexadecimal. Representação interna dos dados a Tabela ASCII Conversões entre Bases Armazenamento de Informações Arquitetura Básica do Computador Unidade Central de Processamento Unidade de Controle Unidade Lógica-Aritmética Memória Principal Memória Auxiliar Entra e Saída I/O Interfaces Tipos de Dispositivos Dispositivos de Entrada e Saída</p>

1.02 Inglês Técnico

Ementa	Estudo de textos específicos da área de informática. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão. Desenvolver a leitura e tradução de textos técnicos e utilizar o dicionário.
Competências	<p>Traduzir e interpretar textos Técnicos da língua Inglesa. Conhecer os principais termos técnicos utilizados na informática. Compreender de que forma determinada expressão pode ser interpretada em razão de aspectos sociais e/ou culturais. Conhecer as estratégias verbais e não verbais para compensar as falhas de construção de sentido.</p>
Habilidades	<p>Relacionar os elementos da comunicação às funções da linguagem. Compreender textos técnicos e escritos em língua inglesa. Traduzir manuais técnicos.</p>
Bases Tecnológicas	<p>Leitura de textos em língua inglesa. Reconstrução de textos. Domínio de verbos regulares e irregulares. Desenvolvimento de vocabulário.</p>

1.03 Empreendedorismo e Inovação

Ementa	As perguntas que todo empreendedor deve responder. Métodos de elaboração de um plano de negócios. De quanto dinheiro seu empreendimento precisa. Marcos para Planejar um Empreendimento de Sucesso. Estratégias versus táticas de um capitalista. Financiamento de uma Start-up. Comercializando tecnologia.
Competências	Desenvolver aos participantes sob o ponto de vista eminentemente prático, conceitos e técnicas para que o egresso do curso Técnico de Informática empreenda em um mercado cada vez mais competitivo, inovando na área de tecnologia, tendo a possibilidade de criar de forma sólida sua própria empresa, gerando valor para a sociedade e criando diversos empregos e oportunidades para outros jovens.
Habilidades	<p>Analisar os fatores organizacionais e empresariais. Avaliar os aspectos básicos da produção entre o trabalho e trabalho. Definir as atividades de planejar, dirigir e organizar todo o sistema operacional. Identificar os nichos e mercado favoráveis ao negócio empreendido.</p>
Bases Tecnológicas	<p>Noções básicas e conceituais de administração e economia. Conhecimentos gerais sobre sistemas de produção, produtividade, comercialização e marketing.</p>

	Desenvolvimento histórico do empreendedorismo no Brasil e no Mundo e sua importância no contexto de sobrevivência das micro, pequenas e médias empresas. Noções básicas sobre organização e técnica comercial. Estruturar e desenvolver plano de negócios.
--	--

1.04 Sistemas Operacionais I

Ementa	Conceitos Fundamentais de Sistemas Operacionais WINDOWS. Utilizando recursos gráficos e de linha de comando. Entender os principais comandos e aplicativos do ambiente, relacionando recursos como, formatação e instalação, integração de redes, compartilhamentos de pastas e impressoras, criptografia, gerenciamento de memória e processador.
Competências	Capacitar o aluno a aplicar os princípios básicos dos Sistemas Operacionais WINDOWS; Conhecer os comandos dos principais sistemas operacionais utilizados no mercado; Compreender os recursos e gerenciamento de hardware dos sistemas operacionais; Conhecer os principais aplicativos dos sistemas operacionais; Organizar o sistema de arquivos do computador; Executar as rotinas básicas do computador; Trabalhar com diferentes versões do sistemas operacionais e aplicativos em ambientes híbridos;
Habilidades	Utilizar de forma adequada os tipos de sistemas operacionais e suas aplicações; Compreender o funcionamento dos sistemas operacionais em ambiente gráfico e de linha; Entender os principais comandos dos sistemas operacionais de linha; Manipular os sistemas operacionais em ambientes gráficos; Analisar e operar os serviços e funções de sistemas operacionais; Utilizar o sistema operacional e seus recursos básicos da rede (arquivos e impressoras).
Bases Tecnológicas	Princípios e funcionamento: Área de trabalho, Menus, Barra de Tarefas. Trabalhar com janelas, caixa de diálogo, executar aplicativos, localização de arquivos e pastas. Gerenciamento de arquivos. Criação de pastas de trabalho, operações com arquivos (cópia, troca de nomes, exclusão, mudança de pastas, propriedades). Propriedades do disco rígido, formatação e cópia de CDs e pendrivers. Utilização de recursos básicos. Gerenciamento dos recursos complementares do sistema operacional gráfico Windows. Técnicas e programas para análise de desempenho. Backup, Desfragmentação. Verificação de discos, Limpeza do disco, Criptografia. Instalando programas, personalizando as cores e opções da área de trabalho, definindo as opções internacionais. Personalizando o mouse, definindo a hora e data do sistema, ajustando o modelo do teclado, habilitando sons. Configuração de redes e compartilhamento.

1.05 Fundamentos da Matemática

Ementa	Desenvolver o raciocínio lógico, a capacidade de abstrair, generalizar, projetar e a de transcender o que é imediatamente sensível, expressar-se em linguagem oral, escrita e gráfica diante de situações matemáticas, analisar e interpretar criticamente dados provenientes de problemas matemáticos, de outras áreas do conhecimento e do cotidiano.
Competências	Produzir e interpretar dados estatísticos; Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial em outras áreas do conhecimento; Desenvolver a capacidade de raciocínio, compreensão, questionamento e interpretação, a partir de levantamentos e/ou execução de tarefas pertinentes à área profissional; Identificar a relação entre matemática e tecnologia.
Habilidades	Compreender os conceitos referentes a Estatística; Compreender e resolver problemas envolvendo Determinantes; Interpretar e Compreender Gráficos e Tabelas; Compreender e resolver problemas envolvendo Probabilidades; Resolver cálculos-problemas envolvendo juro simples e composto; Identificar e Compreender os tipos de matrizes.
Bases Tecnológicas	Natureza da estatística Método estatístico Fases do método estatístico Variável Amostra casual ou aleatória simples Amostra proporcional estatístico Amostra sistemática Tabelas Séries estatísticas

	<p>Dados absolutos e dados relativos Elementos de uma distribuição de frequência Numero de classe Tipo de frequência Distribuição de frequência sem intervalos de classe Gráficos estatísticos Representação gráfica de uma distribuição de frequência Medidas de posição Média aritmética Mediana Moda Probabilidade Porcentagem Juros simples e composto Operações fundamentais com números decimais e fracionários.</p>
--	--

1.06 Algoritmos I	
Ementa	Estudo das formas para representação do pensamento lógico através de técnicas de desenvolvimento de algoritmos. Representação e manipulação de dados. Construções de algoritmos sequenciais, condicionais e com estruturas de repetição. Manipulação de estruturas de dados homogêneas e heterogêneas, utilização de sub-rotinas e métodos de ordenação.
Competências	<p>Interpretar pseudocódigos, algoritmos e outras especificações para codificar programas; Desenvolver algoritmos e fluxogramas; Avaliar resultados de testes dos programas estruturados; Introduzir o aluno em uma linguagem de programação, compreendendo seu processo e assimilando ao funcionamento dos microcomputadores; Possibilitar a compreensão do conceito de lógica, definição de constantes, expressões aritméticas e expressões relacionais; Possibilitar o conhecimento dos principais modelos/métodos para resolução de algoritmos.</p>
Habilidades	<p>Compreender os conceitos referentes a algoritmos; Discernir os métodos para construção de algoritmos e programas; Identificar as formas de representação de algoritmos; Conhecer tipos primitivos de dados, constantes e variáveis; Utilizar comandos de atribuição, entrada e saída de dados; Conhecer e saber utilizar estruturas de sequencia; Conhecer e saber utilizar estruturas de decisão; Conhecer e saber utilizar estruturas de repetição; Aplicar estrutura de dados simples; Empregar operadores aritméticos, relacionais e lógicos; Conhecer e saber utilizar modularização.</p>
Bases Tecnológicas	<p>Abordagem Contextual Noções de lógica e conceito de algoritmos. Fatores a serem considerados na construção de algoritmos e importância da programação estruturada Métodos para construção de algoritmos Principais formas de representação de algoritmos (narrativo pseudocódigo e gráfica) Tipos de Informações Tipos de Dados: Tipos primitivos de dados, constantes x variáveis. Variáveis: uso, nomenclatura, atribuição e armazenamento na memória Operadores matemáticos e funções matemáticas Instruções básicas ou comandos básicos: Entrada, atribuição e saída de dados Blocos de programas e uso de português estruturado Estruturas de Controle do Fluxo de Execução Algoritmos sequenciais Algoritmos com seleção - Estruturas de controle: Desvio condicional simples, composto e encadeado, múltiplas opções, operadores lógicos. Estruturas de repetição, utilização de contadores e acumuladores. Estruturas de Dados Homogêneas Matrizes de Uma Dimensão ou Vetores: Operações Básicas com Matrizes do Tipo Vetor Matrizes com Mais de Uma Dimensão: Operações Básicas com Matrizes de Duas Dimensões. Funções, passagem por parâmetro, passagem por valor.</p>

	Métodos de Ordenação. BoobleSort. Quick Sort. Insertion Sort. Merge Sort
--	--

2.01 Gestão Empresarial e Liderança em TI

Ementa	Apresentar aos participantes sob o ponto de vista eminentemente prático, conceitos e técnicas para que o egresso do curso Técnico de Informática possa entender e aplicar corretamente todos os conceitos de um planejamento estratégico. O egresso do curso poderá calcar frente aos conceitos aqui aprendidos, todo o peso de sua organização, mantendo o foco nas necessidades e tendo visão geral do seu negócio.
Competências	Desenvolver aos participantes sob o ponto de vista eminentemente prático, conceitos e técnicas para que o egresso do curso Técnico de Informática tenha conhecimentos suficientes de como estruturar sua empresa ou área, de forma a buscar os resultados de forma organizada e construtiva.
Habilidades	Ser capaz de construir, na sua totalidade, um plano de negócio consistente e organizado; Ser capaz de criar valor para a empresa ou setor de atuação; Ter clareza nas ferramentas e na importância de que elas têm se aplicadas corretamente.
Bases Tecnológicas	Missão, visão e valores. Inter-relação entre esses pontos. Como crenças, valores ou princípios afetam a espinha dorsal da administração. O efeito da motivação nas pessoas. Qual é o nosso negócio? O papel do cliente. Diagnóstico da situação. Abordagem externa. Ameaças e oportunidades. Cenários, mercados. Funções de marketing e vendas. Objetivos e metas. Posicionamento de mercado. Registro de objetivos. Estratégias de sobrevivência. Estratégias de manutenção. Estratégias de Crescimento. Estratégias de desenvolvimento. Planos de ações e acompanhamento. Elaboração do plano de ação. Acompanhamento. Aspectos do Comportamento Organizacional. Dimensões funcionais da gestão de pessoas. A liderança de equipes na prática. Formas de remuneração. Dimensões gerais.

2.02 Suporte e Manutenção em Equipamentos de TI

Ementa	Princípios básicos de eletricidade e eletrônica. Características técnicas e funcionamento dos componentes internos de um microcomputador e de seus periféricos. Técnicas de montagem de computadores e uso das ferramentas adequadas. Instalação de sistema operacional e configuração dos dispositivos. Detecção de falhas e manutenção preventiva.
Competências	Identificar os componentes dos computadores e seus periféricos, analisando o funcionamento e relacionamento entre eles; Montar e configurar computadores de uso pessoal; Instalar e configurar o sistema operacional cliente; Realizar manutenção preventiva no equipamento; Descrver características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo às necessidades do usuário.
Habilidades	Interpretar e executar orientações dos manuais dos equipamentos; Realizar conexões entre as partes que integram o computador utilizando ferramentas de montagem; Adequar programas e sistema operacional às necessidades do usuário; Identificar os drivers correspondentes aos componentes internos do computador; Conhecer os processos de configuração do SETUP dos equipamentos; Aplicar as soluções selecionadas para corrigir as falhas no funcionamento dos computadores, periféricos e softwares.
Bases Tecnológicas	Noções de eletricidade (tensão, corrente, potência e eletrostática - ESD). Dispositivos de energia e proteção. Aterramento. Fontes de alimentação e gabinetes. Características e aspectos físicos da Placa Mãe (Motherboard). Características dos Microprocessadores e sua evolução. Barramentos e slots. Circuitos de apoio. Tipos de memórias e suas classificações. Placas controladoras de vídeo, som, rede. Comunicação paralela e serial. Unidades de armazenamento. Características e funcionamento do disco rígido. Preparação do disco rígido. BIOS, Setup e CMOS.

	Ferramentas utilizadas para realizar a desmontagem e montagem do microcomputador e cuidados no seu manuseio. Técnicas de montagem, manutenção preventiva e diagnóstico de troubleshooting. Programas Antivírus, de backup e de diagnóstico.
--	---

2.03 Sistemas Operacionais II

Ementa	Conceitos Fundamentais de Sistemas Operacionais LINUX. Utilizando recursos gráficos e de linha de comando. Entender os principais comandos e aplicativos do ambiente, relacionando recursos como, formatação e instalação, integração de redes, compartilhamentos de pastas e impressoras, criptografia, gerenciamento de memória e processador. Preparar ambiente para servidores com recursos como Apache, PHP e MYSQL.
Competências	Capacitar o aluno a aplicar os princípios básicos dos Sistemas Operacionais LINUX; Conhecer os comandos dos principais sistemas operacionais utilizados no mercado; Compreender os recursos e gerenciamento de hardware dos sistemas operacionais; Conhecer os principais aplicativos dos sistemas operacionais; Organizar o sistema de arquivos do computador; Executar as rotinas básicas do computador; Trabalhar com diferentes versões dos sistemas operacionais e aplicativos em ambientes híbridos; Preparar ambiente para servidores com recursos básicos visando à segurança.
Habilidades	Utilizar de forma adequada os tipos de sistemas operacionais e suas aplicações; Compreender o funcionamento dos sistemas operacionais em ambiente gráfico e de linha; Entender os principais comandos dos sistemas operacionais de linha; Manipular os sistemas operacionais em ambientes gráficos; Analisar e operar os serviços e funções de sistemas operacionais; Utilizar o sistema operacional e seus recursos básicos da rede (arquivos e impressoras). Utilizar recursos avançados de criptografia e segurança de dados.
Bases Tecnológicas	Princípios e funcionamento: Área de trabalho, GNOME, KDE, XFCE. Trabalhar com janelas, caixa de diálogo, executar aplicativos, localização de arquivos e pastas. Gerenciamento de arquivos. Criação de pastas de trabalho, operações com arquivos (cópia, troca de nomes, exclusão, mudança de pastas, propriedades). Propriedades do disco rígido, formatação e cópia de CDs e pendrivers. Utilização de recursos básicos. Gerenciamento dos recursos complementares do sistema operacional gráfico LINUX. Técnicas e programas para análise de desempenho. Backup, Desfragmentação. Verificação de discos, Limpeza do disco, Criptografia. Instalando programas, personalizando as cores e opções da área de trabalho, definindo as opções internacionais. Personalizando o mouse, definindo a hora e data do sistema, ajustando o modelo do teclado, habilitando sons. Configuração de redes e compartilhamento. Configuração de servidor básico aplicando recursos de segurança. Linha de comando e principais comandos de uso geral.

2.04 Redes de Computadores I

Ementa	Introdução à rede de computadores e à Internet.Princípios básicos da comunicação de dados e a importância das redes nas organizações.Principais topologias físicas e lógicas, meios de transmissão, equipamentos, arquiteturas e protocolos de redes.
Competências	Identificar os padrões de comunicação, os meios físicos e os dispositivos, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede; Descrever os componentes utilizados na implementação de uma rede; Identificar e sugerir arranjos topológicos; Compreender as arquiteturas de redes; Conhecer os principais protocolos de comunicação; Instalar os dispositivos de rede e os meios físicos, analisando seu funcionamento; Descrever as principais vantagens no uso de redes.
Habilidades	Descrever as necessidades dos usuários entre os recursos da rede; Utilizar ferramentas e equipamentos para confecção e teste de redes; Executar a instalação e a configuração básica de equipamentos de rede e estações de trabalho
Bases Tecnológicas	Introdução às redes de computadores: conceito, objetivo, viabilidade, vantagens; Tipos de redes: LANs, MANs, WAN;

	<p>Transmissão de dados através de sinais digitais e analógicos; Tipos de meio físico: cabo coaxial, par trançado, fibra ótica, rádio, etc; Ferramentas de conectorização e equipamentos de teste e certificação de redes; Equipamentos de rede: hubs, switches, repetidores, bridges, roteadores, transceivers, access point, placas de rede 10/100/1000; Arranjos topológicos de redes: barramento, estrela, anel, mistas; Modelos de referência de arquitetura de redes: OSI e TCP/IP; Tipos e padrões de redes: Ethernet, FDDI, X.25, Frame Relay, 802.11; Protocolos de comunicação de dados: TCP/IP v4 e v6, Netbios, IPX/SPX, Netbeui;</p>
--	--

2.05 Algoritmos II	
Ementa	Estudo de algoritmos sequencias e estruturados aplicados com linguagem de programação. Implementação de códigos em portugol utilizando linguagem de programação. Funções e métodos utilizando recursos de linguagem de programação.
Competências	Interpretar pseudocódigos, e algoritmos em portugol utilizando linguagens de programação; Desenvolver algoritmos em linguagens compiladas; Avaliar resultados de testes dos programas utilizando linguagem compilada; Aprofundar o aluno em uma linguagem de programação.
Habilidades	Compreender os conceitos referentes a linguagem de programação; Discernir os métodos para construção de programas utilizando linguagem compilada; Como declarar os tipos primitivos de dados, constantes e variáveis; Utilizar comandos de atribuição, entrada e saída de dados de uma linguagem de programação.
Bases Tecnológicas	Ambiente de programação NetBeans; Recursos da linguagem de programação compiladas; Declaração de variáveis e constantes; Uso de estruturas condicionais; Uso de estruturas de repetição; Criar e manipular funções; Ordenação de dados; Vetores e matrizes.

2.06 Psicologia Aplicada e Ética Profissional	
Ementa	Noções de psicologia e comportamento humano. Relações Humanas de trabalho. Tipos e Barreiras de comunicação. Grupos de trabalho e liderança. Ética e postura profissional.
Competências	Utilizar noções de relacionamento humano relativo à: liderança, asseptividade, comunicação eficiente e motivação; Definir a importância da Ética na profissão de Técnico em Informática; Liderar e coordenar equipes de trabalho na execução das atividades; Promover clima de trabalho adequado às relações interpessoais, aplicando métodos e técnicas de gestão administrativa e de pessoas; Facilitar e promover o trabalho em equipe.
Habilidades	Aplicar a ética nos diversos âmbitos da vida de relação; Compreender e saber transformar posturas, visão de mundo, observação crítica da realidade; Identificar e compreender a gênese da diversidade do comportamento; Compreender o processo de valoração, tomadas de decisões, de ação e reação face a estímulos diversos. Desenvolver habilidades e posturas de enfrentamento; Desenvolver posturas, respostas e percepções sobre a ética no cotidiano, no ambiente de trabalho.
Bases Tecnológicas	O âmbito da psicologia na profissão e na vida humana. Personalidade, caráter, temperamento, Modelos parentais, da cultura, eventos traumáticos e psicopatológicos e herança gênica. O id, ego e superego/"pai, adulto e criança". Conflitos por inveja, competição, ciúmes, agressividade, de poder," fofoca", assédio moral. Princípios gerais de ética e moral. O nascimento e os eventos no curso da vida que representam perdas – como doença, envelhecimento, mutilações, morte. Os processos de globalização, a simultaneidade e mutabilidade, o hedonismo e a tecnologia, o desemprego, como causas desestabilizadoras e excludentes do existir. Conhecer e refletir sobre os vários itens e nuances da capacitação técnica, cultura geral e o comportamento proativo e a assertividade.

3.01 Programação Orientada a Objetos I	
Ementa	Introdução à linguagem Java, paradigma de Orientação a Objetos, classes, métodos, atributos, variáveis, constantes, tipos de dados, operadores lógicos, tratamento de exceções, utilização de padrões em projetos de software e a utilização de ferramentas de desenvolvimento.
Competências	Definir e utilizar constantes e variáveis de memória, e também, gerenciar o escopo das mesmas; Utilizar as rotinas de conversão entre tipos de dados; Definir os principais operadores aritméticos e lógicos; Entender o funcionamento das estruturas de decisão e repetição para o desenvolvimento de sistemas; Utilizar procedimentos, funções e métodos para o desenvolvimento de rotinas de programação. Entender o paradigma de programação Orientada a Objetos;
Habilidades	Compreender a lógica da Orientação a Objetos para abstrair e utilizar objetos do mundo real em classes Java; Compreender os conceitos e saber implementar procedimentos e funções com passagem de parâmetros; Implementar rotinas para a detecção e tratamento de erros; Relacionar lógica e abstratamente problemas propostos para definir uma solução computacional; Codificar programas a partir de sua especificação, utilizando a linguagem Java;
Bases Tecnológicas	Algoritmos; Variáveis; Constantes; Tipos de Dados; Conversão de Tipos; Classes; Métodos; Tratamento de Exceções; Padrões de Projeto; Estudo da Linguagem; Java SE; Compilação/Execução; Ferramentas de Desenvolvimento;

3.02 Banco de Dados I	
Ementa	Conceitos básicos de Banco de Dados, Vantagens do uso de Banco de Dados. Modelagem de Dados e Projeto de Banco de Dados. Modelo Conceitual de Dados. Abordagem Entidade-Relacionamento. Modelo Lógico de Dados. Abordagem Relacional. Projeto de Bancos de Dados Relacionais. Normalização.
Competências	Estruturar adequadamente uma base de dados; Entender o funcionamento de um banco de dados; Distinguir as vantagens e Desvantagens do uso de banco de dados; Utilizar ferramentas para a modelagem de banco de dados; Utilizar ferramentas para a implementação de projetos de banco de dados relacional; Verificar as principais regras de Normalização de entidades em um banco de dados.
Habilidades	Construir modelos de dados, interpretando e analisando o resultado da modelagem de dados; Projetar e documentar um modelo de dados; Manipular as ferramentas para modelagem de banco de dados; Aplicar regras de normalização de dados; Identificar regras de integridade de dados; Conhecer e desenvolver Modelo ER.
Bases Tecnológicas	Problemas com a Administração dedados. Conceitos Gerais de Banco de Dados Vantagens de um Banco de Dados Anatomia de um Banco de Dados Banco de Dados Relacional Modelo de Dados Relacional Entidades e Atributos Chave Primária, Secundária. Chave Estrangeira Chave composta Relacionamento de Tabelas Tipos de Relacionamentos Integridade Referencial Normalização de Tabelas Projetando um Banco de dados

	Etapas do projeto de BD Modelo ER
--	--------------------------------------

3.03 Segurança da Informação

Ementa	Histórico da segurança digital, Princípios básicos de segurança, Segurança física, Segurança lógica, Ameaças a segurança, Estatísticas, Perfil dos atacantes, Problemas de segurança inerentes ao TCP/IP, Criptografia, Política de Segurança, Ferramentas de análise.
Competências	Planejar, instalar e configurar procedimentos e técnicas de segurança em redes de computadores de pequeno e médio porte.
Habilidades	Entender e saber aplicar os princípios básicos de segurança. Entender e saber aplicar a terminologia básica utilizada na área de segurança digital. Analisar os riscos de segurança em redes de pequeno e médio porte. Diferenciar segurança física de lógica. Identificar os principais equipamentos de segurança física. Identificar os níveis de segurança física. Analisar as tecnologias de segurança lógica. Identificar as novas ameaças. Localizar fontes confiáveis de estatísticas sobre ataques. Identificar o perfil das pessoas que invadem sistemas. Capturar tráfego real em uma rede e entender o que foi capturado. Usar mecanismos de defesa contra vulnerabilidades. Aplicar criptografia para segurança. Utilizar certificados e assinaturas digitais. Planejar e construir uma política de segurança.
Bases Tecnológicas	Histórico da segurança digital; Princípios básicos de segurança; Menor privilégio; Segurança externa e de entrada; Segurança da sala de equipamentos; Segurança dos equipamentos; Redundância; Backup; Segurança lógica; Firewalls; Vírus, Worms; Vulnerabilidades; Hackers e crackers; Problemas de segurança inerentes ao TCP/IP; Sniffers, Source routing, Spoofing, Syn flood, Smurf, Port scan, DDoS, Ping da morte; Criptografia, Algoritmos e chaves; Criptografia simétrica; Criptografia assimétrica; Funções hash; Assinaturas digitais; Certificação digital.

3.04 Redes de Computadores II

Ementa	Fundamentação dos serviços de rede disponíveis do tipo ponto a ponto e cliente/servidor permitindo a administração de usuários e de recursos compartilhados. Estudo das Normas Técnicas EIA/TIA que regulamentam o cabeamento estruturado, proporcionando conhecimentos para elaboração de um projeto de rede.
Competências	Identificar os sistemas operacionais de rede e avaliar suas possibilidades em relação aos serviços e restrições; Propor configurações de hardware e software para estações de trabalho e servidores; Identificar os serviços e funções dos servidores de rede; Administrar uma pequena rede de computadores utilizando emuladores; Identificar os principais problemas de segurança em uma rede Wifi sugerir medidas preventivas; Elaborar pequenos projetos de redes baseados nas Normas e Convenções.
Habilidades	Descrever as necessidades do usuário entre os recursos da rede; Orientar os usuários no uso dos recursos da rede; Administrar as contas de usuários da rede; Administrar os recursos compartilhados da rede; Garantir a segurança das comunicações; Utilizar o software para elaboração de pequenos projetos de rede.

Bases Tecnológicas	<p>Redes de Computadores: Modelo centralizado, modelo de duas, três e quatro camadas; Redes ponto a ponto e cliente/servidor;</p> <p>Sistemas operacionais de rede: Sistemas para servidores e estações de trabalho;</p> <p>Serviços de Rede: DNS, DHCP, WINS, FIREWALL, PROXY, SAMBA;</p> <p>Interconexão de redes, endereçamento de redes, máscaras de sub-redes;</p> <p>Conceito de Grupos de Trabalho e Domínios;</p> <p>Contas de usuário: Criação e administração. Direitos e restrições de acesso. NTFS;</p> <p>Compartilhamento de recursos: Discos, impressoras, internet;</p> <p>Segurança das informações: Criptografia, firewall, proxy, detecção de intrusão;</p> <p>Normas EIA/TIA para cabeamento estruturado;</p> <p>Componentes de cabeamento estruturado;</p> <p>Projetos de rede: Normas, dimensionamento, materiais, viabilidade, orçamento, documentação, desenho.</p>
--------------------	---

3.05 Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos

Ementa	Introdução as ferramentas de análise usadas nas fases de desenvolvimento de sistemas, assim como as ferramentas que envolvem o projeto de sistemas e de programas. São apresentados os Sistemas de Informação envolvendo as etapas de Projeto lógico e Projeto físico; fundamentos de Modelagem de Dados, análise de sistemas, ferramentas de apoio à análise de sistemas e UML.
Competências	<p>Contribuir para a capacitação do aluno quanto a análise, planejamento, estruturação e implementação de sistemas e softwares;</p> <p>Compreender os principais conceitos sobre análise, modelagem, projeto, prototipação, testes e implementação de sistemas;</p> <p>Estimular a conscientização das potencialidades e restrições inerentes aos sistemas informatizados;</p> <p>Ensinar ao aluno a aplicar a metodologia da UML na análise para o desenvolvimento de sistemas;</p> <p>Capacitar o aluno a empregar uma abordagem sistemática para a resolução de problemas usando metodologias de análise e desenvolvimento de sistema voltada a orientação a objetos e UML.</p>
Habilidades	<p>Compreender as etapas de construção de um software, considerando os aspectos de qualidade de sistemas, facilidades de uso, robustez e características funcionais do ambiente de trabalho;</p> <p>Estruturar as ações necessárias para a realização das tarefas;</p> <p>Representar os estados dos objetos e suas transições;</p> <p>Estruturar os componentes do sistema;</p> <p>Planejar e desenvolver sistemas, definir requisitos através dos Casos de Uso e representar a comunicação entre os objetos do sistema.</p>
Bases Tecnológicas	<p>Abordagem geral sobre a Natureza dos Sistemas;</p> <p>Modelos Genéricos do Ciclo de Vida de Softwares;</p> <p>Conceitos e Modelos de Sistemas de Informação;</p> <p>Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas;</p> <p>Técnicas de Levantamento de Dados;</p> <p>Levantamento de Requisitos: estudo da viabilidade do sistema requerido. Interação com o cliente;</p> <p>Problemas mais frequentes ocorridos na fase de análise;</p> <p>Projeto Lógico/Análise de Sistemas – 2ª Fase;</p> <p>Abordagem clássica – top-down;</p> <p>Modelo de Dados;</p> <p>Modelagem em Desenvolvimento de Software;</p> <p>Análise Orientada a Objetos;</p> <p>UML;</p> <p>Diagramas de Interação de UML.</p>

4.01 Introdução ao Desenvolvimento para Dispositivos Móveis

Ementa	Introdução a dispositivos móveis, plataformas de hardware, plataforma de software, comunicação sem fio, redes e serviços web, ferramentas de desenvolvimento, projeto e padrões de interfaces para dispositivos móveis, armazenamento persistente de dados, conceitos de aplicações cliente-servidor.
Competências	<p>Compreender a plataforma empregada em dispositivos móveis;</p> <p>Compreender as melhores práticas de programação no desenvolvimento de soluções móveis;</p> <p>Criar soluções para dispositivos móveis aplicando tecnologias adequadas;</p> <p>Integração de sistemas móveis com Banco de Dados;</p>
Habilidades	<p>Analisar técnicas aplicadas ao desenvolvimento de aplicações móveis;</p> <p>Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação;</p> <p>Utilização de comandos adequados e tratamento de exceções;</p> <p>Codificar soluções móveis a partir de sua especificação, utilizando ferramentas de desenvolvimento para plataformas Android;</p>
Bases Tecnológicas	<p>Dispositivos móveis;</p> <p>Redes de dispositivos móveis;</p>

	Aplicações cliente-servidor; Padrões de Projeto; Estudo da Linguagem; Android; Banco de Dados; Tratamento de Exceções; Compilação/Execução; Ferramentas de Desenvolvimento;
--	--

4.02 Banco de Dados II	
Ementa	Características dos principais Gerenciadores de Banco de dados atuais. A linguagem SQL, instalação e configuração de Banco de Dados. Programação do banco de dados MySQL em aplicações para pequenas e médias empresas.
Competências	Possuir conhecimentos avançados de gerência e desenvolvimento de bancos de dados; Manipular dados em tabelas e gerenciadores de bancos de dados utilizando linguagem de manipulação de dados e comandos para administração de banco de dados; Produzir aplicativos básicos utilizando recursos de linguagem de programação com acesso a banco de dados, tópicos avançados das planilhas de cálculos.
Habilidades	Conhecer os conceitos avançados da estrutura de um SGBD; Conhecer, criar, e manipular objetos de banco de dados; Desenvolver projetos utilizando um SGBD relacional; Construir SGBD voltados a empresas de pequeno e médio porte, com exploração dos principais recursos/ferramentas existentes para este fim; Conhecer, Instalar, configurar e administrar sistemas gerenciadores de banco de dados;
Bases Tecnológicas	Entender as características básicas do banco de dados MySQL. Criar e manipular Tabelas. Criar chaves primárias, secundárias e compostas. Estabelecer Relacionamentos entre Tabelas. Impor regras de integridade referencial. Alterar tipos de dados e relacionamentos. Copiar e colar tabelas. Classificar, localizar e filtrar dados em Tabelas. Criar e manipular consultas Projetar formulários e relatórios. Personalizar formulários. Validar entrada de dados.

4.03 Programação Orientada a Objetos II	
Ementa	Introdução ao JDBC(Java DatabaseConnectivity) que é a tecnologia padrão de acesso a bancos de dados pelo Java, com a utilização de banco de dados relacional integrado à aplicação com o padrão DAO.Manipulação de arquivos, execução de rotinas paralelas através dos recursos de threads e a criação de interfaces ricas utilizando Swing e AWT.
Competências	Conhecer a API Swing para a criação de interfaces ricas; Conhecer a API JDBC e o padrão DAO para a conectividade com banco de dados; Utilizar componentes de controle e acesso a bancos de dados; Utilizar as ferramentas e recursos disponíveis no ambiente de programação Visual voltados ao desenvolvimento de aplicações gráficas com acesso a banco de dados; Utilizar elementos fundamentais da linguagem SQL; Conhecer os principais recursos do ambiente Java para conectar-se a banco de dados. Desenvolver aplicativos Java com interfaces ricas e conexão a banco de dados;
Habilidades	Relacionar lógica e abstratamente problemas propostos para definir a solução computacional; Codificar programas a partir de sua especificação, utilizando a linguagem Java; Planejar e desenvolver sistemas com acesso a bancos de dados; Aplicar a técnica de desenvolvimento de aplicações MVC; Implementar rotinas para a detecção e tratamento de erros de banco de dados; Desenvolver aplicações multitarefas a fim de utilizar 100% dos recursos de hardware disponíveis; Identificar e solucionar problemas utilizando o ambiente de desenvolvimento Netbeans.
Bases Tecnológicas	Algoritmos; Variáveis; Tipos de Dados; Classes; Métodos; Tratamento de Exceções; Padrões de Projeto;

	Ferramentas de Desenvolvimento; Banco de Dados; SGBD; JDBC; SQL; Threads; Interfaces Swing; Aplicações MVC em Java SQL Principais Classes de Exceções Tratamento de Erros de Banco de Dados Localização de Registros em Uma Tabela
--	---

4.04 Programação para Web I (Front-End)

	Introdução às tecnologias para o desenvolvimento front-end de páginas e portais para web. Estudo avançado das linguagens HTML, JavaScript, JQuery e CSS. Conceitos de web designs responsivos aplicados a diferentes formatos de tela. O uso de recursos multimídia para o desenvolvimento de sites. Manipulação, editoração e tratamento de imagens para WEB. Uso de ferramentas profissionais para desenvolvimento de sites.
Ementa	Desenvolver sites e outras ferramentas de internet com alta qualidade de apresentação e funcionalidade; Tratar de maneira adequada imagens destinadas à internet e imagens destinadas a impressão gráfica; Planejar, estruturar e publicar Web Sites; Desenvolver páginas com animações gráficas; Elaborar projeto de websites em nível de layout de apresentação; Utilizar recursos avançados, garantindo a interoperabilidade nos diferentes sistemas operacionais e browsers.
Competências	Desenvolver sites e outras ferramentas de internet com alta qualidade de apresentação e funcionalidade; Tratar de maneira adequada imagens destinadas à internet e imagens destinadas a impressão gráfica; Planejar, estruturar e publicar Web Sites; Desenvolver páginas com animações gráficas; Elaborar projeto de websites em nível de layout de apresentação; Utilizar recursos avançados, garantindo a interoperabilidade nos diferentes sistemas operacionais e browsers.
Habilidades	Conhecer e manipular a Linguagem HTML, JQuery, JavaScript e CSS; Manipular Imagens para Web utilizando editor de imagens; Criar e projetar WebSites e portais na internet; Conhecer e manipular os principais ambientes de desenvolvimento para web Publicar na web os sites produzidos;
Bases Tecnológicas	Estrutura da Linguagem HTML Marcação em HTML (Tags) Tags de Alinhamento Formatação de Estilos Lista Numerada e Marcada Definição do Corpo da Página Frames Links Multimídia Dicas para Desenvolvimento de Web sites Principais editores de web sites Estrutura da Linguagem CSS. Seletor, Propriedade e valor. Formatação e estilização com recursos avançados de CSS. Estrutura da linguagem JavaScript e JQuery e suas bibliotecas. Funções e métodos da linguagem. Acesso a elementos HTML. Animações e interações com JavaScript e JQuery.

5.01 Programação Orientada a Objetos III

Ementa	Introdução a sistemas Web com um panorama geral sobre JEE(Java Enterprise Edition). Desenvolvimento de aplicações client-server com uso de socket e aplicações Web integradas com a utilização de banco de dados relacional integrado à aplicação com o padrão DAO e MVC.
Competências	Conhecer a estrutura de aplicações client-server; Desenvolver aplicativos com estruturação client-server; Conhecer a plataforma JEE para a criação de aplicações web; Aplicar as técnicas de tratamento de exceções;

	<p>Utilizar elementos fundamentais da linguagem SQL; Desenvolver aplicativos através dos DesignPatterns, MVC e DAO; Desenvolver aplicativos Web com Java e integrados a banco de dados;</p>
Habilidades	<p>Relacionar lógica e abstratamente problemas propostos para definir a solução computacional; Codificar programas aplicações web a partir de sua especificação, utilizando a linguagem Java; Aprimorar habilidades para desenvolver sistemas com acesso a bancos de dados utilizando SQL para aplicações voltadas a WEB; Aprimorar a utilização dos padrões de projeto com a metodologia MVC e DAO; Aprimorar habilidades na utilização do ambiente de desenvolvimento do Netbeans;</p>
Bases Tecnológicas	<p>Algoritmos; Variáveis; Tipos de Dados; Classes; Métodos; Tratamento de Exceções; Padrões de Projeto; Java EE; Ferramentas de Desenvolvimento; Banco de Dados; JDBC; SQL; Threads; Conexões Socket; Interfaces Web; Frameworks de Desenvolvimento; Servidor de Aplicação; Glassfish; Java Server Faces; PrimeFaces; ManagedBeans;</p>

5.02 Programação para Web II

Ementa	<p>Introdução às tecnologias para o desenvolvimento Back-end de páginas e portais para web. Estudo avançado de linguagens Server-sides com aplicações em base de dados. Conceitos relacionados a aplicações Server-side utilizando recursos da linguagem PHP. Uso de ferramentas profissionais para desenvolvimento de sites.</p>
Competências	<p>Produzir sites para Internet, usando ferramentas avançadas no desenvolvimento de páginas e sistemas comerciais para WEB; Desenvolver Web Sites utilizando linguagens de programação cliente/Servidor; Utilizar ferramentas para desenvolvimento de sites dinâmicos com acesso a banco de dados.</p>
Habilidades	<p>Elaborar sites interativos com recursos de programação; Elaborar sites com acesso a Banco de Dados; Desenvolver projetos práticos orientados para o mercado de trabalho; Projetar, implementar e dar manutenção em aplicativos para a Internet.</p>
Bases Tecnológicas	<p>Introdução à linguagem PHP. Tipos de dados. Estruturas. Funções Arrays. Manipulação de Arquivos Conexão com Banco de Dados e SQL Aspectos do desenvolvimento de aplicações web Introdução à Extensible Markup Language (XML).</p>

5- CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS.

São passíveis de aproveitamento os estudos concluídos, inclusive os realizados no ensino médio, e conhecimentos adquiridos de maneira informal ou através de experiências profissionais realizadas, desde que contemplem competências profissionais dentro dos objetivos gerais e específicos propostos no presente Plano de Curso.

Estudos realizados em cursos técnicos, cursos de nível superior e em processos formais de certificação profissional podem ser aproveitados mediante análise da documentação, apresentada pelo aluno e das competências estabelecidas para o respectivo componente curricular, e se necessário também, através de avaliação.

O aproveitamento pode ensejar a dispensa total ou parcial do componente curricular.

A análise dos documentos apresentados pelo aluno é de responsabilidade da Coordenação Pedagógica e Coordenador de Curso.

6-CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO.

A verificação do desenvolvimento e progressão dos alunos ao longo do curso é um processo contínuo e cooperativo na busca do aperfeiçoamento do processo educacional.

A avaliação abrange dois focos distintos específicos e intimamente relacionados; a avaliação do rendimento escolar do aluno e avaliação do curso.

A verificação do rendimento escolar do aluno baseia-se nas disposições legais que regem a matéria, envolvendo o aproveitamento e a assiduidade.

A avaliação do aluno tem como foco a verificação das competências desenvolvidas no processo formativo e estas relacionadas com a concepção de ensino – aprendizagem, explicitada no Projeto Político Pedagógico com os perfis profissionais estabelecidos.

A abordagem por competência sugere que a avaliação formativa integre-se quase que naturalmente à gestão de situações-problema e a metodologia de projetos, possibilitando que o processo ensino-aprendizagem seja ativo,

integrador e contextualizado. Desta forma os docentes utilizam-se dos mais diversos instrumentos de avaliação do aluno como; trabalhos individuais e em grupos, testes orais e escritos, participação nas aulas, pesquisas bibliográficas e de campo, observação da execução de atividades práticas, relatos de experiências vivenciadas, projetos, auto-avaliação, estratégias de simulações reais de trabalho, listas de verificações (check-list) e estágio supervisionado.

6.1 Os Conceitos Avaliativos Expressam:

Os conceitos avaliativos expressam:

A – Atribuído ao aluno que atinge plenamente as competências desenvolvidas.

B – Atribuído ao aluno que atingiu a maioria das competências desenvolvidas

C – Atribuído ao aluno que, mesmo não atingindo plenamente ou a maioria das competências desenvolvidas, demonstra os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários. Este conceito é acompanhado de recomendações ao aluno, com vistas à melhoria de seu desempenho.

D – Atribuído ao aluno que não atingiu as competências previstas. Esse conceito é acompanhado de recomendações ao aluno, inclusive da necessidade de realização de estudos de recuperação.

São oferecidos estudos de recuperação de forma simultânea e integrada ao processo ensino-aprendizagem, através de atividades de reforço para os componentes nos quais não estão sendo alcançados resultados satisfatórios.

Ao final do módulo, é atribuído o conceito **APTO ou NÃO APTO**.

APTO - O aluno que adquiriu as competências requeridas para o respectivo módulo.

NÃO APTO - O aluno não adquiriu as competências requeridas.

É considerado **APTO** o aluno que durante o desenvolvimento do módulo obteve os conceitos **A, B** ou **C**, considerando-se os resultados após estudos de recuperação.

É considerado **NÃO APTO** o aluno que obtiver o conceito **D** durante o desenvolvimento do módulo e considerando-se os resultados do estudo de recuperação.

O aluno **NÃO APTO** deverá realizar novamente os estudos referentes aos componentes curriculares, dos quais obteve conceito **D**.

Poderão, ainda, ser conferidas pontuações às avaliações dos alunos, numa escala de zero a dez, que equivalerá os conceitos avaliativos conforme segue:

Avaliação do Curso Técnico em Informática		
Conceitos A – B – C - D	A = 90 – 100 B = 80 – 89 C = 70 – 79 D = 00 - 69	Resultado Final Apto (A) Não Apto (NA)

A apuração da assiduidade é feita considerando o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária em cada componente curricular do módulo em que o aluno estiver matriculado.

Será assegurado o direito à revisão das notas dos instrumentos de avaliação. A revisão será concedida ao aluno que solicite junto à secretaria, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data de publicação das notas.

Autuado o requerimento, o processo será encaminhado ao professor responsável do componente curricular para proceder à revisão, a qual deverá ser acompanhada de parecer descritivo no prazo de 48 horas.

O conceito final refletirá o desempenho de cada aluno ao longo do processo ensino-aprendizagem.

7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.

7.1 Salas de Aulas.

Salas de Aula	
Número de Identificação	3305
Localização	Prédio 3, 3º Andar
Recursos Materiais:40 Classes. 40 cadeiras estofadas. 01 mesa professor. 01 quadro. 01 climatizador. 01 projetor.	

7.2 Laboratórios de Informática.

Laboratório I - 3104		
Produto	Quantidade	Descrição
Computadores	20	DELL, optiplex 380. 4GB memória RAM. Intel Core 2 DUO, 2.9GHz. 320 GB HD. Monitores 17" DELL. Rede Gigabit /100/1000. Microsoft Windows 7.
Switch	01	Dlink 24 portas, Rede Gigabit /100/1000
No-Break	02	NHS 3.3 KVA

Laboratório II - 3105		
Produto	Quantidade	Descrição
Computadores	20	DELL, optiplex 380. 4GB memória RAM. Intel Core 2 DUO, 2.9GHz. 320 GB HD. Monitores 17" DELL. Rede Gigabit /100/1000. Microsoft Windows 7.
Switch	01	Dlink 24 portas, Rede Gigabit /100/1000.
No-Break	02	NHS 3.3 KVA

Laboratório III - 3204		
Produto	Quantidade	Descrição
Computadores	20	DELL, optiplex 740. 2GB memória RAM. Athlon 2.7GHz. 80 GB HD
Switch	01	Dlink 24 portas, Rede Gigabit /100/1000.
No-Break	02	NHS 3.3 KVA

Laboratório IV - 3205		
Produto	Quantidade	Descrição
Computadores	20	DELL, optiplex 740. 2GB memória RAM. Athlon 2.7GHz. 80 GB HD
Switch	01	Dlink 24 portas, Rede Gigabit /100/1000.
No-Break	02	NHS 3.3 KVA

Laboratório V - 3206		
Produto	Quantidade	Descrição
Computadores	20	Gabinete Genérico. 8GB memória RAM. Intel CORE i7. 500 GB
Switch	01	Dlink 24 portas, Rede Gigabit /100/1000.
No-Break	01	NHS 3.3 KVA
Servidor	01	HP ML310

Softwares Instalados nos Laboratórios		
Sistema Operacional - Microsoft Windows 7 (Seven) 32bits.		
NetBeans 8.		
Sublime Text 3.		
Macromédia Studio 8.		
Microsoft Office 2007 (Word, Power Point, Excel).		
MysqlWorkbench.		
VisualG 2.5.		
XAMPP (Apache 2, PHP 5, Mysql 5).		
Fritzing.		
Arduino.		
VirtualBox (Máquinas virtuais Windows e Linux).		
Adobe PDF.		
Avira Antivirus.		
Winrar.		
Java		

7.3 Biblioteca

Biblioteca
Localização: Unidade I, prédio 2, sala 2103.
Área: 195,96 m ²
Recursos Materiais: 15 mesas redondas para estudo, 60 cadeiras para as mesas redondas, 3 computadores para pesquisa, 1 balcão de atendimento, 3 climatizadores, 1 balcão para revistas, 12.179 Livros (Títulos), 17.994 Livros (Exemplares), 127 CD's, 152 DVD's.

7.3.1- Bibliografia

Introdução a Computação

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	BARGER, Robert N.	Ética na computação	LTC	01	2011
02	KAMINSKI, Omar.	Internet legal.	Juruá	10	2011
03	McROBERTS, Michael.	Arduino básico	Novatec	01	2011
04	CRESPO, Marcelo xavier de Freitas.	Crimes digitais.	Saraiva	02	2011
05	ALVES, William Pereira	Informática fundamental	Érica	01	2010
06	FEDELI, Ricardo Daniel, POLLONI, Enrico Giulio Franco, PERES, Fernando Eduardo.	Introdução à ciência da computação.	Cengage Learning	10	2010
07	MOKARZEL, Fábio, SOMA, Nei Yoshihiro.	Introdução à ciência da computação	Elsevier	01	2008
08	CHAVES, Eduardo O. C.	Introdução à informática.	Komedi	07	2008

Inglês Técnico

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	GALLO, Lúgia Razera.	Inglês instrumental para informática.	Ícone	02	2011
02	PROWSE, Philip, SPRENGER, Judy Garton, HARVEY, Bob. L. A.	Adventure	Macmillan	01	2006
03	PROWSE, Philip, SPRENGER, Judy Garton, WALKER, Roger Wade.	Time travel	Macmillan	01	2006
04	MARQUES, Amadeu.	Dicionário Inglês/Português Português/Inglês	Ática	13	2005
05	RODOVALHO, Ana Claudia, SILVA, Karina Torres F., MELO, Luciana Renda B.	Spaghettikids	Macmillan	01	2004
06	PROWSE, Philip, SPRENGER, Judy Garton.	American shine for teens	Macmillan	03	2002
07	BUENO, Silveira	Mini dicionário	FTD	02	2000

Empreendedorismo e Inovação

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	FOINA, Paulo Rogério.	Tecnologia de informação.	Atlas	01	2012
02	FERNANDES, Aguinaldo Aragon, ABREU, Vladimir Ferraz de.	Implantando a governança de TI.	Brasport	06	2012
03	BEAL, Adriana.	Gestão estratégica da informação.	Atlas	10	2012
04	PRATES, Rubens, VAZ, Conrado Adolpho.	Os 8 Ps do marketing digital.	Novatec	02	2011
05	BARGER, Robert N.	Ética na computação.	LTC	02	2011
06	PRATES, Rubens, GABRIEL, Martha.	Marketing na era digital.	Novatec	02	2010
07	FERRARI, Roberto.	Empreendedorismo para computação.	Elsevier	05	2010
08	CARBONE, Pedro Paulo et al.	Gestão por competências e gestão do conhecimento.	FGV	02	2010

Sistemas Operacionais I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	CARISSIMI, Alexandre da Silva, OLIVEIRA, Rômulo Silva de, TOSCANI, Simão Sirineo.	Sistemas operacionais.	Bookman	10	2010
02	GONÇALVES, Ronaldo A. L., STUART, Brian L., TASKS, All.	Princípios de sistemas operacionais	CENGAGE Learning	10	2009
03	TANENBAUM, Andrew S. et al.	Sistemas operacionais modernos.	Pearson	01	2009
04	FERRARI, Sandro Roberto.	Sambando com linux.	Alta Books	01	2009
05	TANENBAUM, Andrew S., WOODHULL, Albert S., TORTELLO, João.	Sistemas operacionais.	Bookman	11	2008
06	BÄCK, Magnus et al.	Servidor de e-mail linux.	Prentice hall	01	2007
07	OLIVEIRA, Karina de, RECHDER, Wellington da.	Microsoft windows xp professional.	Viena	01	2006
08	ARAUJO, Regina et al.	Sistemas operacionais.	Pearson	02	2005

Fundamentos da Matemática

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	ASSAF NETO, Alexandre.	Matemática financeira e suas aplicações	Atlas	01	1998
02	BARATOJO, José T., FIGUEIREDO, Kleber F	Matrizes determinantes sistemas de equações lineares.	Professor Gaúcho	02	2000
03	FACCHINI, Walter, ODDI, Sônia.	Matemática para a escola de hoje	FTD	01	2006
04	GABARDO, Carmen Lucia et al.	Matemática todo dia	Módulo	01	1998
05	MANZI, Paulo et al.	Matemática	Moderna	01	2005
06	MORETTIN, Pedro A., TOLOI, Clélia M. C	Análise de séries temporais	Edgard Blücher	01	2006

Algoritmos I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	CARBONI, Irenice de Fátima.	Lógica de programação.	Thomson	02	2003
02	FARRER, Harry et al.	Algoritmos estruturados.	LTC	01	1999
03	MANZANO, José Augusto N. G., OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de.	Algoritmos.	Érica	01	1997
04	MEDINA, Marco, FERTIG, Cristina.	Algoritmos e programação.	Novatec	02	2006
05	SILVA, Rosana Arruda da, MANZANO, José Augusto N. G., OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de.	Estudo dirigido de algoritmos.	Érica	01	2005
06	FORBELLONE, André Villar, EBERSPÄCHER, Henri Frederico.	Lógica de programação.	Prentice hall	02	2006
07	LOPES, Anita, GARCIA, Guto.	Introdução á programação.	Elsevier	01	2002
08	SILVA, Camila Ceccatto da, PAULA, Everaldo Antônio de.	Lógica de programação.	Viena	01	2003

Gestão Empresarial e Liderança em TI

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	FOINA, Paulo Rogério.	Tecnologia de informação.	Atlas	01	2012
02	FERNANDES, Aguinaldo Aragon, ABREU, Vladimir Ferraz de.	Implantando a governança de TI.	Brasport	06	2012

03	BEAL, Adriana.	Gestão estratégica da informação.	Atlas	10	2012
04	PRATES, Rubens, VAZ, Conrado Adolpho.	Os 8 Ps do marketing digital.	Novatec	02	2011
05	BARGER, Robert N.	Ética na computação.	LTC	02	2011
06	PRATES, Rubens, GABRIEL, Martha.	Marketing na era digital.	Novatec	02	2010
07	FERRARI, Roberto.	Empreendedorismo para computação.	Elsevier	05	2010
08	CARBONE, Pedro Paulo et al.	Gestão por competências e gestão do conhecimento.	FGV	02	2010

Suporte e Manutenção em Equipamentos de TI

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	BITTENCOURT, Rodrigo Amorim	Montagem de computadores e hardware	Brasport	01	2006
02	D' AVILA, Edson	Montagem, manutenção e configuração de computadores pessoais.	Érica	01	2005
03	FURGERI, Sérgio	Hardware	Komedi	03	2004
04	OLIVEIRA, Marina dos Anjos Martins de	PC fácil sem stress e sem suporte técnico	Brasport	01	2004
05	TORRES, Gabriel, BERTELLI, Ingo, CAMELLO, Álvaro.	Hardware curso completo	Axcel Books	01	2001
06	VASCONCELOS, Laércio	Como fazer expansões de hardware no seu pc	Makron Books	01	1999

Sistemas Operacionais II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	CARISSIMI, Alexandre da Silva, OLIVEIRA, Rômulo Silva de, TOSCANI, Simão Sirineo.	Sistemas operacionais.	Bookman	10	2010
02	GONÇALVES, Ronaldo A. L., STUART, Brian L., TASKS, All.	Princípios de sistemas operacionais	CENGAG E Learning	10	2009
03	TANENBAUM, Andrew S. et al.	Sistemas operacionais modernos.	Pearson	01	2009
04	FERRARI, Sandro Roberto.	Sambando com linux.	Alta Books	01	2009
05	TANENBAUM, Andrew S., WOODHULL, Albert S., TORTELLO, João.	Sistemas operacionais.	Bookman	11	2008
06	BÄCK, Magnus et al.	Servidor de e-mail linux.	Prentice hall	01	2007
07	OLIVEIRA, Karina de, RECHDER, Wellington da.	Microsoft windows xp profissional.	Viena	01	2006
08	ARAUJO, Regina et al.	Sistemas operacionais.	Pearson	02	2005

Redes de Computadores I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	MOTA FILHO, João Eriberto.	Análise de tráfego em redes TCP/IP.	Novatec	01	2013
02	MORAES, Alexandre Fernandes de.	Redes de computadores.	Érica	10	2010
03	SHIMONSKI, Robert J. et al.	Cabeamento de redes.	LTC	02	2010
04	TORRES, Gabriel et al.	Redes de computadores.	Novaterra	02	2010

05	CARISSIMI, Alexandre da Silva, ROCHOL, Juergen, GRANVILLE, Lisandro Zambenetti.	Redes de computadores.	Bookman	01	2009
06	GRIESI, Ariovaldo, FÓROUZAN, Behrouz A., FEGAN, Sophia Chung.	Comunicação de dados e redes de computadores.	McGraw-hill	02	2008
07	COMER, Douglas E.	Redes de computadores e internet.	Bookman	01	2007
08	FURGERI, Sérgio.	Redes teoria e prática.	Komedi	01	2004

Algoritmos II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	CARBONI, Irenice de Fátima.	Lógica de programação.	Thomson	02	2003
02	FARRER, Harry et al.	Algoritmos estruturados.	LTC.	01	1999
03	MANZANO, José Augusto N. G., OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de.	Algoritmos.	Érica.	01	1997
04	MEDINA, Marco, FERTIG, Cristina.	Algoritmos e programação.	Novatec.	02	2006
05	SILVA, Rosana Arruda da, MANZANO, José Augusto N. G., OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de.	Estudo dirigido de algoritmos.	Érica.	01	2005
06	FORBELLONE, André Villar, EBERSPÄCHER, Henri Frederico.	Lógica de programação.	Prentice hall.	02	2006
07	LOPES, Anita, GARCIA, Guto.	Introdução à programação.	Elsevier.	01	2002
08	SILVA, Camila Ceccatto da, PAULA, Everaldo Antônio de.	Lógica de programação.	Viena.	01	2003
09	GOMES, Alexandre da Silva, ROMERO, Rodrigo, FURGERI, Sérgio.	Técnicas de programação.	Komedi.	01	2003
10	VAREJÃO, Flávio Miguel.	Linguagens de programação.	Campus.	01	2004

Psicologia Aplicada e Ética Profissional

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	ALBISETTI, Valerio.	O Valor da solidão.	Tubingen	01	2000
02	ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de.	Psicologia	Vozes	01	2000
03	ANTUNES, Celso.	A inteligência emocional na construção do novo eu.	Vozes	03	2003
04	BYRNE, Rhonda et al	O Segredo	Ediouro	01	2007
05	CURY, Augusto.	Nunca desista de seus sonhos	Sextante	01	2004
06	FIORELLI, José Osmir.	Psicologia para administradores.	Atlas	03	2004
07	MINICUCCI, Agostinho.	Relações Humanas	Atlas	03	2001
08	GLASSER, William, KLEVE, Dinah	A Teoria da escolha.	Mercuryo	01	2001
09	LISBOA, Carolina, STOLZMANN, Marianne Montenegro.	Conceitos, teorias e discussões atuais em psicologia.	Feevale	01	2004

Programação Orientada a Objetos I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	SCHILDT, Herbert, SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da.	Java para iniciantes.	Bookman	02	2013
02	HORSTMANN, Cay S., CORNELL, Gary.	Core Java. 1ª.	Pearson	01	2010
03	DEITEL, Paul J., DEITEL, Harvey, FURMANKIEWICZ, Edson.	Java. 8ª ed.	Pearson	02	2010
04	LUCKOW, Décio Heinzemann, MELO, Alexandre Altair de.	Programação java para a web.	Novatec	01	2010
05	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007

06	VIEIRA, Daniel et al.	Introdução a sistemas de informação.	Elsevier	01	2007
07	VIEIRA, Daniel, LEMAY, Laura, CADENHEAD, Rogers.	Aprenda em 21 dias java 2.	Elsevier	01	2003
08	MACHADO, Evelise Vieira et al.	Desenvolvendo aplicações comerciais em java com J2EE e UML.	Ciência Moderna	04	2002

Banco de Dados I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	BEIGHLEY, Lynn, MORRISON, Michael.	Use a cabeça! PHP & MySQL.	Alta Books	01	2013
02	VIEIRA, Daniel, ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Shamkant B.	Sistemas de banco de dados.	Pearson	16	2011
03	VIEIRA, Daniel, ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Shamkant B.	Sistemas de banco de dados.	Pearson	16	2011
04	BEAULIEU, Alan.	Aprendendo SQL.	Novate	02	2010
05	HEUSER, Carlos Alberto.	Projeto de banco de dados.	Bookman	05	2009
06	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007
07	MEDEIROS, Luciano de.	Banco de dados	Ibpex	02	2007
08	MEDEIROS, Marcelo.	Banco de dados para sistemas de informação.	Visual Books	02	2006

Segurança da Informação

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	PAULI, Josh.	Introdução ao web hacking.	Novatec	01	2014
02	MOTA FILHO, João Eriberto.	Análise de tráfego em redes TCP/IP.	Novatec	01	2013
03	ELEUTÉRIO, Pedro Monteiro da Silva, MACHADO, Marcio Pereira.	Desvendando a computação forense.	Novatec	01	2010
04	LYON, Gordon Fyodor.	Exame de redes com Nmap	Ciência Moderna	01	2009
05	LYRA, Maurício Rocha.	Segurança e auditoria em sistemas de informação.	Ciência Moderna	01	2008
06	OLIVEIRA, Sérgio Martins de, GALVÃO, Maria Inês, FONTES, Edison Luiz Gonçalves.	Praticando a segurança da informação.	Brasport	01	2008
07	TERADA, Routo.	Segurança de dados.	Blucher	01	2008
08	FARMER, Dan, VENEMA, Wietse.	Perícia forense computacional.	Pearson	01	2007

Redes de Computadores II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	MOTA FILHO, João Eriberto.	Análise de tráfego em redes TCP/IP.	Novatec	01	2013
02	MORAES, Alexandre Fernandes de.	Redes de computadores.	Érica	10	2010
03	SHIMONSKI, Robert J. et al.	Cabeamento de redes.	LTC	02	2010
04	TORRES, Gabriel et al.	Redes de computadores.	Novaterra	02	2010
05	CARISSIMI, Alexandre da Silva, ROCHOL, Juergen, GRANVILLE, Lisandro Zambenetti.	Redes de computadores.	Bookman	01	2009
06	GRIESI, Ariovaldo, FOROUZAN, Behrouz A., FEGAN, Sophia Chung.	Comunicação de dados e redes de computadores.	McGraw-hill	02	2008
07	COMER, Douglas E.	Redes de computadores e internet.	Bookman	01	2007
08	FURGERI, Sérgio.	Redes teoria e prática.	Komedi	01	2004

Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	GÓES, Wilson Moraes.	Aprenda UML por meio de estudos de caso.	Novatec	01	2014
02	PLANTULLO, Vicente Lentini, HOFFMANN, Andreas Roberto.	Sistemas de informação.	Juruá	04	2012
03	PLANTULLO, Vicente Lentini, HOFFMANN, Andreas Roberto.	Sistemas de informação.	Juruá	04	2012
04	GUEDES, Gilleanes T. A.	UML 2.	Novatec	01	2011
05	PAULA FILHO, Wilson de Pádua.	Engenharia de software.	LTC	10	2011
06	SILVA, Ricardo Pereira, MELO, Carina de.	UML 2 em modelagem orientada a objetos.	Visual Books	20	2007
07	BEZERRA, Eduardo.	Princípios de análise e projeto de sistemas com UML.	Elsevier	03	2007
08	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007

Introdução ao desenvolvimento para Dispositivos Móveis

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	LECHETA, Ricardo R.	Google android.	Novatec	01	2013
02	HORSTMANN, Cay S., CORNELL, Gary.	Core Java. 1ª.	Pearson	01	2010
03	LUCKOW, Décio Heinzemann, MELO, Alexandre Altair de.	Programação java para a web.	Novatec	01	2010
04	DEITEL, Paul J., DEITEL, Harvey, FURMANKIEWICZ, Edson.	Java. 8ª ed.	Pearson	02	2010

Banco de Dados II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	BEIGHLEY, Lynn, MORRISON, Michael.	Use a cabeça! PHP & MySQL.	Alta Books	01	2013
02	VIEIRA, Daniel, ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Shamkant B.	Sistemas de banco de dados.	Pearson	16	2011
03	VIEIRA, Daniel, ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Shamkant B.	Sistemas de banco de dados.	Pearson	16	2011
04	BEAULIEU, Alan.	Aprendendo SQL.	Novatec	02	2010
05	HEUSER, Carlos Alberto.	Projeto de banco de dados.	Bookman	05	2009
06	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007
07	MEDEIROS, Luciano de.	Banco de dados	lbpex	02	2007
08	MEDEIROS, Marcelo.	Banco de dados para sistemas de informação.	Visual Books	02	2006

Programação Orientada a Objetos II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	SCHILDT, Herbert, SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da.	Java para iniciantes.	Bookman	02	2013
02	HORSTMANN, Cay S., CORNELL, Gary.	Core Java. 1ª.	Pearson	01	2010
03	LUCKOW, Décio Heinzemann, MELO, Alexandre Altair de.	Programação java para a web.	Novatec	01	2010
04	DEITEL, Paul J., DEITEL, Harvey, FURMANKIEWICZ, Edson.	Java. 8ª ed.	Pearson	02	2010
05	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007
06	VIEIRA, Daniel et al.	Introdução a sistemas de informação.	Elsevier	01	2007
07	VIEIRA, Daniel, LEMAY, Laura, CADENHEAD, Rogers.	Aprenda em 21 dias java 2.	Elsevier	01	2003

08	MACHADO, Evelise Vieira et al.	Desenvolvendo aplicações comerciais em java com J2EE e UML.	Ciência Moderna	04	2002
----	--------------------------------	---	-----------------	----	------

Programação para WEB I

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	CASTRO, Elizabeth, HYSLOP, Bruce.	HTML 5 e CSS 3. 1ª.	Alta Books	01	2013
02	LUBBEERS, Peter, ALBERS, Peter, SALIM, Frank.	Programação profissional em HTML 5.	Alta Books	01	2013
03	HOGAN, Brian P., CARVALHO, Kleber Rodrigo de.	HTML 5 e CSS3. 1ª.	Ciência Moderna	01	2012
04	SILVA, Maurício Samy.	CSS3.	Novatec	01	2012
05	ALBERTIN, Alberto Luiz, MOURA, Rosa Maria de.	Comércio eletrônico.	Atlas	14	2010
06	LUCKOW, Décio Heinzemann, MELO, Alexandre Altair de.	Programação java para a web.	Novatec	01	2010
07	RIMOLI, Monica Alvarez, CHAVES, Eduardo O. C.	Tutorial HTML. 1ª	Komedi	01	2004
08	OLIVIERO, Carlos Antonio José et al.	Faça um site javascript orientado por projeto.	Érica	01	2005

Programação Orientada a Objetos III

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	SCHILDT, Herbert, SILVA, Aldir José Coelho Corrêa da.	Java para iniciantes.	Bookman	02	2013
02	HORSTMANN, Cay S., CORNELL, Gary.	Core Java. 1ª.	Pearson	01	2010
03	DEITEL, Paul J., DEITEL, Harvey, FURMANKIEWICZ, Edson.	Java. 8ª ed.	Pearson	02	2010
04	LUCKOW, Décio Heinzemann, MELO, Alexandre Altair de.	Programação java para a web.	Novatec	01	2010
05	SILVA, Nelson Peres da.	Análise e estruturas de sistemas de informação.	Érica	01	2007
06	VIEIRA, Daniel et al.	Introdução a sistemas de informação.	Elsevier	01	2007
07	VIEIRA, Daniel, LEMAY, Laura, CADENHEAD, Rogers.	Aprenda em 21 dias java 2.	Elsevier	01	2003
08	MACHADO, Evelise Vieira et al.	Desenvolvendo aplicações comerciais em java com J2EE e UML.	Ciência Moderna	04	2002

Programação para WEB II

Nº.	Autor	Título	Editora	Qtidade	Ano
01	BEIGHLEY, Lynn, MORRISON, Michael.	Use a cabeça! PHP & MySQL.	Alta Books	01	2013
02	BENEDETTI, Ryan, CRANLEY, Ronan.	Use a cabeça! jQuery.	Alta Books	01	2013
03	CASTRO, Elizabeth, HYSLOP, Bruce.	HTML 5 e CSS 3. 1ª.	Alta Books	01	2013
04	LUBBEERS, Peter, ALBERS, Peter, SALIM, Frank.	Programação profissional em HTML 5.	Alta Books	01	2013
05	HOGAN, Brian P., CARVALHO, Kleber Rodrigo de.	HTML 5 e CSS3. 1ª.	Ciência Moderna	01	2012
06	ULLMAN, Larry.	PHP 6 e MySQL 5.	Ciência Moderna	01	2008
07	ANDRADE, Antonio Dettmann de.	PHP Nuke.	Visual Books	01	2008
08	SOARES, Wallace.	PHP 5.	Érica	01	2007

8. CORPO DOCENTE, TÉCNICO E ADMINISTRATIVO.

8.1 Administrativo

Nome	Função	Formação	Registro junto ao Órgão de Classe
Daniel Frosi.	Diretor da Escola Técnica	Filosofia - 1965	
Mônica Gasparetto.	Vice Diretora e Coordenadora Pedagógica da Escola Técnica	Filosofia - 1991	DEMEC/RS LP-9404202
Ulmari Marina Cristani Avila.	Orientadora Educacional	Pedagogia -1991	DEMEC/RS LP 3048/91
KellyMoreira Bernini.	Bibliotecária	Biblioteconomia -2002	
Fernando Krein Pinheiro	Coordenador do Curso Técnico em Informática	Ciência da Computação - 2013	

8.2 Docente

Nome do Docente. Componente Curricular	Graduação	Especialização
Nedisson Luis Gessi - Introdução a Computação	Bacharel em Administração - 1997	Especialização Lato Sensu em Formação Pedagógica para Docentes de Educação Profissional Técnica e Tecnológica. 2007
Ivo Ilario Zwick - Fundamentos de Matemática	Licenciatura em Matemática - 2002	Pós-Graduação Lato Sensu especialização em Metodologia do Ensino e da Pesquisa em Matemática e Física. 2007
José Luis Schiavo - Banco de Dados I - Banco de Dados II	Licenciatura em Informática - 2003	Especialização Lato Sensu em Formação de Docentes para Educação Profissional -2007
Denis Faoro - Redes de Computadores I - Redes de computadores II - Suporte e Manutenção em Equipamentos de TI	Bacharel em Tecnologia em Redes de Computadores - 2002	Especialização Lato Sensu em Formação de Docentes para Educação Profissional -2007
Fernando Krein Pinheiro - Algoritmos I - Algoritmos II - Segurança da Informação - Programação para WEB I - Programação para WEB II	Bacharel em Ciência da Computação - 2013	Pós Graduando "Lato Sensu" em Formação Pedagógica para Docentes de Educação Profissional Técnica e Tecnológica. 2014. Mestrando em Engenharia de Produção. 2015.
Vitor Hugo de Souza - Sistemas Operacionais I - Sistemas Operacionais II	Licenciatura em Informática - 2002	Especialização Lato Sensu em Formação de Docentes para Educação Profissional -2007 Especialização "Lato Sensu" em Formação Pedagógica para

		Docentes de Educação Profissional Técnica e Tecnológica. 2013
Alexandre Duarte - Empreendedorismo e Inovação - Gestão Empresarial e Liderança em TI.	Bacharel em Administração com ênfase em Comércio Exterior - 2005	Especialista em Gestão Empresarial – 2008.
Denise Felber - Análise de Sistemas Orientados a Objetos	Licenciatura em Física - 2005	Especialização em Engenharia de Software.
Rodrigo Schieck - Programação Orientada a Objetos I - Programação Orientada a Objetos II - Programação Orientada a Objetos III - Introdução ao Desenvolvimento de Aplicativos Móveis.	Bacharel em Ciência da Computação - 2012	Especialização “Lato Sensu” em Formação Pedagógica para Docentes de Educação Profissional Técnica e Tecnológica. 2014
Valdecir Brisch - Inglês Técnico	Licenciatura em Filosofia – 2004 Bacharel em Teologia Certificação English Language and Writing Skills - 2008	-
Wilson Nei Gonçalves - Psicologia Aplicada e Ética Profissional.	Licenciatura em Psicologia - 1982	-

9- CERTIFICADOS E DIPLOMAS.

Os certificados e diplomas de conclusão do Curso Técnico em Informática são concedidos de acordo com as especificações abaixo:

Certificado de **Qualificação Profissional em Informática**, ao aluno que tiver concluído o Curso Técnico em Informática e não comprovar a conclusão do Ensino Médio.

Diploma de **Técnico em Informática** ao aluno que concluiu o curso Técnico em Informática e comprovar conclusão do Ensino Médio.

Os históricos escolares que acompanham os Certificados e/ou Diplomas apresentam as competências definidas no Perfil Profissional de Conclusão do Curso de **Técnico em Informática**.