

**EMEB Dr. LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA
SERVIÇO DE SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO ESCOLAR
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PLANEJAMENTO 2009/I

- **MÓDULO I: Identificar, conhecer e interpretar elementos gerais, financeiros, contábeis, de gestão e de sistema de informações.**
- **Utilizar os instrumentos financeiros, contábeis, de gestão e de sistema de informações em situações referentes à gestão organizacional.**
- **Aplicar os conhecimentos da Lógica, necessários aos processos e procedimentos na Área de Informática.**
- **Reconhecer e aplicar as diferentes linguagens de comunicação, na elaboração de documentos pertinentes à Área da Informática.**

Conhecer, interpretar e aplicar dispositivos da Legislação Brasileira como fundamento do exercício da cidadania para que possa invocá-los em sua vida pessoal e profissional.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
ADMINISTRAÇÃO 25 h MÓDULO I	Conhecer os objetivos da organizações referências mundiais: eficiência e eficácia. Conhecer e identificar as competências principais dos funcionários e administradores: conceitual, técnica e interpessoal. Conhecer os tipos principais de empresas e tópicos da legislação que as regulam. Reconhecer e descrever as funções das empresas.	Características das nações e organizações que se desenvolvem: valores, atitudes e comportamentos com visão progressista. Conceitos de Organização e Administração Noções das principais abordagens teóricas da adm. Como surge a organização e a administração? O que vem primeiro?	A avaliação prevê os seguintes instrumentos: Duas provas G1 e G2, de pesos 1 e 2 respectivamente. Formas de recuperação: Caso o aluno não obtenha 60% de aproveitamento, poderá refazer G1 ou G2. Neste caso se obtiver 50% de aproveitamento será aprovado no componente curricular. Caso o aluno ainda não atinja os objetivos, poderá realizar nova prova cumulativa, devendo obter 50% de aproveitamento para aprovação.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
<p>CONTABILIDADE</p> <p>25 h</p> <p>MÓDULO I</p>	<p>-Estudar o patrimônio da empresa para definir bens, direitos e obrigações e poder entender a importância desses elementos no contexto patrimonial.</p> <p>-Calcular a situação líquida patrimonial para saber se ela é positiva, negativa ou nula.</p> <p>- Contas Patrimoniais e de Resultado</p>	<p>-Princípio da entidade</p> <p>- Princípio da continuidade</p> <p>-Patrimônio: Conceito e Representação Gráfica</p> <p>-Situações Líquidas Patrimoniais: Patrimônio Líquido, Formação do Patrimônio</p> <p>-Origem e aplicação dos Recursos</p> <p>- Regime de Caixa e de Competência</p>	<p>A avaliação prevê os seguintes instrumentos:</p> <p>Duas provas G1 e G2, de pesos 1 e 2 respectivamente.</p> <p>Formas de recuperação:</p> <p>Caso o aluno não obtenha 60% de aproveitamento, poderá refazer G1 ou G2. Neste caso se obtiver 50% de aproveitamento será aprovado no componente curricular.</p> <p>Caso o aluno ainda não atinja os objetivos, poderá realizar nova prova cumulativa, devendo obter 50% de aproveitamento para aprovação.</p>

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
<p>PRINCÍPIOS GERAIS DE DIREITO</p> <p>25 h</p> <p>MÓDULO I</p>	<p>-Identificar, interpretar e aplicar os direitos e garantias fundamentais do cidadão arroladas na Constituição Federal.</p> <p>-Conhecer os elementos essenciais para celebração de contratos.</p>	<p>-Fontes do Direito e hierarquia das leis</p> <p>-Direito Constitucional: Estado: conceito e elementos fundamentais Poderes do Estado: Executivo, Legislativo e Judiciário, Direitos e garantias fundamentais do cidadão</p> <p>-Direito Civil: Pessoa Física, Pessoa Jurídica, Personalidade Jurídica, Capacidade de Direito e de Fato, Contratos Sociais</p> <p>-Direito Comercial: Conceito, Comerciante, Atos de Comércio, Títulos de Crédito</p>	<p>* Trabalhos individuais (autonomia, comprometimento) e/ou em pequenos grupos em sala de aula (trabalho cooperativo);</p> <p>* Trabalhos individuais e/ou coletivos com prazo de entrega;</p> <p>* Participação oral nos assuntos debatidos em aula demonstrando interesse nos conteúdos abordados;</p> <p>* Avaliação individual através de provas escritas;</p>

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA 75 h (3 mod/aula) MÓDULO I	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar o computador como ferramenta básica, necessária ao desempenho das funções da Área de Informática. - Conhecer o funcionamento dos equipamentos e softwares do sistema de informações - Analisar os serviços de sistemas operacionais utilizando suas ferramentas e recursos em atividades de configuração, manipulação de arquivos, seguranças e outras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução à microinformática, Sistema operacional, Editor de texto (Word), Planilha eletrônica (Excel), Software de apresentações (PowerPoint), Internet, Correio eletrônico. - Conceitos básicos referentes ao sistema operacional 	<p>Acompanhamento da participação, interesse e determinação do aluno a cada aula.</p> <p>Trabalhos individuais feitos em aula seguindo solicitações específicas para cada ponto do conteúdo desenvolvido.</p> <p>Avaliação individual através de exercícios que avaliem o conhecimento do conteúdo trabalhado.</p>

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
LÓGICA 125h (5 mod/aula) MÓDULO I	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver algoritmos utilizando fluxogramas - Construir algoritmos estruturados que sejam solução de um dado problema, manipulando os dados adequadamente. - Traduzir soluções algorítmicas encontradas, para uma linguagem de programação (Pascal); - Verificar a correção de um programa a partir de teste de mesa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão de regra de três e porcentagem - Conceitos básicos: lógica, algoritmo, dado e informação, dados de entrada e saída, processamento de dados, lógica de programação; - Representação de Algoritmos – Fluxogramas; - Tipos de Dados: constantes, variáveis e declaração de Variáveis; - Palavras reservadas; - Comentários; - Comandos Básicos: Saída (escrita), Entrada (leitura), Atribuição; - Expressões: Operadores aritméticos, Operadores Lógicos (álgebra booleana); - Precedência de Operadores; - Comandos: estruturas condicionais (if / case) e repetição (for / while / repeat); - Teste de Mesa. 	<p>Prova individual com pesquisa.</p>

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
REDAÇÃO TÉCNICA 50h (2 mod/aula) MÓDULO I	-Redigir documentos e correspondência oficial e empresarial.	-Correspondência Oficial e Empresarial, Documentação Oficial e Empresarial	Testes escritos e trabalho individual de conclusão. Trabalho dissertativo com observação às normas da ABNT.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
INGLÊS INSTRUMENTAL 50h (2 mod/aula) MÓDULO I	1. Reconhecer e empregar terminologia específica de informática em inglês. 2. Decodificar textos técnicos da área de informática em inglês. 3. Codificar respostas em língua portuguesa.	1. The Binary System (The Simple Future). 2. Computer Languages (The Gerund). 3. Aptitude Tests (Infinitives & Gerunds). 4. Flowcharting (Modal Auxiliary Verbs). 5. The Internet (The Simple Present Tense). 6. Computer Pathogenes (Grammar Review).	- Teste escrito bimestral com consulta a vocabulário e/ou dicionário bilíngüe. - Testes bimestrais de recuperação. - Recuperação final.

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PLANEJAMENTO 2009/I

MÓDULO II: - Auxiliar na análise e operação dos serviços e funções de sistemas operacionais.

- Aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de software.
- Auxiliar na avaliação e especificação de necessidades de treinamento e de suporte técnico dos usuários.
- Auxiliar na seleção de programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades dos usuários.
- Desenvolver programas em linguagem visuais e não visuais.
- Selecionar e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais.
- Executar ações de treinamento e de suporte técnico.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
SISTEMAS 50 h (2 mod/aula) MÓDULO II	Instalar, configurar e usar o sistema operacional Linux, considerando suas características e padronizações, a filosofia do software livre, suas licenças e os movimentos GNU e Open Source.	-Conceitos básicos sobre hardware, software e sistema operacional, GNU, Open Source, Kernel e software livre; - Utilização a partir do modo gráfico e console (linha de comando); - Estrutura de arquivos e diretórios; - Shell – Interpretador de Comandos; - Curingas (Metacaracteres); - Discos e Partições; - Pontos de Montagem e Desmontagem; - Comandos (Controle de Processo, Manipulação de Diretórios, Manipulação de Arquivos, Manipulação de Contas...) - Permissões de acesso a arquivos e diretórios - Redirecionamentos e Pipe - Editor de texto (vi) - Utilização do Pacote Br Office (Calc, Impress e Write).	Participação e empenho e aula. Prova individual com pesquisa.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
-----------------------	--------------	-----------	-----------

BANCO DE DADOS 125 h (5 mod/aula) MÓDULO II	- Interpretar e analisar o resultado da modelagem de dados.	- Ambiente organizacional - Ambiente de Banco de Dados - Elementos de um Sistema de Banco de Dados - Chaves - SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados - Modelagem de Dados - Conhecendo a estrutura de Banco de Dados - Comandos para manipulação de dados do SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) - Trabalhando com formulários e relatórios - Implementação do sistema na ferramenta	
--	---	--	--

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
TÉCNICAS DE PROCESSAR DADOS 125 h (5 mod/aula) MÓDULO II	- Expressar soluções de problemas através da linguagem Pascal utilizando estrutura de dados homogêneas e heterogêneas, modularização e arquivos.	- Declaração de Tipos de Dados - Manipulação de Strings - Estrutura de Dados * Variáveis Compostas Homogêneas Unidimensionais (Vetor) * Variáveis Compostas Homogêneas Multidimensionais (Matrizes) * Variáveis Compostas Heterogêneas (Registros) - Modularização.(funções e procedimentos) - Estruturas de Dados: Arquivo e operações. - Passagem de Parâmetro por valor e referência. - Construção de Units (Bibliotecas)	Prova Individual com pesquisa.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
TRABALHO EXPERIMENTAL 25h (1 mod/aula) MÓDULO II	Realizar projetos de banco de dados	- Conceituação de trabalho experimental - Aplicação Prática dos conhecimentos adquiridos no módulo, através da resolução de situações problemas	

EMEB Dr. LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA
SERVIÇO DE SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO ESCOLAR
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PLANEJAMENTO 2009/I

MÓDULO III: - Analisar e operar os serviços e funções dos sistemas operacionais.
- Desenvolver projetos de sistemas para aprimorar as depurações de programas.
- Aplicar conhecimentos teóricos e práticos para a elaboração e aplicação de pesquisa na área de informática.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
<p align="center">PROJETOS DE SISTEMAS</p> <p align="center">125h (5 mod/aula) MÓDULO III</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planejar e desenvolver projetos de sistemas. - Desenvolver e utilizar Banco de Dados. - Analisar e avaliar sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceituação de projetos - Fatores críticos de sucesso dos projetos : o gerenciamento - Estimativas e cronogramas - Qualidade - Gerenciamento de projeto pelo usuário - Princípios do planejamento - Técnicas de estimativas - Projetos - Participantes do ambiente de sistemas - Interfaces da equipe do projeto - Metodologia - Fases do planejamento - Fases da análise - Fases do projeto - Projeto da interface gráfica - Projeto de Banco de Dados - Fase de construção e testes - Construção de telas e relatórios - Fases de implantação e acompanhamento - Qualidade em software 	<p>Avaliação em cima de qualidade das pesquisas sugeridas; Prova teórica dos principais conceitos; Simulação de um planejamento completo de um sistema sugerido.</p>

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
-----------------------	--------------	-----------	-----------

TÉCNICAS DE PROCESSAR DADOS AVANÇADO 125h (5 mod/aula) MÓDULO III	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar soluções de problemas através de programas visuais e orientados ao objeto. - Desenvolver base de dados. - Planejar e criar sistemas acessando base de dados. 	Ambiente Lazarus Projeto Componentes e Classes Básicas Projeto / Form / Unit Propriedades dos componentes Eventos Mensagens Tratamento de exceções Como acessar uma base de dados	Prova individual com pesquisa, Prova em dupla com pesquisa.
--	--	---	--

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
TRABALHO EXPERIMENTAL AVANÇADO 25h (1 mod/aula) MÓDULO III	Elaborar um software. Elaborar um manual técnico.	Desenvolvimento de um software (Lazarus) com a elaboração do respectivo manual técnico.	Será avaliada a qualidade do software desenvolvido, bem como o respectivo manual técnico produzido.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
DIREITO E LEGISLAÇÃO 25 h (1 mod/aula) MÓDULO III	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e aplicar o caráter normativo da legislação tributária e seu processo de taxaço, isenção, suspensão e deferimento de impostos. - Identificar crimes contra a ordem econômica. - Identificar e aplicar as normas que regulam a Administração Pública e os princípios que a norteiam. - Conhecer e diferenciar os Atos Administrativos. - Conhecer os Estatutos dos Funcionários Públicos. - Identificar a importância da Ética nas relações entre o mundo do direito e o uso adequado das novas formas de tecnologia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Direito Administrativo: Administração Pública, Atos Administrativos, Serviços Públicos, Servidores Públicos. - Direito Tributário: Tributos e suas espécies, Impostos, Taxas, Contribuições de Melhoria, Contribuições Sociais, Sujeito Ativo e Passivo, Fato Gerador, Base de Cálculo. - Direito Penal: Conceito, Crimes e Contravenções, Crimes contra a ordem econômica 	<ul style="list-style-type: none"> -Trabalhos individuais (autonomia, comprometimento) e/ou em grupo nos grupos em sala de aula (trabalho cooperativo); -Trabalhos individuais e/ou coletivos com prazo de entrega; -Participação oral nos assuntos debatidos em aula demonstrando interesse nos conteúdos abordados; -Avaliação individual através de provas escritas

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
------------------------------	---------------------	------------------	------------------

**PSICOLOGIA DAS
RELAÇÕES
HUMANAS**

**25h
(1 mod/aula)
MÓDULO III**

- Compreender a importância do estudo da Psicologia na vida cotidiana;
- Compreender a importância do planejamento, vivenciando situações de trabalho que exijam decisões em grupo.
- Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a singularidade dos sujeitos sobre o mundo que vivemos, com perspectiva de superação das relações de dominação.

- Psicologia Científica e do senso comum
- Relações Humanas: comportamento humano
- Conhecimento de si próprio, dos outros e convivência em grupo.
- Comunicação: o saber falar e o saber ouvir
- Os grupos e as relações humanas: interação, estrutura, coesão, normas, motivos e metas comuns;

A avaliação é realizada da seguinte forma: são feitos trabalhos de cada assunto trabalhado: individuais e em grupos. É valorizada a presença, participação em aula.

A recuperação é feita para aqueles alunos que não realizaram os trabalhos (com justificativa) ou tiveram excesso de faltas (com rendimento), ou não alcançaram a nota mínima, sendo que fazem um trabalho dos assuntos dados em aula ou um teste de todos os assuntos tratados em aula. Será aprovado o aluno que alcançar os objetivos mínimos para a matéria.

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PLANEJAMENTO 2009/I

MÓDULO IV - Utilizar os conhecimentos de informática como recurso facilitador no processo ensino-aprendizagem.

- Conhecer e aplicar metodologias de ensino.

- Compreender e planejar estratégias de aprendizagem em ambientes informatizados.

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
REDES 100 h (4 mod/aula) MÓDULO IV	<ul style="list-style-type: none">- Reconhecer Redes.- Identificar tecnologias de transmissão de dados.	<ul style="list-style-type: none">- Conceito de Rede- Equipamentos de redes- Introdução às redes de comunicação- Tecnologia de transmissão de dados- Dispositivos de rede- Sistemas de cabeamento estruturado- Introdução, configuração e uso de sistema operacional de rede	

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AValiação
FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS, SOCIOLÓGICOS E ANTROPOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO 75 h (3 mod/aula) MÓDULO IV	<ul style="list-style-type: none">- Caracterizar as inteligências cognitiva e emocional e suas contribuições no processo de aprendizagem.- Correlacionar as teorias de aprendizagem tais como: teorias do condicionamento, teorias cognitivas e as teorias atuais.- Identificar a relação do homem com as novas tecnologias.	<ul style="list-style-type: none">- Inteligência: concepções de inteligência - inteligência cognitiva e emocional- Aprendizagem como objeto de estudo<ul style="list-style-type: none">- Teorias da aprendizagem: teorias do condicionamento e as teorias cognitivistas- Teorias atuais de aprendizagem- Relação do sujeito com as novas tecnologias: a Psicologia e a Informática.	

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	AVALIAÇÃO
<p>INFORMÁTICA E APRENDIZAGEM</p> <p>125 h (5 mod/aula) MÓDULO IV</p>	<p>- Analisar, desenvolver e aplicar softwares educacionais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação de softwares educacionais - Análise de softwares educacionais - Interação e Interatividade - Linguagem LOGO - Linguagem Scratch - Mapa conceitual - HotPotatoes - HagaQuê - Robótica - Ambientes Virtuais de Aprendizagem - Chat, Fóruns e Listas de Discussão - Vídeos Educacionais – Movie Maker (Windows) - Oficinas de aprendizagem (blog ou site) - Aplicação das oficinas construídas - A Internet na escola (interconexão / uso seguro) 	<p>Participação e empenho em aula. Trabalhos individuais e em grupos.</p>