



Ministério da Educação
Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo
Unidade de Ensino Descentralizada de Caraguatatuba

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA PARA INTERNET

Caraguatatuba
JUNHO de 2008



PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Eliezer Pacheco

DIRETOR GERAL DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO
Garabed Kenchian

VICE DIRETOR
Gersoney Tonini Pinto

DIRETORA DE ENSINO
Tatiana Regina da Silva Simão

DIRETOR DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS
Arnaldo Augusto Ciquiello Borges

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
Paulo Fernandes Junior

DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E INFORMAÇÃO
Célia Moschiar Pontes

DIRETOR DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
Carlos Frajuca

DIRETORA DA UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CARAGUATATUBA
Evânia Sabará Leite Teixeira

INDICE

1	IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE	4
1.1	Missão.....	5
1.2	Visão de Futuro	5
1.3	Valores.....	5
2	HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	7
2.1	Histórico da Unidade.....	12
3	LEGISLAÇÃO DOS CURSOS TÉCNICO INTEGRADO E CONCOMITANTE.....	15
4	JUSTIFICATIVA E DEMANDA DE MERCADO	16
5	OBJETIVOS.....	18
5.1	Objetivo Geral.....	18
5.2	Objetivo Específico	18
6	.REQUISITO DE ACESSO	19
7	PERFIL DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL	20
8	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	21
8.1	ESTRUTURA CURRICULAR	21
8.2	EMENTÁRIO.....	22
9	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	38
10	CRITÉRIOS DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	38
11	ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	39
12	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	40
13	PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	41
14	CERTIFICADOS E DIPLOMAS	42

1 IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE

NOME: Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo

SIGLA: CEFET-SP/UnED-CAR – Unidade de Ensino Descentralizada de Caraguatatuba

CNPJ: 39.006.291/0001-60

NATUREZA JURÍDICA: Autarquia Federal

VINCULAÇÃO: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação

ENDEREÇO: Av. Rio Grande do Norte, 450 – Indaiá – Caraguatatuba, SP – CEP 11.665-310

TELEFONE: 12 3885 1200

PÁGINA INSTITUCIONAL NA INTERNET: <http://www.cefetsp.br/>

ENDEREÇO ELETRÔNICO: evania@cefetsp.br e evats@uol.com.br

DADOS SIAFI: UG: 153026

GESTÃO: 15220

NORMA DE CRIAÇÃO: Lei nº 8.948 de 8 de dezembro de 1994 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Educação Tecnológica e da outras providências.

FINALIDADE: Formar e qualificar profissionais nos vários níveis e modalidades de ensino para os diversos setores da economia, realizar pesquisa e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

FUNÇÃO DE GOVERNO PREDOMINANTE: Educação

1.1 Missão

Ser agente no processo de formação de cidadãos capacitados e competentes para atuarem em diversas profissões, pesquisas, difusão de conhecimentos e processos que contribuam para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social da nação.

1.2 Visão de Futuro

O CEFET-SP tornar-se-á um Centro de Referência para a Educação Profissional e para a disseminação da ciência, da educação e das tecnologias, no âmbito nacional e internacional, por meio das seguintes ações:

- Consolidar novos cursos dinâmicos e flexíveis, atendendo às contínuas transformações do mercado de trabalho;
- Expandir, gradativamente, cursos de tecnologia;
- Consolidar cursos de Formação de Professores;
- Manter um Ensino Médio de referência para outros sistemas educacionais;
- Estabelecer parcerias para prestação de assessorias, que organizem uma rede de interconexões entre o ensino profissional e as organizações empresariais correspondentes às áreas de atuação da Instituição;
- Estabelecer parcerias com outras instituições de Ensino no Brasil e no Exterior;
- Prestar serviços à comunidade, dentro das possibilidades da Instituição;

Assim, o CEFET-SP tornar-se-á um pólo de cursos e assessorias, que estimulará o comportamento de outros sistemas e entidades. Até 2013, transformar-se-á em Universidade Tecnológica, integrando o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, atuando na disseminação da ciência e das tecnologias nos vários níveis de ensino.

1.3 Valores

- Estética da Sensibilidade: Colocar em realce a prática social, o fazer humano, por meio da valorização da criatividade, da curiosidade, da inventividade.
- Política da Igualdade: Colocar em destaque o aprender a aprender e o ensinar a pensar, garantindo igualdade de oportunidades e diversidade de tratamento, ou seja, de respeito a valores que reconheçam as diferenças para promover a igualdade entre os desiguais;
- Ética da Identidade: O processo de construção de identidades deverá respeitar a autonomia dos valores e das escolhas de cada um;

- Formação do Cidadão Participativo e Crítico.
- Integração e Inovação.
- Flexibilidade e diversidade.
- Gestão Democrática e Participativa.
- Valorizar o aprendizado contínuo e o trabalho participativo.
- Preservação do Ensino Público de Qualidade.
- Valorização do servidor e do Serviço Público.
- Pluralismo de idéias e concepções pedagógicas.
- Preservação dos princípios do Serviço Público:
 - Legalidade;
 - Impessoalidade;
 - Publicidade
 - Transparência;
 - Moralidade Administrativa;
 - Eficiência, Eficácia, Efetividade e Economicidade.

2 Histórico da Instituição

A história do CEFET-SP registra, em suas diversas fases, além da manutenção de educação pública de qualidade, a oferta de formação profissional orientada ao desenvolvimento econômico brasileiro, especialmente no estado de São Paulo.

Ainda que tivessem ocorrido algumas iniciativas incipientes na época do Brasil Colônia e Império, pode-se afirmar que o Decreto nº 7566, de 23 de setembro de 1909, do Presidente Nilo Peçanha, marcou a oficialização do ensino profissionalizante no Brasil. Por meio do referido decreto, foram criadas, em todas as capitais brasileiras, escolas de aprendizes e artífices para a formação de operários que pudessem atender à demanda gerada pelo desenvolvimento industrial no país. Em fevereiro de 1910, nascia em São Paulo a Escola de Aprendizes e Artífices, instalada provisoriamente no Bairro da Luz e, no mesmo ano, transferida para o Bairro de Santa Cecília. A Escola contava com 95 alunos nos cursos de construção de máquinas e motores, edificações, mecânica, serralheria, cerâmica, vidraria, modelagem, fundição, solda elétrica e oxiacetilênica e ferraria. Nos 65 anos em que a Escola funcionou nesse local, os seus cursos foram fundidos em duas qualificações: Mecânica e Edificações.

Até o ano de 1941, as Escolas de Aprendizes e Artífices ministravam ensino profissionalizante integrado ao que hoje se denomina Ensino Fundamental. A partir de 1942, foram autorizadas a ministrar o antigo ensino de segundo grau, hoje Ensino Médio. Em 25 de fevereiro de 1942, a Escola de Aprendizes e Artífices de São Paulo se transformou na Escola Técnica Federal de São Paulo. Essa nova nomenclatura foi oficializada em 1965 e consagrou a instituição no Estado a partir da oferta dos Cursos Técnicos associados ao segundo grau.

No ano de 1976, a Escola passou para novas instalações, ocupando uma construção que seria destinada a um centro de Engenharia de Operações que nunca foi instalado. A partir de então, passou a funcionar no Bairro do Canindé.

No período de 1976 a 1996, a Escola Técnica Federal de São Paulo ofereceu, principalmente, cursos de formação de técnicos industriais (Mecânica, Eletrotécnica, Eletrônica), em Edificações, Telecomunicações, e Processamento de Dados, majoritariamente na modalidade integrada ao Ensino Médio.

Em março de 1987, foi autorizado o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada de Cubatão, a primeira unidade descentralizada da Rede Federal no país. Criada com a finalidade de atender à região de Cubatão, cidade com localização estratégica (cerca de 70 km de São Paulo e 15 km do Porto de Santos, o maior da América Latina), foi instalada em um prédio provisório, cedido pela Prefeitura de Cubatão.

A Unidade iniciou suas atividades com cursos técnicos nas habilitações de Eletrônica, Processamento de Dados e Informática Industrial, que foram oferecidos no modelo integrado ao segundo grau. Em 2001, a unidade foi transferida para o prédio definitivo com 8.510 m² de área construída num terreno de 25.700 m². Assim,

a unidade se consolidou como referência em ensino profissionalizante público e gratuito em Cubatão e em toda a Baixada Santista.

Com a inauguração da Unidade de Ensino Descentralizada de Cubatão, a Unidade do bairro do Canindé passou a ser denominada Unidade Sede.

Com a instalação do Sistema de Manufatura Integrado por Computador com software industrial, em 1996, a Unidade Sede foi a primeira a possuir laboratório com tal aparato e se destacou como centro de excelência no ensino de Automação Industrial.

Ainda em 1996, foi autorizado o funcionamento da segunda unidade descentralizada do CEFET-SP, na cidade de Sertãozinho. A Unidade de Ensino Descentralizada de Sertãozinho teve início com uma proposta inovadora de gestão: a parceria entre o MEC, a Prefeitura de Sertãozinho e o CEFET-SP. O primeiro curso foi o Técnico em Mecânica, em agosto de 1996, com instalações provisórias em um prédio cedido pela Prefeitura de Sertãozinho. Nos anos de 2002 e 2003, a Escola proporcionou, por meio de um convênio com o Governo de São Paulo, formação de nível técnico nas áreas de Gestão Empresarial, Caldeiraria e Mecânica de Produção e Manutenção. Também em 2003, a unidade ofertou o Programa Especial de Formação Pedagógica. Em 2005, após uma longa batalha pelo reconhecimento da unidade como pertencente ao CEFET-SP, foram obtidos os recursos para a construção do prédio definitivo que foi concluído e inaugurado no início de 2008.

A partir do ano de 1996 a legislação educacional brasileira estabeleceu um novo modelo curricular para a educação secundária, entre elas a oferta da formação geral articulada a profissional. A partir de então a Escola passou a oferecer o Ensino Técnico e o Ensino Médio.

Na Unidade Sede, foram criados os cursos técnicos nas seguintes áreas e habilitações:

- Construção Civil - habilitações em Planejamento e Projetos,
Gerenciamento e Execução de Obras
- Indústria – habilitações em Eletrotécnica,
Automação,
Planejamento e Controle da Produção e
Manutenção de Equipamentos Eletrônicos
- Telecomunicações – habilitação em Operação e Sistemas de Comutação
- Informática – habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas

A Unidade de Cubatão iniciou a oferta dos Cursos Técnicos de Manutenção de Equipamentos Eletrônicos, Desenvolvimento de Sistemas Comerciais, Instalação de Sistemas de Automação e Turismo, bem como o Ensino Médio.

Na Unidade de Sertãozinho foram criados os cursos de Técnico em Automação Industrial e Técnico em Mecânica.

Em 1999, a Escola Técnica Federal de São Paulo foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo, permitindo-se a criação dos primeiros cursos superiores de tecnologia.

Entre os anos de 2000 e 2007, foram implementados diversos cursos de nível superior, destinados à formação de tecnólogos na área da Indústria, Construção Civil, Serviços, Licenciaturas e Engenharias.

Na Unidade de Ensino Sede, passaram a ser oferecidos os seguintes cursos:

2000 – Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial

2001 – Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo

Licenciatura em Física

2002 – Curso Superior de Tecnologia em Planejamento e

Gestão de Empreendimentos na Construção Civil

2004 – Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Eletrônicos

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

2006 – Curso Superior de Tecnologia em Sistemas Elétricos

2007 – Licenciatura em Geografia

Engenharia em Controle e Automação

2008 – Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais

Engenharia em Construção Civil

Licenciatura em Matemática

Licenciatura em Ciências da Natureza

No segundo semestre de 2004, a Unidade de Ensino Descentralizada de Cubatão iniciou seu primeiro Curso Superior de Tecnologia em Automação Industrial.

Em 2006, o CEFET-SP passou a ofertar cursos no Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, PROEJA, nas unidades de Ensino Sede, Cubatão e Sertãozinho.

Em 2006, o Governo Federal lançou o primeiro Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica. De acordo com este plano, sete unidades escolares foram transferidas para o CEFET-SP, unidades estas que originalmente haviam sido destinadas a fundações e financiadas pelo PROEP (Programa de Expansão da Educação Profissional) e não haviam sido concluídas ou não estavam em pleno funcionamento.

A partir deste Plano de Expansão, iniciaram suas atividades, ofertando Cursos Técnicos, as seguintes Unidades de Ensino Descentralizadas:

- Guarulhos, em janeiro de 2006;
- Caraguatatuba e São João da Boa Vista, em fevereiro de 2007;
- Salto e Bragança Paulista, em agosto de 2007.

Em 2007, foi lançado o segundo Plano de Expansão com mais 13 unidades de ensino para o estado de São Paulo. A Unidade de Ensino Sede passou a denominar-se Unidade de São Paulo e ofertou cursos de Especialização nas áreas de Educação, Construção Civil e de Controle e Automação.

O convênio entre o MEC e o CEFET-SP, firmado em 2007, possibilitou a criação da Unidade de Ensino Descentralizada de São Carlos, que entrou em funcionamento no segundo semestre de 2008.

Em 2008, a Unidade de Ensino de São Paulo retomou a oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, nas habilitações de Mecânica, Eletrotécnica, Eletrônica e Programação de Sistemas, Técnicos Integrados na modalidade de jovens e adultos em Qualidade e a Unidade de Sertãozinho passou a ofertar os Cursos Técnicos Integrados em Química e em Automação Industrial, além dos Técnicos Integrados na modalidade de jovens e adultos.

A partir de 2008, Unidade de Cubatão iniciou o Curso Superior em Tecnologia em Gestão de Turismo, e a de Sertãozinho, os Cursos Superiores em Tecnologia nas habilitações de Automação Industrial e de Fabricação Mecânica.

Atingindo o número recorde de 6500 alunos regularmente matriculados em cursos de longa duração, o CEFET-SP teve procura que chegou a atingir mais de 50 candidatos por vaga em algumas modalidades no último vestibular.

A expansão do CEFET-SP prevê ainda as UnEDs de Campos de Jordão e São Roque, para o ano de 2008, e também as UnEDs de Araraquara, Avaré, Barretos, Birigui, Campinas, Catanduva, Itapetininga, Piracicaba, Presidente Epitácio, Registro, Suzano e Votuporanga.

Com a conclusão e inauguração de todas as Unidades de Ensino previstas até 2010, o CEFET -SP contará com 24 unidades, atendendo, regionalmente, à maioria dos municípios do Estado, provavelmente atingindo a marca de 27 mil alunos matriculados.

2.1 Histórico da Unidade

A implantação da Unidade de Ensino Descentralizada de Caraguatatuba do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo foi autorizada por meio da Portaria nº.1714 de 20 de outubro de 2006. Fazendo parte do primeiro plano de expansão da rede Federal, ocupou as Instalações do CEPROLIN - Centro Profissionalizante do Litoral Norte. Esta escola foi financiada pelo PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional e sua administração realizada pela FUNDACC - Fundação Educacional e Cultural de Caraguatatuba.

A UnED de Caraguatatuba iniciou suas atividades em Fevereiro de 2007, oferecendo o Curso Técnico em Programação e Desenvolvimento de Sistemas e o Curso Técnico em Gestão Empresarial. Ainda no primeiro semestre de 2007, foi realizado o Evento comemorativo da Aula Inaugural que contou com a Presença do Senhor Prefeito do Município de Caraguatatuba, do Diretor Geral do CEFET-SP, um representante da SEAP – Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca e representantes da Comunidade local, bem como servidores docentes e administrativos de várias Unidades e principalmente com seus alunos.

Por iniciativa dos docentes da Unidade foi realizado o I Seminário de Educação e Informática, em parceria com a Diretoria de Ensino do Litoral Norte contando com a presença de aproximadamente sessenta professores da Rede Estadual.

A divulgação da UnED foi realizada por meio de palestras para os alunos de Escolas de Ensino Médio de Caraguatatuba e Ubatuba. Foram oferecidos vários Cursos de Qualificação Básica, atendendo a população carente de instrumentos voltados à sua inclusão social. Tal atividade têm sido intensificada a cada semestre, na tentativa de enfatizar a missão da Instituição, atendendo a população, com a oferta de educação profissional em diversos níveis e modalidades.

No segundo semestre de 2007, as principais realizações da UnED de Caraguatatuba foram: projeto para instalação dos equipamentos da Cozinha, Lavanderia e Padaria, realizado em parceria com o SENAC – SJC; Pesquisa de dados para o Curso Técnico de Construção Civil e Comércio; Atividades administrativas como os P.A.s (Projetos de Atividade); Contratação de Empresas para os serviços de Vigilância, Limpeza e Cantina; Reorganização da Biblioteca que recebeu novos livros e computadores para uso dos alunos; Novos laboratórios de Informática; o desenvolvimento do Projeto para a Criação de um Espaço de Convivência

para alunos e servidores e também a participação, dos docentes, administrativos e alunos, de forma voluntária, no desfile em Comemoração a data de 7 de Setembro.

Com a finalidade de servir de apoio para o aprendizado de Linguagens de Programação, que complementam o conteúdo curricular do Curso de Programação e Desenvolvimento de Sistemas, em Agosto de 2007, foi criado o Projeto Bandeirante. O principal objetivo do Projeto é o desenvolvimento de competências que permitam aos alunos “aprender a aprender”, por meio de pesquisas e estudos dirigidos. Durante a execução do projeto foi criada a Olimpíada de Programação da UnED Caraguatatuba, com ocorrência anual, sendo o Grupo de Estudos, semestral.

A UnED de Caraguatatuba apresenta um quadro de professores efetivos que juntamente com os técnicos administrativos visam implementar projetos que busquem cada vez mais melhorar a qualidade do ensino ofertado pela mesma. A diretoria e gerências dessa unidade apresentam como linha mestra de atuação a Gestão Participativa o que favorece o desenvolvimento de idéias empreendedoras e o desenvolvimento de ações integradas por toda a comunidade acadêmica, em prol de objetivos e interesses comuns. A gestão participativa, proposta pela Direção da Unidade está evidenciada no plano de trabalho elaborado por todos os servidores para o ano 2008 e visa à realização de um Projeto de Escola com um futuro promissor, face às oportunidades que se apresentam. Um dos pilares deste Projeto é a verticalização do Ensino, oferecendo Cursos Técnicos, Superiores e quiçá Pós-graduação nas áreas de atuação: Informática, Gestão e Construção Civil. Outro pilar, em consonância com o Plano de Trabalho para 2008, é iniciar-se em uma nova área: Pesca e Aqüicultura Familiar.

Em fevereiro de 2008, iniciou-se o Curso Técnico de Construção Civil com habilitação em Planejamento e Projetos.

Em Abril de 2008, a UnED Caraguatatuba passou a ser a Sub-sede do Núcleo de Pesquisa Aplicada a Pesca _ Sudeste 2 e a partir deste momento têm participado de ações para beneficiar toda a comunidade do Litoral Norte envolvida com a atividade pesqueira. Está desenvolvendo um Curso de Formação Inicial em Navegação e Mecânica de Embarcações Pesqueiras e contará com a parceria da SETEC/MEC, da SEAP e outras Instituições locais.

Durante o primeiro semestre de 2008 as principais atividades foram: um almoxarifado completamente reorganizado, a ampliação dos laboratórios de informática, a criação da sala de desenho técnico com 40 pranchetas e também um laboratório que conta com 20

computadores preparados para o desenvolvimento das aulas de Desenho Assistido por Computador, ministradas no Curso Técnico em Construção Civil.

No segundo semestre de 2008, a Unidade ofertou quatro cursos técnicos, ou seja, Programação e Desenvolvimento de Sistemas, Construção Civil e os cursos de Operações Comerciais e Operações Administrativas que substituíram o curso de Gestão Empresarial.

Já com projetos desenvolvidos e em fase de licitação, a UnED terá piso antiderrapante na rampa de acesso ao segundo pavimento, uma nova Portaria, que dará maior segurança a todos, a ampliação do número de salas de aula e administrativas, bem como a construção de uma nova biblioteca. Atualmente, está em Construção o novo Espaço de Convivência.

A UnED tem ofertado Cursos de Formação Inicial e Continuada, agora com o processo de seleção por sorteio, o que agradou muito a comunidade e possui também um Projeto com a terceira Idade, em parceria com a FUNDACC, projeto este desenvolvido de forma voluntária por professores, administrativos e alunos.

O Curso Técnico em Informática para Internet irá substituir o Curso Técnico em Programação e Desenvolvimento de Sistemas seguindo as resoluções do MEC, para adequação frente ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Procurou-se manter a mesma linha de formação do curso já existente, pois sua aceitação foi grande pela região e será ofertada 40 vagas em Setembro de 2008, com início em fevereiro de 2009. Finalizaremos o ano de 2008, com aproximadamente 540 alunos, 28 professores e 18 administrativos.

O CEFET – SP, brevemente deverá se transformar em Instituto Federal de Educação Tecnológica de São Paulo visando consolidar seus projetos de interiorização e expansão do ensino tecnológico no estado. Isso contribuirá sobremaneira para a melhoria da qualidade da educação gerando desenvolvimento social para as regiões que compõem o entorno das novas unidades descentralizadas.

3 Legislação dos Cursos Técnico Integrado e Concomitante

Resolução 04/99 do Conselho Nacional de Educação

Parecer CNE/CEB Nº. 16/99

Resolução CONFEA Nº 473, DE 26 de novembro de 2002, DOU de 12/12/2002

Resolução COFEN Nº 284/2003 de 20 de Outubro de 2003

Portaria SEMTEC Nº. 219 de 11/11/2003, publicada DOU de 17/11/2003

Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004

Parecer CNE/CEB nº 39/2004 de 08 de dezembro de 2004

A Nova Educação Profissional – Referenciais curriculares Nacionais de Nível Técnico

RETIFICAÇÃO - RESOLUÇÃO CNE/CES 1, DE 01/02/2005, publicada DOU de 9/2/2005, Seção 1, pág. 14

Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de fevereiro de 2005

Resolução 5, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2005. Inclui, nos quadros anexos à Resolução CNE/CEB nº 4/99, de 22/12/1999, como 21ª Área Profissional, a área de Serviços de Apoio Escolar.

4 Justificativa e Demanda de mercado

Atualmente vivencia-se uma era caracterizada pela sofisticação do emprego oriunda da globalização que permite rapidez no acesso a novas tecnologias, trabalho cada vez mais intelectual do que braçal e reestruturação do emprego com aparente deslocamento das vagas para o setor de serviços.

A partir deste cenário foi idealizado um curso Técnico em Informática para Internet, que objetiva a verticalização das áreas de conhecimento, por meio de um Projeto Pedagógico que assegure aos alunos competência técnica, considerando os pressupostos da Ciência e da ética. Ao concluírem seu curso, os alunos terão condições para competir e participar efetivamente do processo de desenvolvimento da sociedade e do progresso da região, e realizar-se tanto no campo profissional quanto no exercício consciente da cidadania.

A identificação das necessidades de informação apresenta-se como uma preocupação permanente das áreas/instituições envolvidas com a oferta de produtos/serviços de informação. Hoje toda empresa, independente de seu porte, não importando a área de atuação, necessita de sistemas para controlar e automatizar o fluxo de informação entre os seus setores internos, prestadores de serviços, fornecedores e clientes, fazendo uso da rede mundial de computadores (Internet). Sendo assim, o curso contribuirá com o atendimento a demanda de profissionais técnicos que venham a atuar na área de informática focada para Internet, possibilitando uma oportunidade de inclusão social e profissional à população com menor renda.

A região onde o campus está localizado é formada pelos municípios de Ilhabela, São Sebastião, Caraguatatuba e Ubatuba, localizados no litoral norte do estado, com 1946 km² de área e população de 255.057 habitantes, sendo que 88.815 (34,8%) na cidade de Caraguatatuba (IBGE-2007).

A região considerada possui atividades econômicas voltadas ao comércio varejista, hotelaria (turismo) e pesca com uma variante para a indústria portuária e petrolífera localizada na cidade de São Sebastião.

Os quadros abaixo demonstram os dados estatísticos regionais quanto ao Produto Interno Bruto – PIB e educação.

PRODUTO INTERNO BRUTO - IBGE / 2005 (x 1.000 Reais)		
Caraguatatuba	682.673	26,8%
Ilhabela	187.009	7,3%
São Sebastião	1.107.595	43,4%
Ubatuba	574.257	22,5%
TOTAL	2.551.534	100,0%

Outro fator de importância, e que deve ser considerado como justificativa e relevância do curso é o número de ingressantes no ensino médio. No quadro abaixo se percebe que, no ano de 2006, 12.028 alunos ingressaram no ensino médio da região do litoral norte. Desse total apenas 3.159 ingressaram no ensino superior, ficando, portanto, um contingente de 8.869 alunos sem acesso a esta modalidade de ensino.

ALUNOS MATRICULADOS - IBGE / 2006				
FUNDAMENTAL	MÉDIO		SUPERIOR	TOTAL
Caraguatatuba	15.123	4.230	2.479	21.832
Ilhabela (*)	4.125	1.190	-	5.315
São Sebastião	11.735	2.927	283	14.945
Ubatuba	13.844	3.681	397	17.922
TOTAL	44.827	12.028	3.159	60.014
(*) Não informado o número de matrículas no Ensino Superior				

Outra questão também relevante é o pequeno número de instituições de ensino que oferecem ensino superior na região do Litoral Norte Paulista, conforme consta no quadro abaixo:

QUANTIDADES DE ESCOLAS - IBGE / 2006				
CIDADE	FUNDAMENTAL	MÉDIO	SUPERIOR	TOTAL
Caraguatatuba	47	22	1	70
Ilhabela (*)	24	8	-	32
São Sebastião	35	13	1	49
Ubatuba	51	14	0	65
TOTAL	157	57	2	216
(*) Não informado o número de escolas no Ensino Superior				

5 Objetivos

5.1 Objetivo Geral

O Curso Técnico em Informática para Internet tem por objetivo principal atender a L.D.B. – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que estabelece que os alunos egressos dos ensinos fundamental e médio, bem como, o trabalhador em geral, jovem ou adulto, tenham a possibilidade de acesso à Educação Profissional, como forma de capacitação.

Para atender ao perfil do profissional que combine o conhecimento técnico com a visão mercadológica, os pressupostos humanísticos e culturais, baseando-se no Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta algumas das disposições fixadas na L.D.B., será oferecido o curso Técnico em Informática para Internet que estabelece a linha de verticalização para a Unidade Descentralizada de Caraguatatuba.

5.2 Objetivo Específico

O profissional da área de Técnico em Informática para Internet deve possuir domínio dos saberes de lógica de programação; linguagens de programação (preferencialmente Pascal, C++, C# e Java); linguagem para desenvolvimento Web (tais como XHTML, JavaScript, JScript, AJAX, PHP, ASP); gerenciamento de banco de dados; interação humano-computador; desenvolvimento Web (projeto de sistemas, segurança de dados, ferramentas; soluções em negócios eletrônicos); conectividade (organização de computadores; sistemas operacionais; redes de computadores). Assim sendo, o profissional desta área deve aplicar seu conhecimento no contexto prático por meio da realização de estágio supervisionado. Neste sentido, o curso Técnico em Informática para Internet tem por objetivo específico formar profissionais aptos a atuarem na área de TI (Tecnologia da Informação) com as atividades de desenvolvimento de sistemas e aplicações Web; desenvolvimento de interfaces gráficas e de critérios ergonômicos de navegação; montagem da estrutura de banco de dados; codificação de programas e sistemas *in-loco* e *on-line*; realização de manutenção de sistemas e aplicações para Internet (páginas, sítios e portais).

Dentro do contexto e proposta do curso, na abordagem dos componentes curriculares práticos e teóricos, faz-se a promoção de uma formação consoante com a linha de certificação intermediária na ocupação de programador de computador, sob o código CBO 3171-10 de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações.

O certificado intermediário de programador de computador será conferido ao egresso que concluir os módulos I e II do curso, pois a partir deste estágio de conhecimento o aluno estará capacitado a atuar no uso de linguagens de programação de computadores; solucionar problemas de programação com o uso de ferramentas gráficas (diagramas de blocos, diagramas de fluxo e fluxogramas) e de ferramentas textuais (pseudocódigo), além das linguagens de programação de computadores oferecidas no curso.

6 Requisito de acesso

Para matricular-se nos cursos técnicos oferecidos pelo CEFET-SP Unidade Caraguatatuba, o aluno candidato deverá:

Estar cursando o segundo ou terceiro ano do Ensino Médio ou ter concluído o Ensino Médio;

Ter sido aprovado em processo seletivo.

7 Perfil de Formação Profissional

Perfil Profissional de Conclusão Programador de Computador:

Atuar na programação de computadores utilizando-se de linguagens de programação. Desenvolver e interpretar soluções para serem programadas em computadores, independente da linguagem. Desenvolvida na aprendizagem de novas linguagens de programação de computadores.

Perfil Profissional de Conclusão do Curso Técnico em Informática para Internet

O profissional da área de Técnico em Informática para Internet desenvolve preferencialmente programas de computador para Internet, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ferramentas de desenvolvimento de sistemas para construir soluções que auxiliam o processo de criação de interfaces e aplicativos empregados no comércio e marketing eletrônicos. Desenvolve e realiza a manutenção de sítios e portais para a Internet e Intranet.

Como profissional desta área deve ser uma pessoa com características empreendedoras e de bom relacionamento com clientes e usuários dos sistemas e programas que desenvolve, deverá este profissional participar das diversas áreas das organizações; construir; desenvolver e gerenciar os sistemas de apoio e tratamento automatizado de informações; ser um agente transformador do mercado de trabalho e da sociedade; participar de equipes de desenvolvimento de sistemas; agregar novas tecnologias na solução dos problemas; interpretar especificações de sistemas computacionais; utilizar ferramentas que contribuam para a melhoria das condições de trabalho e de vida.

8 Organização curricular

8.1 ESTRUTURA CURRICULAR

 CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO (Criação : Decreto de 18/01/1999) UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE CARAGUATATUBA- ESTRUTURA CURRICULAR DO ENSINO TÉCNICO CONCOMITANTE / SUBSEQUENTE (Base Legal: Lei 9394/96 e Resolução CNE/CP nº 3, de 18/12/2002 Decreto 5154 de 23/07/2004)						Código do Curso
TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET						Nº de semanas 19
Componente Curricular	Sigla	Teórica Prática	Nº. profs.	Aulas/ semana.	Total Aulas.	Total Horas
MÓDULO I						
Informática Básica	INF T1	Prática	2	2	38	31,6
Lógica de Programação	LOP T1	Teórica	1	6	114	95,0
Linguagem para Desenvolvimento WEB I	LW1 T1	Prática	2	4	76	63,3
Sistemas Operacionais	SOP T1	Teórica	1	4	76	63,3
Introdução ao Hardware	IHD T1	Teórica	1	2	38	31,6
Introdução a Projeto de Sistemas	IPS T1	Teórica	1	2	38	31,6
TOTAL				20	380	316,6
MÓDULO II						
Projeto e Desenvolvimento de Sistemas	PDS T2	Teórica	1	2	38	31,6
Introdução à Redes de Computadores	IRC T2	Teórica	1	4	76	63,3
Gerenciamento de Banco de Dados	GBD T2	Prática	2	6	114	95,0
Linguagem para Desenvolvimento WEB II	LW2 T2	Prática	2	6	114	95,0
Linguagem de Programação	LIP T2	Prática	2	6	114	95,0
TOTAL				24	456	380,0
MÓDULO III						
Gestão de Qualidade de Software	GQS T3	Teórica	1	4	76	63,3
Linguagem para Desenvolvimento WEB III	LW3 T3	Prática	2	6	114	95,0
Soluções em Negócios Eletrônicos	SNE T3	Teórica	1	4	76	63,3
Segurança e Ferramentas WEB	SFW T3	Prática	2	4	76	63,3
Projeto Interdisciplinar	PIN T3	Prática	1	4	76	95,0
TOTAL				22	418	348,3
TOTAL ACUMULADO de Aulas e Horas				66	1254	1045,0
ESTÁGIO SUPERVISIONADO						360
TOTAL ACUMULADO COM ESTÁGIO						1405,0
Certificação dos Módulos						
Módulo I: sem terminalidade						
Módulo I+ Módulo II: Programador de Computador						
Observações:						
1. Aulas com duração de 50 minutos.						
2. O estágio possui característica opcional e poderá ser realizado a partir do 1º módulo cursado, sendo a supervisão de estágio realizada de forma concomitante no 3º módulo;						
3. A conclusão dos Módulos I, II, III e do Ensino Médio confere ao concluinte a habilitação profissional de Técnico em Informática para Internet						

8.2 EMENTÁRIO

 CEFET-SP CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO				UNIDADE DE ENSINO: CARAGUATATUBA			
CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET							
Componente curricular: INFORMÁTICA BASICA						Código: INF T1	
Ano/Semestre: 1º Semestre				Nº aulas p/ semana: 2			
Total de aulas: 38				Total de horas: 33,3			
Professor (es) responsável (eis) pela ementa: Adriana Carniello e Andréia Carniello						Nº de profº: 2	
Conteúdos Curriculares:	Prática de Ensino:	Estudos:	Laboratório:	Orientação de estágio:			
2. EMENTA							
Definições de informática elementar. Configuração e manipulação de arquivos em sistemas operacionais. Recursos da Internet. Aplicativos para Processadores de Texto, Planilhas Eletrônicas, Apresentação multimídia.							
3. OBJETIVO							
Ensinar ao aluno os conceitos básicos de informática e capacita-lo a operar adequadamente os aplicativos básicos, ambientando o aluno à ferramenta computador.							
4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:							
BRAGA, W.. Informática Elementar – Windows XP, Word 2003 e Excel 2003 . 2ª ed, Alta Books, 2007. MANZANO, J. A. N. G.. BrOffice.org 2.0: Guia Prático de Aplicação . 1ª ed., Érica, 2006.							
4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR							
SILVA, M. G. D.. Informática – Terminologia Básica, Windows XP, Word XP e Excel XP . 1ª ed, ERICA, 2002. COSTA, E. A.. BrOffice.org: da Teoria a Prática . 1ª ed., Brasport, 2007.							



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Código: LOP T1

Ano/Semestre: 1º Semestre

Nº aulas p/ semana: 6

Total de aulas: 114

Total de horas: 95,0

Professor (es) responsável (eis) pela ementa José Augusto Manzano

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Estilos de algoritmos. Ferramentas (norma ISO 5807:1985 e pseudo código) para desenvolvimento de algoritmos. Estruturas de Decisão (simples, composta e seleção), de Laço (interativo e iteração). Sub-Rotinas. Conceitos da Programação Estruturada. Aplicação de Lógica de Programação

3. OBJETIVO

Desenvolver no aluno o pensamento e raciocínio lógico por meio do estudo dos algoritmos e do uso de Lógica Estruturada

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

OLIVEIRA, J. F & MANZANO, J.A.N.G **Estudo Dirigido de Algoritmos** Editora: ERICA 1ª Edição – 1997 ISBN: 857194413X ISBN-13: 9788571944138



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: LINGUAGEM PARA DESENVOLVIMENTO WEB I | **Código: LW1 T1**

Ano/Semestre: 1º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: José Augusto Manzano

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Criação de páginas de hipertexto, utilizando técnicas de páginas estáticas. Criação de estilos a serem aplicados nos documentos de hipertexto. Introdução à páginas dinâmicas e com conexão assíncrona.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a desenvolver e implementar página e sítios com utilização de páginas WEB estáticas.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANZANO, J. A. N. G.; TOLEDO, S. A. **Guia de orientação e desenvolvimento de sites: HTML, XHTML, CSS e JavaScript/JScript**. 1ª ed., São Paulo: Érica, 2008.

OLIVIERO, C. A. J.; **Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações**; 3.ed.; Pearson Education Limited; 2003;.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SOUSA, R. F. **Aprenda ASP.Net 2.0 AJAX em 15 passos** São Paulo: Editora Érica, 2007.

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML**. Rio de Janeiro: Alta Books, 1ª ed. 2006.

MCLAUGHLIN, B. **Use a Cabeça! AJAX**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: SISTEMAS OPERACIONAIS

Código: SOP T1

Ano/Semestre: 1º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa Éderson R. Wagner

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Sistemas de Arquivos. Gerenciamento do Processador. Gerenciamento da Memória. IRQ. DMA Sistemas de Arquivos. Comandos Básicos. Criação de Arquivos. Permissionamento. Agendador de Tarefas. Controle de processos. Criação de arquivos de Lote. Gerenciador de Boot.

3. OBJETIVO

Apresentar ao aluno tipos de sistemas operacionais e sua funcionalidade, visando a sua utilização para aplicações em redes e com aplicativos para a internet.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CORTES, PERO LUIZ, **Sistemas Operacionais – Fundamentos, 2003**, 2ª Edição, Editora Érica

SHAY, W.A, **Sistemas Operacionais**, Ed. Makron Books, 1996.

MACHADO, F.B E MAIA L.P, **Introdução à Arquitetura de Sistemas Operacionais**, Ed. LTC, 1992.

CORTES, PERO LUIZ, **Sistemas Operacionais – Fundamentos, 2003**, 2ª Edição, Editora Érica.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HAT, Red . **Guia Oficial para administradores Red Hat Linux, Brasil**, Ed. Campus, 2003



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: INTRODUÇÃO AO HARDWARE

Código: IHD T1

Ano/Semestre: 1º Semestre

Nº aulas p/ semana: 2

Total de aulas: 38

Total de horas: 31,6

Professor (es) responsável (eis) pela ementa Éderson R. Wagner

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Histórico do Computador,. Organização de um computador. . Sistema de Numeração. Introdução à Arquitetura de Computadores (Subsistemas, CPU, Memória, Dispositivos de Entrada e saída, Barramentos, formato de instrução e seu ciclo). Computadores pessoais.

3. OBJETIVO

Introduzir os conceitos de organização e arquitetura de computadores como a ferramenta de trabalho e base operacional de sistemas

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MONTEIRO, M. A **Introdução a Organização de Computadores** 5ª ed. 2007 ed. LTC

BITTENCOURT, R. A. **Montagem de Computadores e Hardware** 5ª Edição ed. Brasport 2006

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WEBER, R.F. **Arquitetura de Computadores Pessoais** 2. ed. Porto alegre: Editora da UFRGS, 2001.

TANENBAUM, A. S.. **Organização Estruturada de Computadores.** 5ª ed., Prentice Hall Brasil: 2007



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: INTRODUÇÃO A PROJETOS DE SISTEMAS

Código: IPS T1

Ano/Semestre: 1º Semestre

Nº aulas p/ semana: 2

Total de aulas: 38

Total de horas: 31,6

Professor (es) responsável (eis) pela ementa:

Denny Azevedo e José Oscar Alexandre

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Histórico e evolução do gerenciamento de projetos e das metodologias de análise. Ciclo de vida do desenvolvimento de sistemas Representações gráficas no desenvolvimento de sistemas computacionais..
Análise Estruturada de Sistemas.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a compreender todas as etapas envolvidas em um projeto, o seu desenvolvimento e interpretar documentação representação de sistemas computacionais.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVA, N.P. **Análise e Estruturas de Sistemas de Informação** 1ª edição 2007 ed: Érica

DAVIS, W. S. **Análise e Projeto de Sistemas -Uma Abordagem Estruturada** 1ª ed - 1994 ed: LTC

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

YORDON, Edward. **Análise Estruturada Moderna**. São Paulo: Campus, 2003.

GANE, Chris. **Análise Estruturada de Sistemas**. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

STAIR, Ralph M. **Princípios de Sistemas de Informação**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS | **Código: PDS T2**

Ano/Semestre: 2º Semestre

Nº aulas p/ semana: 2

Total de aulas: 38

Total de horas: 31,6

Professor (es) responsável (eis) pela ementa:

Denny Azevedo e Vera Lucia da Silva

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Análise e Projetos Orientados a Objetos. Uso da UML como ferramenta de análise e documentação no processo de desenvolvimento de sistemas computacionais. Projeto de páginas e sites com tecnologia WEB.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a interpretar projetos de um sistema computacional, utilizando UML, bem como, projetar sistemas baseados em tecnologia WEB.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

RAMALHO, J. A. . **Curso Completo para Desenvolvedores Web**. Rio de Janeiro; Editora Campus, 1ª Edição 2005

COAD, P.. **Análise Baseada em Objetos**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GUEDES, G. T. A. **UML: uma abordagem prática**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Novatec, 2008.

WEST, D.; MCLAUGHLIN, B.; POLLICE, G. **Use a Cabeça Analise & Projeto Orientado ao Objeto**
Rio de Janeiro: Alta-Books.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:

CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: INTRODUÇÃO À REDE DE COMPUTADORES | **Código: IRC T2**

Ano/Semestre: 2º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: Éderson R. Wagner

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Topologia e serviços de redes de computadores. Arquitetura de redes de computadores. Tecnologia de redes de computadores. Protocolos de redes de computadores (TCP/IP). Aplicações e Internet.

3. OBJETIVO

Permitir ao aluno conhecimentos básicos e fundamentais de redes de computadores e principalmente sobre suas aplicações e usos. Permitir uma avaliação e comparação das técnicas e tendências atuais.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KUROSE, J.F; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 3ª ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2006.

SOARES, L. F. G.; LEMOS, G.; COLCHER, S. **Redes de Computadores – das LANs, MANs, WANs às Redes ATM**. Editora Campus, 1999

STARLIN, G. **Conceitos, protocolos e uso - TCP/IP: redes de computadores**. 6.ed. 2004

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MORAES, A.F., **Redes de Computadores - Fundamentos** 1ª ed 2004 ed Érica



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente Curricular: GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS

Código: GBD T2

Ano/Semestre: 2º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 114

Total de horas: 95,0

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: José Oscar Alexandre

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Conceitos e evolução histórica. Modelos de Banco de Dados. Evolução histórica dos Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelo Entidade Relacionamento. Introdução a Linguagem de Definição de Dados e de Manipulação de Dados (LDD e LMD). Uso em sistemas para WEB

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a utilizar um Sistema Gerenciador de Banco de Dados para a manipulação de um banco de dados e extração de informações relevantes.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ABREU, M. MACHADO, F. N.R. **Projeto de Banco de Dados Uma Visão Prática** Editora: ERICA 11ª Edição - 2004
DEWSON, R. **SQL Server 2005 para desenvolvedores**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELMASRI, R., NAVATHE, S.B. **Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações**. 3ed. Addison Wesley, 2002.

COUGO, P. **Modelagem conceitual e projeto de banco de dados**. Rio de Janeiro, Campus, 1997.

MONTEIRO, E **Projeto de Sistemas e Banco de Dados** 1ª Edição – 2004 ed.: BRASPORT

KERN, V.M. **BD Relacionais Teoria e Prática de Projetos**, Ed. Érica.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: LINGUAGEM PARA DESENVOLVIMENTO WEB II | **Código: LW2 T2**

Ano/Semestre: 2º Semestre

Nº aulas p/ semana: 6

Total de aulas: 114

Total de horas: 95,0

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: Denny Azevedo

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Desenvolvimento de páginas e sítios, utilizando técnicas de hipertexto dinâmicos com recursos de acesso a Banco de Dados. Manipulação de arquivos no formato texto. Captura de informações a partir de formulários.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a desenvolver e implementar paginas, sítios e portais com utilização de páginas WEB estáticas e dinâmicas, com tecnologia de acesso a Banco de Dados.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

GEARY, D. **Java Server Pages avançado**. Ciência Moderna, 2002 ISBN: 8573931736 ISBN-13: 9788573931730

MARCHAL, B. **XML Conceitos e Aplicações**. 1a edição. Berkeley Brasil. São Paulo. 2000.

MANZANO, J. A. N. G.; COSTA JR., R. A. **JAVA 2 - PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES**. São Paulo: Érica, 2006.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SIERRA, K.; BATES, B. **USE A CABEÇA! - JAVA**. Rio de Janeiro: ALTA BOOKS, 2007.

SIERRA, K.; BASHAN, B. **USE A CABEÇA! SERVLETS E JSP**. Rio de Janeiro: ALTA BOOKS, 2005.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Código: LIP T2

Ano/Semestre: 2º Semestre

Nº aulas p/ semana: 6

Total de aulas: 114

Total de horas: 95,0

Professor (es) responsável (eis) pela ementa

José Augusto Manzano e Andréia Carniello

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Declaração de constantes e de variáveis. Utilização de comentários. Expressões aritméticas e lógicas. Comandos de entrada e de saída. Estrutura seqüencial, condicional e de laços. Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas. Arquivos. Modularização de programas.

3. OBJETIVO

Apresentar de forma simples, gradativa e sistemática uma linguagem de programação estruturada, partindo de uma abordagem global do problema, para finalmente poder introduzir o conceito de modularização de programas.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DAMAS, L. **Linguagem C**. 10ª ed., LTC: 2007.

LOUDON, K.. **Dominando Algoritmos com C**. 1ª ed., Ciência Moderna: 2000.

MARTINS, C. T.; RODRIGUES, M.. **Algoritmos Elementares C++**. 1ª ed, LCTE: 2006.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HICKSON, R.. *Aprenda a Programar em C, C++ e C#*. 2ª ed., Campus: 2005

KENT, J. *C ++ Desmistificado*. 1ª ed., Alta Books: 2005.

KERNIGHAN, B. W.; RITCHIE, D. M. *A Linguagem de Programação C: Padrão ANSI*. 1ª ed., Campus: 1999.

ZIVIANI, N.. *Projeto de Algoritmos com Implementações Pascal e C*. 2ª ed., Thomson Pioneira: 2004.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: GESTÃO DE QUALIDADE DE SOFTWARE Código: GQS T3

Ano/Semestre: 3º Semestre N° aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76 Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa
Juliana Grégio e Denny Azevedo N° de profº: 1

Conteúdos Curriculares:	Prática de Ensino:	Estudos:	Laboratório:	Orientação de estágio:
-------------------------	--------------------	----------	--------------	------------------------

2. EMENTA

Conceitos, fundamentos e histórico dos projetos de interface homem-máquina e de boa usabilidade. Princípios de projeto, implementação e avaliação de interfaces.. Ferramentas para projetos e desenvolvimento de interfaces homem-máquina. Organização de Sistemas e Métodos.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a projetar e desenvolver a interação humano-computador para sistemas com tecnologia WEB, fornecendo conhecimento sobre aspectos fundamentais de projeto, implementação e avaliação de interfaces e sua usabilidade.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MORAES, A. D.. **Design e Avaliação de Interface**. 1ª ed., Rio Books: 2006.
MINASI, M. **Segredos de projeto de interface gráfica com o usuário**. Rio de Janeiro, Infobook, 1994.
PREECE, J.; ROGER, Y.; SHARP, H.; BENYON, H. D. **Design de Interação Alem da Interação Homem-Computador** 1ª Edição - 2005 Editora Bookman Companhia ISBN: 8536304944 ISBN-13: 9788536304946

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HICKSON, R.. **Projeto de Sistemas Web Orientados a Interface**. 1ª ed., Campus: 2003.
ALVES, W. P. **Crie, anime e publique seu site utilizando Fireworks MX 2004, Flash MX 2004 e Dreamweaver MX 2004 para Windows**; 4.ed.; São Paulo; Atlas; 1997; 296p



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: LINGUAGEM PARA DESENVOLVIMENTO WEB III | **Código: LDW T3**

Ano/Semestre: 3º Semestre

Nº aulas p/ semana: 6

Total de aulas: 114

Total de horas: 95,0

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: Denny Azevedo

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Desenvolvimento de sítios e páginas com tecnologia WEB, utilizando técnicas de páginas dinâmicas com recursos de acesso a Banco de Dados. Captura de informações a partir de formulários, e sobre o visitante e o servidor, envio e armazenamento em sistemas de gerenciamento de bancos de dados. Processamento em servidores dedicados. Introdução a utilização de WEB Services

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a desenvolver e implementar sistemas, sítios e portais com utilização de páginas estáticas e dinâmicas, com tecnologia de acesso a Banco de Dados e arquivos XML, permitindo técnicas de negócio e comercio eletrônico, com recursos de WEB Services.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LOTAR, A. **COMO PROGRAMAR COM ASP.NET E C#**. São Paulo: NOVATEC, 2007

SHEPHERD, G. **Microsoft ASP.Net 2.0 - passo a passo**. Bookman, 2007.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CLARK, M.; MILLER, C.L.; EISENBERG, R. **PROFESSIONAL ASP.NET WEB SERVICES**. São Paulo: Makron-Books, 2003.

MARCHAL, B. **XML Conceitos e Aplicações**. 1a edição. Berkeley Brasil. São Paulo. 2000.

CEMBRANELLI, F. **ASP.NET – Guia do Desenvolvedor**. São Paulo: Novatec, 2003.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: SOLUÇÕES EM NEGÓCIOS ELETRONICOS

Código: SNE T3

Ano/Semestre: 3º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa: José Oscar Alexandre

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Histórico, conceitos e fundamentos dos negócios eletrônicos, comércio eletrônico e marketing eletrônico. Técnicas e tecnologias atuais. Segurança no negócio eletrônico. Tendências e evolução nos negócios eletrônicos. Estudo de Casos.

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a compreender os princípios dos negócios eletrônicos, viabilizar soluções WEB e estudo de casos com a utilização da rede mundial como exemplo.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

COSTA, G.C.G - **Negócios Eletrônicos** 1ª Edição - 2007 ed: IBPEX

FRANCO JR., C. F. **E-BUSINESS NA INFOERA**. São Paulo: Atlas, 2006.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

VASCONCELLOS, E. **Competitividade e Negócios Eletrônicos Experiências de Empresas Brasileiras** 1ª Edição – 2005 ed: ATLAS

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. **E-BUSINESS E E-COMMERCE PARA ADMINISTRADORES**. São Paulo: Pearson-Makron Books, 2004.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:
CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: SEGURANÇA E FERRAMENTAS WEB

Código: SFW T3

Ano/Semestre: 3º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa

Adriana Carniello e Denny Azevedo

Nº de profº: 2

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Ferramentas de manipulação e criação de recursos multimídia para utilização em sistemas com tecnologia WEB. Normas e padrões de segurança em tecnologia de informação (NBR-ISO/IEC 17.799)..

3. OBJETIVO

Capacitar o aluno a criar e manipular recursos multimídia para incorporação em sistema com tecnologia WEB e a identificar as principais normas de segurança.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, W.P. **Crie, anime e publique seu site utilizando Fireworks MX 2004, Flash MX 2004 e Dreamweaver MX 2004 para Windows**; 4. ed.; São Paulo; Atlas; 1997;

PRIMO, L.; **Estudo dirigido de Adobe Photoshop CS3 em português**; 1ª Edição - 2008. ed. Érica

MOREIRA, Nilton Stringasci. **Segurança mínima: uma visão corporativa da segurança de informações**. Rio de Janeiro, Axcel Books, 2001.

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DEHAAN, J. **Flash MX 2004: guia autorizado macromedia**; 3.ed. Pearson Education Limited; 2003.

OLIVIERO, C. A. J. **Faça um site Flash MX 2004: orientado por projeto**; São Paulo; Melhoramentos; 2000.

MITNICK, K. D.; SIMON, W. L. **Mitnick - A arte de Enganar – Ataque de Hackers: controlando o fator humano na Segurança da Informação**. São Paulo: Pearson Education, 2003

DIAS, C.. **Segurança e auditoria da tecnologia da informação**. Rio de Janeiro, Axcel Books, 2000.



CEFET-SP
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE SÃO PAULO

UNIDADE DE ENSINO:

CARAGUATATUBA

CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

Componente curricular: PROJETO INTERDISCIPLINAR

Código: PIN T3

Ano/Semestre: 3º Semestre

Nº aulas p/ semana: 4

Total de aulas: 76

Total de horas: 63,3

Professor (es) responsável (eis) pela ementa

José Oscar Alexandre e Andréia Carniello

Nº de profº: 1

**Conteúdos
Curriculares:**

**Prática de
Ensino:**

Estudos:

Laboratório:

**Orientação
de estágio:**

2. EMENTA

Contextualização do conhecimento dos componentes curriculares, desenvolvimento de habilidades relativas ao trabalho em equipe, relatórios técnicos de trabalhos e sistemas computacionais para internet. Integração, por meio do desenvolvimento de projetos e estudos de caso dos conhecimentos desenvolvidos nos componentes curriculares

3. OBJETIVO

. Desenvolver habilidades de trabalho em equipe, comunicação oral e escrita, resolução de problemas reais e metodologia de desenvolvimento de projetos focados na Internet.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

4. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

9 Critérios de Aproveitamento de Estudos

A avaliação das competências ocorrerá dentro do itinerário formativo e deverá ser solicitado pelo aluno.

O processo de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores dar-se-á por meio da aplicação de avaliação escrita e/ou prática. A mesma poderá abranger parte ou total das competências do módulo.

A atribuição de conceitos de avaliação será o previsto no plano de curso.

O aluno que demonstrar possuir as competências relacionadas para o módulo dos cursos técnicos receberá o certificado do mesmo, estando dispensado da freqüência obrigatória.

10 Critérios da Avaliação da Aprendizagem

As competências profissionais pressupõem a mobilização de conhecimentos, ou seja, bases tecnológicas, científicas e instrumentais e considerando que o desenvolvimento de competências poderá ser verificado por meio de habilidades demonstradas em aulas práticas e estágios profissionais, a avaliação da aprendizagem será realizada por meio da Avaliação de Conhecimentos e Competências e da Avaliação de Desempenho, realizada no estágio profissional, descrita no Plano de Curso.

A L.D.B. n. 9.394/96, em seu artigo 24, trata da verificação do rendimento escolar, e determina como critério básico para a avaliação o seu desenvolvimento de forma contínua e cumulativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais incluindo, como condição para a aprovação do aluno, a freqüência mínima de 75%.

O modelo adotado dá destaque a uma Avaliação Global, ou seja feita, por todos os professores que estiverem envolvidos na formação do aluno. As avaliações serão contínuas e diversificadas obtidas com a utilização de vários instrumentos tais como fichas de observação, exercícios, trabalhos, argüições, provas, relatórios, auto-avaliações, etc. Os conhecimentos necessários para o desenvolvimento das competências estão agrupados em disciplinas e assim permite que seja usado um modelo de notas como referência para atestar aprovação, reprovação ou aprovação em conselho.

Os Conselhos de Classe ocorrerão, quando necessário como instância de discussão e deliberação. Os Conselhos de Classe terão caráter preventivo, com discussões de temas globais e pertinentes ao processo ensino-aprendizagem, analisarão os alunos sob a perspectiva da aquisição das competências previstas para cada um dos módulos e terão sua média final expressa de acordo com os pontos obtidos, podendo decidir pela aprovação plena do aluno no módulo, aprovação parcial ou reprovação.

11 Estágio Supervisionado

Legislação e Regulamentação do Estágio

A lei nº 6.494 de 7 de setembro de 1977, dispõe sobre os critérios de estágios de estabelecimento de ensino superior, de ensino profissionalizante e supletivo e dá outras providências.

De acordo com esta lei, no inciso 2º do Artigo 1º, os estágios devem propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem e serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de se constituírem em instrumentos de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico – cultural, científico e de relacionamento humano.

O Decreto nº 87.497 de 18 de agosto de 1982, regulamenta a lei n.º 6.494, e dele ressaltamos os artigos que trazem considerações sobre a natureza do estágio curricular e possibilitam as Instituições de Ensino regularem a matéria.

Artigo 2º - Considera-se estágio curricular, para os efeitos deste Decreto, as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais de vida e trabalho em seu meio, sendo realizada na comunidade em geral ou junto à pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da instituição de ensino.

Artigo 3º - O estágio curricular, como procedimento didático – pedagógico, é atividade de competência da Instituição de Ensino a quem cabe a decisão sobre a matéria, e dele participam as pessoas jurídicas de direito público e privado, oferecendo oportunidades e campos de estágio, outras formas de ajuda, e colaborando no processo educativo.

Artigo 4º - As instituições de ensino regularão a matéria contida neste Decreto e disporão sobre:

- a) inserção do estágio curricular na programação didático – pedagógica;
- b) carga – horária, duração e jornada de estágio curricular, que não poderá ser inferior a um semestre letivo;
- c) condições imprescindíveis para caracterização e definição dos campos de estágios curriculares, referidas no inciso 1º e 2º do Artigo 1º da lei n.º 6.494, de 7 de dezembro de 1977;
- d) sistemática de organização, orientação, supervisão e avaliação de estágio curricular;

Posteriormente ao Decreto n.º 87.497, houve a publicação da lei n.º 8.859 de 23 de março de 1994, que modifica as disposições da lei n.º 6.494, estendendo aos alunos de ensino específico o direito à participação em atividade de estágio.

Carga horária e Momento de realização

Os estágios supervisionados, opcionais aos Cursos Técnicos da Unidade Descentralizada de Caraguatatuba do CEFET-SP, poderão ser cumpridos, quando determinados nos respectivos Planos de Cursos, com carga horária mínima de 360 horas. No módulo que possibilite a certificação de uma determinada Qualificação o estágio poderá ocorrer a partir do início do módulo, tendo sua carga horária definida no Quadro da Organização Curricular.

Supervisão e Orientação de estágio

Considerando que as habilidades pressupõem desempenhos em contextos distintos, envolvendo saberes específicos, e que são descritoras das competências, o desenvolvimento de competências será verificado por meio de habilidades demonstradas em aulas práticas e na efetivação opcional do estágio profissional. As estratégias de supervisão, quando realizados seguirão as mesmas regras estabelecidas na Unidade São Paulo e que se encontram em processo de Revisão pela Diretoria de Relações Empresariais.

12 Instalações e Equipamentos

A Unidade de Caraguatatuba apresenta infra-estrutura composta de oito salas de aula tradicionais, laboratórios da Construção Civil (construção e desenho de maquetes, Topografia, Hidráulica, Elétrica e de Resistência de Materiais), Biblioteca com 144m² e acervo de 700 livros e Cantina. Conta também com os recursos de:

Laboratórios de informática

Os 6 (seis) laboratórios possuem vinte máquinas com configuração de ponta, Processador Core 2 Duo 4500 2.2Ghz, memória de 2GB DDR2, HD 160GB Sata de 7200RPM, unidade de disquete e DVD-RW, Placa de rede Wireless e Monitor LCD 17 Polegadas, todos interligados em rede por cabo e/ou wireless e com projetores multimídia.

Laboratório de línguas

O laboratório conta com vinte e quatro estações interligadas com a central onde se controla os recursos audiovisuais em diferentes canais de conversação, compartilha sons podendo isolar estações para explicações singulares. Os alunos podem gravar sua voz para ouvir e avaliar sua pronúncia. Possui a seguinte configuração: Televisor 29", VHS, DVD, CD, cassete, controle de som, caixas acústicas, fones de ouvido, cabines numeradas, retroprojeter e projetor multimídia.

Auditório Multimídia

O auditório, com mais de noventa assentos, está equipado com sistema de som, iluminação e imagem, podendo sediar os mais variados tipos de eventos e utilizado também como aulas e apresentações. Possui a seguinte configuração: projetor multimídia, caixas acústicas distribuídas, sistema de equalização e potência de som, canhões de luz, ar condicionado, tela de projeção e TV, computador com softwares

de reconhecimento dos mais variados tipos de som e vídeo e controle remoto sem fio com mouse e apontador integrados.

Carrinho móvel (em construção)

Estação multimídia móvel montada com sistema de som e imagem, para apresentações em lugares diversos, tem a seguinte configuração: Carrinho de estrutura metálica, com microcomputador, projetor multimídia, sistema de som softwares de apresentação audiovisual.

13 Pessoal Docente e Técnico

Professores:

NOME	ÁREA	NÍVEL
ADRIANA CARNIELLO	INFORMÁTICA	MESTRADO
ANDREIA CARNIELLO	INFORMÁTICA	MESTRADO
DENNY PAULISTA AZEVEDO FILHO	INFORMÁTICA	ESPECIALIZAÇÃO
EDERSON RAFAEL WAGNER	INFORMÁTICA	MESTRADO
JOSÉ AUGUSTO MANZANO	INFORMÁTICA	ESPECIALIZAÇÃO
JOSÉ OSCAR MACHADO ALEXANDRE	INFORMÁTICA	MESTRADO
JULIANA MATHEUS GRÉGIO	INFORMÁTICA	MESTRADO
VERA LUCIA DA SILVA	INFORMÁTICA	MESTRADO

Técnicos / Administrativos:

NOME	CARGO / FUNÇÃO
Adriano Aurélio Ribeiro Barbosa	Professor/Coord. Extensão
Ana Cristina B. Schmidt Salgado	Bibliotecária/Documentalista
Ana Paula Damasceno de Brito	Assistente administrativo/Coord. Registros Escolares
Carlos António Carvalho Costa	Administrador/Coord. Administração
Cristiane Rodrigues de Viveiros	Assistente administrativo/Ger. de Apoio ao Ensino
Francisco Rômulo Monte Ferreira	Assistente administrativo
José Augusto N. Garcia Manzano	Professor/Coord. Curso Área Informática
José Oscar Machado Alexandre	Professor/Ger. Acadêmico
Júlio César Pereira Salgado	Professor/Coord. Curso Área Civil e Gestão
Leandro Oliveira da Silva	Técnico de Laboratório/Área Informática
Lislei Aparecido da Silva	Assistente administrativo
Luiz Gustavo Nicola Mendez	Téc. Tecnol. da Informação/Coord. Informática
Teresa Cristina C. P. Leite Daniel	Psicóloga
Thyago Nicollas de Santos Lima	Técnico de Laboratório/Área Informática

14 Certificados e Diplomas

O CEFET-SP expedirá diploma de Nível Técnico aos que concluírem todos os semestres do curso e/ou estágio curricular, de acordo com a legislação vigente.