



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CAMPUS GAROPABA

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Suporte e Manutenção de Microcomputadores

Campus Avançado de Garopaba

Maio de 2013

1 Dados da Instituição

Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Garopaba

CNPJ	11.402.887/0001-60
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina / Campus Garopaba
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Rod. SC 434, Km 11, n 11.090 – Campo Duna
Cidade/UF/CEP	Garopaba / SC – 88.495-000
Telefone/Fax	(48) 3354-0868
Responsável pelo curso e e-mail de contato	Luiz Antonio Schalata Pacheco – schalata@ifsc.edu.br
Site da Instituição	www.ifsc.edu.br

2 Dados gerais do curso

Nome do curso	Suporte e Manutenção de Microcomputadores
Eixo tecnológico	Informação e Comunicação
Características do curso	Formação Inicial <input checked="" type="checkbox"/>
	Formação Continuada <input type="checkbox"/>
	PROEJA Ensino Fundamental <input type="checkbox"/>
	PROEJA Ensino Médio <input type="checkbox"/>
Número de vagas por turma	18
Frequência da oferta	Oferta única
Carga horária total	72 horas
Periodicidade das aulas	Dois encontros semanais (3ª e 5ª-feiras)
Turno e horário das aulas	Turno noturno, com início às 19:00 h e término às 22:00 h.
Local das aulas	Sede provisória do IF-SC / Campus Garopaba, localizado a Rodovia SC 434, Km 11, n 11.090 – Campo Duna em Garopaba.

3 Justificativa

O Instituto Federal de SC possui como finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

É sabido que existem diversos desafios para o cumprimento dessa finalidade. Dentre os os quais podemos citar o de formar um profissional capaz de se adaptar a alta produção de conhecimentos científicos e tecnológicos. Além disso, esse profissional também precisa lidar com a transferência de tais conhecimentos e sua aplicabilidade no mundo do trabalho.

A globalização dos mercados e a nova ordem de relacionamento entre as nações ocorre especialmente através do acentuado uso de tecnologias de informação. Frente a essa nova situação mundial, é possível observar um aumento exponencial das inovações que se estendem de produtos a processos industriais, de novas máquinas a sistemas computadorizados, dos modernos jornais impressos a processadores de informação. Impulsionada, armazenada, distribuída e integrada por processos microeletrônicos sofisticados, a informação alcança, em poucos segundos, todos os recantos do planeta.

Seguindo o mesmo movimento da economia mundial no que tange ao aumento da velocidade da informação, os cidadãos, de modo geral, vêm adquirindo cada vez mais computadores. No Brasil, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o percentual de domicílios brasileiros com computador triplicou nos últimos 10 anos, saltando de 10,6%, em 2000, para 38,3% em 2010. Ainda de acordo com o órgão, 30% dessas residências possuem mais de um computador, estimando-se a existência de 26 milhões de computadores instalados nos lares brasileiros.

O aumento desse parque informático gigantesco necessariamente leva ao aumento da necessidade de manutenção desses equipamentos estejam eles instalados nos lares das famílias ou entre os profissionais liberais, autônomos, micro, pequenas, médias e grandes empresas.

A existência de procedimentos de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática, atualização tecnológica ou substituição de componentes, realização de procedimentos de backup e recuperação de dados, entre outros, tornaram-se atividades essenciais para qualquer usuário ou organização que utilize computadores.

Os conhecimentos e habilidades necessários para se atuar na área de Informática, bem como as qualificações técnicas requeridas vão, portanto, além da operação de um equipamento: a manutenção e o suporte tornam-se fundamentais para a área constituindo-se em uma excelente oportunidade de inserção no mercado de trabalho.

4 Objetivos do Curso

A oferta do Curso na modalidade de Formação Inicial de Suporte e Manutenção de Microcomputadores tem como objetivo:

- Oportunizar o aprendizado das principais técnicas de suporte de informática aos alunos, propiciando maiores oportunidades de inserção no mercado de trabalho;
- Atender a demanda por profissionais de suporte técnico em informática identificado no município de Garopaba e região;

- Qualificar e habilitar profissionais para acompanhar a evolução do conhecimento tecnológico e a aplicação de novos métodos e processos na prestação de bens e serviços;
- Formar profissionais aptos a atuarem com responsabilidade socioambiental na área de informática;
- Preparar cidadãos para a vida, com perspectiva de educação permanente.

5 Público-Alvo

O público alvo deste projeto são os cidadãos do município de Garopaba e região.

6 Perfil Profissional e Áreas de Atuação

O aluno do curso de Suporte e Manutenção de Microcomputadores irá adquirir conhecimentos a respeito do funcionamento do microcomputador, incluindo instalação, configuração e utilização de suas diversas peças. Ao término do curso o concluinte estará apto a realizar manutenção em microcomputadores, diagnosticando, consertando e prevenindo defeitos.

7 Pré-requisito e mecanismo de acesso ao curso

Para se inscrever nos cursos, os interessados devem:

- Ter concluído o 9º ano do ensino fundamental ou equivalente;
- Ter idade mínima de 16 anos

A inscrição será realizada pela internet, no site <http://ingresso.ifsc.edu.br>. A seleção ocorrerá por meio de análise de questionário sócio econômico. A relação dos candidatos selecionados será publicada no endereço <http://ingresso.ifsc.edu.br> e nos murais do Campus Avançado de Garopaba.

A matrícula será realizada na sede provisória do IF-SC / Campus Garopaba, localizado a Rod. SC 434, Km 11, n 11.090 – Campo Duna em Garopaba. O candidato selecionado que não efetuar a matrícula no local e horários indicados, bem como aquele que não comparecerem nos cinco primeiros dias de aula consecutivos (sem justificativa), perderá o direito a vaga. Neste caso serão chamados os candidatos da lista de espera.

8 Matriz curricular

O curso terá as componentes curriculares conforme descrito a seguir:

Unidade Curricular	Carga horária	Ementa
Manutenção Básica de Computadores	54 horas	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao hardware; - Placas mãe; - Cuidados ao trabalhar com hardware; - Gabinetes, fontes e rede elétrica; - Unidades de disco; - Processadores; - Memórias; - Configurações de hardware; - Montagem do micro; - CMOS Setup; - Particionamento e formatação do disco rígido; - Instalação de Sistema Operacional;

		- Instalação de drivers e aplicativos.
Empreendedorismo no Setor de Informática	09 horas	- Empreendedorismo e intra empreendedorismo. - Empreendedorismo como opção de carreira profissional. - Características empreendedoras - Ideia e oportunidade de negócio: como identificá-las. - Plano de negócios: aspectos básicos. - Por que muitos negócios não tem sucesso.
Responsabilidade Socioambiental	09 horas	- Histórico e conceituação de sustentabilidade; - Impactos socioambientais das atividades de produção e descarte de peças de informática e eletrônicos; - Consumo consciente; - Soluções sustentáveis.

9 Componentes curriculares

Unidade Curricular	Manutenção Básica de Computadores
Competências	
<ul style="list-style-type: none"> · Realizar a montagem e instalação de computadores, aplicando procedimentos técnicos de manuseio e segurança na montagem e desmontagem de periféricos e componentes de hardware e na instalação de programas; · Desempenhar suas funções utilizando equipamentos e ferramentas com domínio e segurança, obedecendo à legislação vigente e observando as práticas que minimizam os impactos sobre o meio ambiente. 	
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> · Compreender o funcionamento e o relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos; · Identificar os componentes de um computador e suas funcionalidades; · Utilizar os serviços de um sistema operacional e aplicativos; · Interpretar as orientações dos manuais; · Instalar e configurar os elementos do sistema computacional, utilizando softwares e ferramentas de montagem e conexões de suas partes; · Executar procedimentos de diagnóstico, testes para identificação de falhas, solução de problemas e avaliação de desempenho em um sistema computacional; · Aplicar soluções para corrigir falhas no funcionamento dos computadores, periféricos e softwares; · Avaliar a necessidade de substituição ou atualização tecnológica desses componentes; · Instalar, configurar e desinstalar programas e softwares básicos, utilitários e aplicativos; 	

- Utilizar procedimentos ambientalmente adequados de utilização e descarte de peças e equipamentos;
- Desempenhar suas atividades de forma ética, resguardando a privacidade e confidencialidade de dados e informações de empresas e pessoas;

Bases tecnológicas

- Visão geral da arquitetura dos computadores;
- Componentes de um computador;
- Práticas de Manuseio e Segurança;
- Montagem e Instalação do Computador;
- BIOS e Configuração;
- Instalação do Sistema Operacional;
- Instalação e substituição de periféricos.

Bibliografia

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	
Hardware na Prática	VASCONCELOS, L.	3^a	Rio de Janeiro, 2009	Laércio Vasconcelos Computação
Hardware: Curso Completo	TORRES, G.	4^a	São Paulo, 2011	Axcel Books
Montagem de Micros para Autodidatas, Estudantes e Técnicos	TORRES, G.	1^a	São Paulo, 2010	Nova Terra
Ubuntu: guia de adoção do Ubuntu no ambiente doméstico e corporativo	SIQUEIRA, L. A.	1^a	São Paulo, 2009	Linux New Media

Unidade Curricular	Empreendedorismo no Setor de Informática
Competências	
·	Perceber a atividade empreendedora como uma alternativa profissional.
Habilidades	
·	Identificar as características comportamentais que integram o perfil de um empreendedor.
·	Analisar os fatores, condições e a estrutura necessária para criação de um novo negócio.
Bases tecnológicas	
·	Empreendedorismo e intraempreendedorismo.
·	Empreendedorismo como opção de carreira profissional.
·	Características empreendedoras.
·	Ideia e oportunidade de negócio: como identificá-las.

- Plano de negócios: aspectos básicos.
- Por que muitos negócios não tem sucesso.

Bibliografia				
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	
Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.	DORNELAS, J. C. A.	3ª ed.	Rio de Janeiro, 2008	Campus
Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor.	CHIAVENATO, I.	3ª ed.	São Paulo, 2008.	Saraiva
Empreenda (quase) sem dinheiro.	DORNELAS, J. C. A		São Paulo, 2009	Saraiva
Empreendedorismo em negócios sustentáveis: plano de negócios como ferramenta do desenvolvimento.	DORRESTEIJN, H; ROCHA, M. T; GONTIJO, M. J.		São Paulo, 2005.	Peirópolis
Administração para não administradores: a gestão de negócios ao alcance de todos.	IDALBERTO, C.	2ª. Ed.	São Paulo, 2011.	Cobra
Administração de marketing.	KOTLER, P; KEL- LER, K. L.	12ª Ed.	Rio de Janeiro, 2006.	Manole
Educação empreendedora	LOPES, R. M.		Rio de Janeiro, 2010	Pearson Educa- tion

Unidade Curricular	Educação Ambiental
Competências	
<ul style="list-style-type: none"> · Agir com consciência ambiental na área de manutenção de computadores. 	
Habilidades	
<ul style="list-style-type: none"> · Analisar de forma crítica a questão da sustentabilidade na produção, consumo e descarte de peças e utensílios tecnológicos. · Identificar os limites entre consumismo e consumo consciente de tecnologias. · Utilizar soluções sustentáveis para o uso e descarte de peças e utensílios tecnológicos. 	
Bases tecnológicas	
<ul style="list-style-type: none"> · Histórico e conceituação de sustentabilidade; · Impactos socioambientais das atividades de produção e descarte de peças de informática e eletrônicos; · Consumo consciente; · Soluções sustentáveis. 	
Bibliografia	

Título/Periódico	Autor	Edição	Local	
Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem	Eloisa Biasotto Mano; Élen B.A.V. Pacheco; Cláudia M.C. Bonelli	2ª	São Paulo, 2005	Edgard Blucher
Lixo: De onde vem? Para onde vai?	Francisco Luiz Rodrigues; Vilma Maria Cavinatto	1ª	São Paulo, 2003	Moderna

10 Avaliação do processo de ensino e aprendizagem

A avaliação será baseada nas competências, considerando o aluno como um todo, seu crescimento e desenvolvimento durante o decurso. Para tanto, não serão utilizados métodos somativos, mas sim uma avaliação diagnóstica e formativa, que se preocupará com o estágio inicial de conhecimentos do aluno, seu desenvolvimento durante o percurso, sua percepção quanto ao seu próprio “caminhar”. Os professor também deverá observar a coerência do trabalho pedagógico com o perfil do egresso previstos no Curso.

As avaliações serão compostas por:

- Exercícios individuais e em grupo;
- Atividades práticas em laboratório.

Além das competências técnicas, serão analisadas as seguintes atitudes dos alunos:

- Assiduidade e pontualidade à aulas;
- Postura e respeito ao próximo;
- Cumprimento das tarefas solicitadas, respeitando os prazos;
- Contribuição para as aulas com interesse, iniciativa e empenho.

Os registros das avaliações são feitos de acordo com a nomenclatura que segue:

- E** - Excelente;
- P** - Proficiente;
- S** - Satisfatório;
- I** - Insuficiente.

O registro, para fins de documentos acadêmicos, será efetivado ao final de cada unidade curricular, apontando a situação do aluno no que se refere à constituição de competências. Para tanto, utilizar-se-á nomenclatura:

A - (Apto): quando o aluno tiver obtido as competências, com conceitos E, P ou S e frequência mínima de 75%;

NA - (Não Apto): quando o aluno não tiver obtido as competências, ou seja, conceito I ou frequência inferior a 75%

A recuperação de estudos deverá compreender a realização de novas atividades no decorrer do período do próprio curso, que promovam a aprendizagem, tendo em vista o desenvolvimento das competências. Ao final dos estudos de recuperação o aluno será submetido à avaliação, cujo resultado será registrado pelo professor.

11 Quadro dos Docentes envolvidos com o curso

As aulas referentes as unidade curricular de Manutenção e Computadores serão ministradas pelo professor de Informática do Campus, o servidor Luiz Antonio Schalata Pacheco, proponente deste projeto. A servidoras Fabiana de Agapito Kangerski e Elisa Serena Gandolfo Martins, também professoras do Campus, trabalharão respectivamente as unidades curriculares de Empreendedorismo no Setor de Informática e Educação Ambiental.

12 Bibliografia

Básica:

VASCONCELOS, L. **Hardware na Prática**, 3ª ed. Laércio Vasconcelos Computação, 2009.

TORRES, G. **Hardware: Curso Completo**, 4ª ed. Editora Axcel Books, 2011.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3ª ed. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2008.

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 3ª ed. Saraiva: São Paulo, 2008.

MANO, E. B; Pacheco, E. B. A. V. ; BONELLI, C. M. C. **Meio Ambiente, População e Reciclagem**. 2ª ed. Edgard Blucher: São Paulo, 2005.

Complementar:

TORRES, G. **Montagem de Micros para Autodidatas, Estudantes e Técnicos**, 1ª ed. Editora Nova Terra, 2010

SIQUEIRA, L. A. **Ubuntu: guia de adoção do Ubuntu no ambiente doméstico e corporativo**. 1ª ed. Linux New Media: São Paulo, 2009

DORNELAS, J. C. A. **Empreenda (quase) sem dinheiro**. Saraiva: São Paulo, 2009.

DORRESTEIJN, H; ROCHA, M. T; GONTIJO, M. J. **Empreendedorismo em negócios sustentáveis**: Plano de Negócios Como Ferramenta do Desenvolvimento. Peirópolis: São Paulo, 2005.

COBRA, M. **Marketing de Turismo**. Cobra: São Paulo, 2005.

IDALBERTO, C. Administração **para não administradores**: a gestão de negócios ao alcance de todos. 2ª ed. Editora Manole: São Paulo, 2011.

KOTLER, P; KELLER, K. L. Administração de Marketing. 12a ed. Pearson Education: Rio de Janeiro, 2006.

LOPES, R. M. **Educação empreendedora**. Elsevier Campus: Rio de Janeiro, 2010.

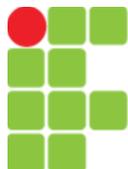
RODRIGUES, F. L.; CAVINATTO, V. M. **Lixo: De onde vem? Para onde vai?** 1ª ed. Moderna: São Paulo, 2003.

13 Instalações e ambientes físicos / Equipamentos, utensílios e materiais

Considerando turmas de 18 (dezoito) alunos, são necessários 2 (dois) laboratórios:

- Laboratório de Informática, com 10 (computadores) computadores conectados a internet e o computador que será utilizado pelo professor com projetor acoplado.
- Laboratório de Instalação e Manutenção de Computadores contendo bancadas de trabalho específicas com kits de manutenção para 9 (nove) bancadas.

14 Modelo de Certificado para cursos FIC



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
Lei nº 11.892, de 29/12/2008, publicada no D.O.U. Em 30/12/2008

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA

O Diretor Geral do Campus Garopaba do Instituto Federal de Santa Catarina confere a:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Filho(a) de **XXXXXXXXXXXX** e de **XXXXXXXXXXXX**
Natural de **XXXXXXX – XX**, nascido em **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
O Certificado de Formação CONTINUADA.
Fundamentação Legal: Lei no 9.394 de 20/12/96;
Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

____(Cidade)____, ____ de _____ de 20____

Diretor Geral do Campus _____

Titular do Certificado

Coordenador de registro acadêmico do

