



INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPE

Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
TÉCNICO EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA

Parte 1 – Identificação

I – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

1. Campus:

Campus Canoinhas

2. Endereço e Telefone do Campus:

Avenida Expedicionários, 2150 – Campo da Água Verde – Canoinhas/SC – CNPJ 11402887/0012-13 - (47) 3627-4500

3. Complemento:

4. Departamento:

Ensino, Pesquisa e Extensão

II – DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO CURSO

5. Chefe DEPE:

Juliete Alves dos Santos Linkowski, juliete.linkowski@ifsc.edu.br, fone: (47)3627-4500

6. Contato:

Diocélio Larsen, e-mail: diocelio.larsen@ifsc.edu.br, fone: (47)3627-4500

Fernando Roberto Pereira, e-mail: fernando.pereira@ifsc.edu.br, fone: (47)3627-4500

Gláucio Luis Wachinski, e-mail: glaucio.wachinski@ifsc.edu.br, fone: (47)3627-4500

7. Nome do Coordenador do curso:

Gláucio Luis Wachinski

8. Aprovação no Campus:

Atenção: Este projeto deverá ser acompanhado por documento do Colegiado do Campus, assinado por seu presidente, solicitando a oferta do curso, em PDF, anexado ao formulário de submissão ao CEPE.

Parte 2 – PPC

III – DADOS DO CURSO

9. Nome do curso:

Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

10. Eixo tecnológico:

Informação e Comunicação

11. Forma de oferta:

- Técnico Integrado
- Técnico Subsequente
- Técnico Concomitante
- Técnico Concomitante Unificado
- Técnico PRONATEC (Observar o Guia PRONATEC e normas da Coordenação PRONATEC)
- Técnico PROEJA (Observar o Regulamento e Documento Referência PROEJA)
- Técnico PROEJA-CERTIFIC (Observar o Regulamento e Documento Referência CERTIFIC)

12. Modalidade:

Presencial

13. Carga Horária do Curso:

Carga horária de Aulas: 1200

Carga horária de Estágio: 0

Carga horária Total: 1200

14. Vagas por Turma:

40 vagas

15. Vagas Totais Anuais:

80

16. Turno de Oferta:

- Matutino
- Vespertino
- Noturno
- Matutino – atividades no contra turno uma ou duas vezes por semana (indicar quantos dias)
- Vespertino – atividades no contra-turno uma ou duas vezes por semana (indicar quantos dias)
- Integral – com atividade em mais de dois dias no contra-turno (indicar se é manhã e tarde, tarde e noite ou manhã e noite)

17. Início da Oferta:

2016/1

18. Local de Oferta do Curso:

Oferta no Campus

19. Integralização:

3 semestres

20. Regime de Matrícula:

Matrícula por créditos (Matricula por unidade curricular)

21. Periodicidade da Oferta:

Semestral

22. Forma de Ingresso:

Escolher, entre a formas de ingresso abaixo, qual melhor se identifica com a oferta deste curso:

- Análise socioeconômica
- Sorteio
- Prova

23. Requisitos de acesso:

Técnico Concomitante – Matrícula no Ensino Médio

24. Objetivos do curso:

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática tem como objetivo desenvolver competências e habilidades voltadas para a área de manutenção e suporte de sistemas, permitindo-lhe compreender o funcionamento de equipamentos de informática, configurar, instalar e efetuar a manutenção de computadores e redes. Visa também formar profissionais empreendedores capaz de criar e manter seu próprio negócio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular o trabalho em equipe;
- Oportunizar desenvolvimento de pesquisas aplicadas;
- Desenvolver soluções em informática, visando a prestação de serviços;

Envolver o aluno em atividades de extensão.

25. Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:

A educação profissional deve assegurar a formação técnico-científica do aluno, associada a uma formação humanística integral, de modo a preparar não apenas recursos humanos para atuar em um mercado competitivo e globalizado, mas também

cidadãos críticos e participantes. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nr. 9394/96 (artigo 40), “a educação profissional é aquela modalidade a ser desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho”. Conforme esta mesma lei, o aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional.

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, atende aos seguintes fundamentos legais:

- I. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- II. LEI Nº 13.005, DE 25 JUNHO DE 2014 - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

Regulamento Didático-Pedagógico RESOLUÇÃO Nº 41, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2014.

26. Perfil Profissional do Egresso:

De acordo com relatório do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2013), a carreira de Técnicos em Informática é uma das 8(oito) carreiras que mais abriram postos de trabalho nos últimos anos. Juntas são responsáveis por três em cada quatro contratações de técnicos, entre 2009 e 2012. Isto demonstra uma forte demanda de técnicos em informática, que podem atuar prestando uma gama diversificada de serviços.

Para a região de Canoinhas-SC, classificada como Centro Norte pela Federação das Indústrias de Santa Catarina(FIESC), as atividades econômicas que mais geram empregos são os setores do comércio e de serviços. Na tabela 01, pode-se verificar o número de estabelecimentos e trabalhadores por atividade econômica em 2011 na região do Centro Norte Catarinense

Tabela 01 – Atividade econômica no Centro Norte de Santa Catarina

Atividade econômica	Número de estabelecimentos	Número de trabalhadores
Agropecuária, extrativismo vegetal e pesca	1.581	11.289
Indústria extrativa mineral	26	270
Indústria de transformação	1.231	31.455
Serviços industriais de utilidade pública	72	789
Construção civil	483	3.163
Comércio	4.072	18.762
Serviços	3.419	33.628
TOTAL	10.884	99.356

Fonte: Ministério do trabalho e Emprego – RAIS 2011

Como pode ser verificado na tabela 01, mais de 50%(cinquenta por cento) do número de trabalhadores estão alocados nas atividades de Comércio e Serviços. Estas são as grandes demandadoras de serviços de informática. Desde pequenos comércios, com sua automação comercial, até em empresas de porte maior. Todas necessitam de serviços especializados.

Desta forma, nota-se que a demanda de serviços na área de TIC não cessará, e a tendência que seja aumentada cada vez mais.

É necessário que a região seja atendida com mão de obra especializada, para pronto atendimento, levando amparo e soluções computacionais para todas as áreas e atividades econômicas desenvolvidas na região.

Também deve-se citar, que fornecendo os serviços qualificados por profissionais que já estão inseridos nesta área, ajudará a permanência dos mesmos nestes municípios, evitando o êxodo para os grandes centros.

A missão do IFSC é desenvolver e difundir conhecimento científico e tecnológico,

formando indivíduos capacitados para o exercício da cidadania e da profissão e tem como visão de futuro consolidar-se como centro de excelência na educação profissional e tecnológica na Unidade Federativa de Santa Catarina.

A finalidade do IFSC é 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.

O IFSC neste sentido, pode colaborar com o desenvolvimento da região de Canoinhas, ofertando o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, vindo de encontro com sua finalidade e missão. Oportunizará a formação altamente qualificada de profissionais, que venham suprir a demanda da região.

27. Competências Gerais do Egresso:

O aluno egresso do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática é o profissional com as seguintes competências:

- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar sistemas operacionais desktop e aplicativos.
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática e periféricos.
- Instalar dispositivos de acesso à rede e realiza testes de conectividade.
- Prestar atendimento help-desk.

28. Áreas de Atuação do Egresso

O curso de Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, abrange teoria e prática fornecendo base sólida na área da TIC, que permite aos egressos adaptar-se às inovações tecnológicas. Deste modo, a carreira do profissional abrange o setor público e privado. O mesmo pode atuar em instituições de ensino e pesquisa, ou em qualquer organização que precise de prestação de serviços e manutenção de informática.

Principais Ocupações:

- Técnico em Manutenção de Equipamentos de Informática.
- Técnico de Apoio ao Usuário de Informática (help-desk).
- Operador de Computador.

IV – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

29. Matriz Curricular:

Código	Componente Curricular	Professor	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Pré-requisito
Módulo 1						
INF	Informática Básica	Gláucio Luis Wachinski	20	60	80	
MMC	Montagem e Manutenção de Computadores	Diocélio Larsen	20	60	80	
ADE	Administração e Empreendedorismo	Jefferson Tremli	40	40	80	
ILP	Introdução a Lógica de Programação	Fernando Roberto Pereira	20	60	80	
INI	Inglês Técnico	Claudia Tomaselli	40	40	80	
Módulo 2						
BAD	Banco de Dados	Gláucio Luis Wachinski	20	60	80	
CSS	Configuração de Serviços e Servidores I	Diocélio Larsen	20	60	80	
REC	Redes de Computadores	Diocélio Larsen	20	60	80	
COT	Comunicação Técnica	Claudia Tomaselli	20	20	40	
PI1	Projeto Integrador I	Gláucio Luis Wachinski	10	30	40	
GTI	Gestão de Tecnologia da Informação	Jefferson Tremli	40	40	80	
Módulo 3						

ADB	Administração de Banco de dados	Gláucio Luis Wachinski	20	60	80	BAD
CS2	Configuração de Serviços e Servidores II	Diocélio Larsen	20	60	80	CSS
ARC	Administração de Redes de Computadores	Diocélio Larsen	20	60	80	REC
TEW	Tecnologias para WEB	Fernando Roberto Pereira	20	60	80	
PI2	Projeto Integrador II	Gláucio Luis Wachinski	10	70	80	PI1
	Carga Horária Total				1200	

30. Certificações Intermediárias:

Não há certificações intermediárias.

31. Atividade Não-Presencial:

As atividades são todas presenciais.

32. Componentes curriculares:

Componente Curricular: Informática Básica	CH:80	1º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Dominar conceitos básicos de informática; • Compreender conceitos sobre arquiteturas de computadores; • Conhecer periféricos de computadores e suas características técnicas; • Utilizar aplicativos de automação de escritórios; • Utilizar sistema operacional e seus recursos; • Compreender conceitos de redes de computadores, internet, banco de dados e programação. 		
HABILIDADES		

- Manipular os recursos dos sistemas computacionais com eficácia e eficiência;
- Elaborar documentos utilizando as ferramentas e seguindo as normas apropriadas;
- Diferenciar tecnicamente os periféricos;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Fundamentos de informática;
- Arquitetura de computadores (UCP, Memória, Barramentos de entrada e saída, memória, dispositivos de armazenamento de dados);
- Periféricos;
- Sistemas de numeração;
- Representação da informação;
- Fundamentos de sistemas operacionais;
- Aplicativos de automação de escritório (processador de texto, planilha eletrônica e ferramentas de apresentação);
- Conceitos de redes de computadores, web, banco de dados e programação.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Isabel N. G. **Estudo dirigido de informática básica**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2011. 250 p., il., 17X24. (PD). ISBN 9788536501284.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 499 p., il. ISBN 9788576050674.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 391 p., il., 24 cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788535243970.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Edgard Alves. **BrOffice.org: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007. 192 p., il., 23 cm. ISBN 9788574522982.

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação**. São Paulo: Érica, 2011. 208 p., 17X24. ISBN 9788536502861.

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e configuração de computadores: guia prático**. São Paulo: Érica, 2010. 304 p., 28 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788536503196.

PREPPERNAU, Joan; COX, Joyce. **Passo a passo: windows 7**. Porto Alegre: Bookman, 2010. 542 p., il., 24 cm. ISBN 9788577806591.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de informática e Internet: inglês/português**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1999. 543 p. ISBN 9788521310990.

Componente Curricular: Montagem e Manutenção de Computadores	CH:80	1º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Dominar conceitos de arquitetura de computadores;• Efetuar manutenção preventiva e corretiva;• Instalar e configurar sistemas operacionais.		
HABILIDADES		

- Compreender os componentes de um computador (CPU, memória, barramento, dispositivos de E/S);
- Efetuar a montagem, instalação, configuração de microcomputadores e periféricos;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Fontes chaveadas (corrente alternada, corrente contínua, voltagem, amperagem);
- Periféricos de computadores;
- Memórias;
- Microprocessadores;
- Instalação e configuração de sistema operacional (particionamento de disco rígido, formatação);
- Instalação de drivers e periféricos;
- Instalação de aplicativos e utilitários;
- Cópia de segurança de dados e clonagem de discos rígidos.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Hardware II**: o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

TORRES, Gabriel. **Montagem de micros**: para autodatas estudantes e técnicos. Rio de Janeiro: Novaterra, 2010. Pearson Prentice Hall, 2010.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,2007.

Bibliografia Complementar:

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Montagem e configuração de computadores**: guia prático. São Paulo: Érica, 2010.

PATTERSON, David A; HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores**. 3ª ed.São Paulo: Campus, 2005.

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. Tradução de Daniel Vieira. 8. ed. São Paulo:

URDOCCA, Miles J.; HEURING, Vicent P. **Introdução à arquitetura de computadores**. São Paulo: Campus, 2001.

WEBER, R. F. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores**. 3a edição. Bookman Editora. 2008.

Componente Curricular: Administração e Empreendedorismo	CH:80	1º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Compreender o planejamento, a organização, a direção e o controle na área de informática, com aplicação da técnica e da tecnologia, assumindo ação empreendedora, de pesquisa e inovação, com ética e responsabilidades social e ambiental;• Conhecer a aplicação de técnicas de administração e de economia na gestão de empresas de informática.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Identificar as funções básicas das organizações;• Interpretar a legislação e os direitos específicos para as organizações;• Identificar e avaliar as áreas funcionais de organizações cooperativas, <i>start-up</i>, prestação de		

serviços;

- Investigar as ações administrativas relacionadas à organização e gestão de empresas de informática;
- Estruturar fluxos básicos do processo de produção em negócios de informática;
- Construir modelos funcionais de estruturação de negócios em informática;
- Elaborar planos de negócios para a área de informática;
- Desenvolver características empreendedoras;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Teoria Geral da Administração, *Start-up*;
- Processo empresarial: planejamento, organização, direção e controle;
- Ferramentas de suporte a gestão (SWOT, 5W2H, GUT, MASP, Ishikawa);
- Unidades funcionais de uma organização (produção/serviços, RH, Marketing e Finanças), Aplicações Empresariais e suas características;
- Apuração de custos, receitas e lucro;
- Sistemas de e-commerce. Aplicações e questões de comércio eletrônico. Categorias de comércio eletrônico: B2B, B2C. Governo eletrônico;
- Tecnologia da informação e Sistemas de informação;
- Empreendedorismo. Perfil. Negócios na área. Plano de Negócio;
- Associativismo e cooperativismo.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

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

FERRARI, R.. **Empreendedorismo para computação: criando negócios em tecnologia**. Rio de

Janeiro: Elsevier, 2010.

MAXIMIANO, A. C. A.. **Administração para empreendedores**. 2. ed.. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia Complementar:

ABRANTES, J.. **Associativismo e Cooperativismo**. Rio de Janeiro. Interciência, 2005.

CECCONELLO, A. R.. **A construção do plano de negócio**. São Paulo: Saraiva, 2008.

CERBASI, G.. **Finanças para empreendedores e profissionais não financeiros**. São Paulo: Saraiva, 2007.

CHIAVENATO, I.. **Gestão de pessoas**. 3. ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

CHIAVENATO, I.. **Introdução à teoria geral da administração**. 8. ed.. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

DORNELAS, J. C. A.. **Plano de negócios: seu guia definitivo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

FERREIRA, M. P.. **Ser empreendedor**. São Paulo: Saraiva, 2010.

STAIR, R. M.. **Princípios se sistemas de informação**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Componente Curricular: Introdução a Lógica Linguagem de Programação	CH:80	1º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Utilizar com domínio os sistemas computacionais;• Entender os principais conceitos dos diferentes paradigmas de programação;• Capacitar o aluno para a criação de algoritmos através de narrativa, diagrama de blocos e		

- pseudocódigos;
- Utilizar ferramentas essenciais para o uso de linguagens de programação;
- Descrever a solução de problemas na forma de algoritmos e programas de computador;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

HABILIDADES

- Introduzir os conceitos fundamentais dos principais paradigmas de programação;
- Desenvolver os conceitos de lógica de programação;
- Apresentar por meio de exemplos práticos, linguagem de programação;
- Utilizar ferramenta de desenvolvimento de sistemas;
- Realizar testes de programas de computador;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Conceitos básicos: Lógica, problema, solução e resultado;
- Definição de algoritmo e pseudocódigo;
- Dos algoritmos cotidianos aos algoritmos computacionais: formalização;
- Conceitos gerais de variáveis, constantes e tipos;
- Estruturas: sequenciais, seleção e repetição;
- Tipos primitivos de dados;
- Projeto de programas informáticos utilizando algoritmos e pseudocódigo.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estrutura de dados**. 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2005. 218 p. ISBN 9788576050247. 005.1 (6 Exs)

PRICE, Ana Maria de Alencar; TOSCANI, Simão Sirineo. **Implementação de linguagens de programação: compiladores**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 195 p., 16X22. (Livros Didáticos; v. 9). ISBN 9788577803484. 005.13 P945i (2 Exs)

LEISERSON, Charles E. ; Clifford Stein; Ronald L. Rivest; Thomas H. Cormen. **Algoritmos: teoria e prática**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. ISBN 9788535236996 (6 Exs)

Bibliografia Complementar:

PINHEIRO, Francisco A. C. **Fundamentos de computação e orientação a objetos usando Java**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 465 p. ISBN 8521615167. (2 Exs)

SCHILDT, Herbert. **C: completo e total**. Tradução de Roberto Carlos Mayer. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2009. 827 p. ISBN 9788534605953. (2 Exs)

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores**: algoritmos, pascal, c/c++ e java. 3. ed. São Paulo: Pearson /Prentice Hall, 2012. 569 p., 21X28.

Inclui bibliografia. ISBN 9788564574168. 001.5 A811f (2 Exs)

BORATTI, Isaias Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. **Introdução à programação**: algoritmos. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 158 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788575022153. 005.1 B726i (2 Exs)

DASGUPTA, Sanjoy; PAPADIMITRIOU, Christos; VAZIRANI, Umesh. **Algoritmos**. São Paulo: McGraw Hill, 2009. 320 p., il., 25 cm. ISBN 9788577260324. (2 Exs)

Componente Curricular: Inglês Técnico	CH:80	1º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Compreender e interpretar textos técnicos em inglês, utilizando-se de diferentes estratégias de leitura;• Conhecer regras simples e convenções do sistema linguístico inglês, aplicando-as aos contextos comunicativos;• Usar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações, a outras culturas e grupos sociais.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver habilidades de leitura e interpretação de textos em língua inglesa;• Conhecer a estrutura básica da língua inglesa;• Compreender de que forma determinada expressão pode ser interpretada dependendo do contexto em que está inserida;• Utilizar estratégias de leitura para traduzir e entender vários tipos de texto em inglês;• Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none">• Reconhecimento de Gêneros Textuais<ul style="list-style-type: none">• Marcadores Discursivos; Identificação de Recursos Tipográficos;• Estratégias de Leitura (<i>Skimming; Scanning; Brainstorming; Prediction</i>);• Estudo Linguístico<ul style="list-style-type: none">• Reconhecimento de classes gramaticais;• Referência Pronominal e Contextual;		

- Cognatos e Falsos Cognatos;
- Tempos Verbais;
- Funções Modais;
- Estruturas de sentenças;

- Termos Técnicos Característicos
 - Estudo de vocabulário técnico relativo à informática;
 - Utilização de dicionário e manuais técnicos de informática.

Metodologia de Abordagem:

- Estudo de textos variados;
- Aulas expositivas e dialogadas;
- Atividades em grupo;
- Atividades orais e escritas;
- Exposição de vídeos;
 - Discussões e opinião crítica sobre os assuntos estudados;
 - Produções textuais;
 - Seminários;

Bibliografia Básica:

MUNHOZ, Rosangela. **Inglês Instrumental Estratégias De Leitura I**. São Paulo: Texto Novo, 2001.

MUNHOZ, Rosangela. **Inglês Instrumental Estratégias De Leitura II**. São Paulo: Texto Novo, 2001.

OXFORD ESCOLAR: para estudantes brasileiros de inglês (bilíngue). Oxford: Oxford University, 2009 .

Bibliografia Complementar:

CRUZ, Decio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, 2001

HEWINGS, Martin. **Advanced grammar in use**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use: a self-study reference and practice book for elementary students of english with answers**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

MURPHY, R. & SMALLZER, W. **English grammar in use intermediate with answers and cd rom: a self-study reference and practice book for intermediate students of english**. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

SCHUMACHER, Cristina; COSTA, Francisco Araújo da Costa; UCICH, Rebecca. **O inglês na tecnologia da informação**. Barueri,SP: Disal, 2009.

Componente Curricular: Banco de Dados	CH:80	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Dominar conceitos de banco de dados, dados e informação; • Compreender modelagem de banco de dados; • Mapear os requisitos de uma aplicação; • Utilizar bancos relacionais; • Utilizar ferramentas para modelagem; • Aplicar a linguagem SQL – <i>Structured Query Language</i>. 		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Criar e utilizar banco de dados; • Utilizar ferramentas e ambientes de desenvolvimento de banco de dados; • Utilizar adequadamente tipos de dados, relacionamentos e integridade referencial; • Dominar comandos SQL; • Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares. 		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de banco de dados: Sistemas gerenciadores de banco de dados, estrutura geral; componentes; benefícios. • Modelos de dados; Criação e exclusão de objetos (tabelas, colunas, chaves primárias e únicas, integridade referencial). • Manipulação de dados (consulta, inclusão, eliminação e alteração); • Junções de tabelas. 		
<p>Metodologia de Abordagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aulas expositivas dialogadas; • atividades em grupo; 		

- seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. Tradução de Daniel Vieira. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. 788 p., il., 28 cm. Bibliografia. ISBN 9788579360855.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p., il., 24 cm. (Livros didáticos informática UFRGS 4). ISBN 9788577803828.

KLINE, Kevin E. **SQL o guia essencial**: manual de referência do profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 562 p., 24 cm. ISBN 005.13

Bibliografia Complementar:

CHURCHER, Clare. **Introdução ao design de bancos de dados**: como projetar bancos de dados de forma efetiva. Tradução de Lia Gabriele. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 189 p., il., 24 cm. ISBN 9788576082682.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira de. **Projeto de banco de dados**: uma visão prática. 17. ed. São Paulo: Érica, 2013. 320 p., il., 25 cm. ISBN 9788536502526.

MEDEIROS, Marcelo. **Banco de dados para sistemas de informação**. Florianópolis: Visual Books, 2006. 116 p., il., 23 cm. ISBN 8575021931.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 781 p., il. ISBN 9788535211078.

XAVIER, Fabrício S. V.; PEREIRA, Leonardo Bruno R. **SQL**: dos conceitos às consultas complexas.

Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 240 p., 23 cm. ISBN 9788573938593.

Componente Curricular: Configuração de Serviços e Servidores I	CH:80	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">Planejar, implantar, configurar e administrar uma rede com servidores.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">Instalar Sistema Operacional de Rede;Criar e administrar usuários e serviços;Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none">Fundamentos modelo cliente/servidor;Sistema operacional para servidores;Hardware de servidores;Serviços (DNS e DHCP);Serviços com conexão (SSH, FTP, HTTP).		
Metodologia de Abordagem: <ul style="list-style-type: none">aulas expositivas dialogadas;atividades em grupo;seminários;aulas práticas de laboratório;viagens técnicas, de estudos;trabalhos de pesquisa;montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;		

- desenvolvimento de projetos;
interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Felipe. **Ambiente de redes monitorado com Nagios e Cacti**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

NEGUS, Christopher. **Linux: bíblia: boot up Ubuntu, Fedora, KNOPPIX, Debian, SUSE e outras 11 distribuições**. Tradução de Daniela Botelho. Rio de Janeiro: Alta Books, c 2008.

NEMETH, E. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PINHEIRO, José Maurício S. **Guia completo de cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

VIGLIAZZI, D. **Redes Locais com Linux**. 2a ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.

Componente Curricular: Redes de Computadores	CH:80	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os procedimentos de comunicação de dados. • Conhecer os fundamentos das redes de computadores; • Desenvolver conhecimento necessário para projetar, configurar, implementar, documentar e administrar redes de computadores. 		

HABILIDADES

- Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados;
- Conhecer os recursos utilizados no projeto físico de uma rede;
- Conhecer normas de padronização de cabeamento estruturado;
- Implementar uma rede local de computadores;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Introdução às Redes de Computadores;
- Fundamentos da transmissão de dados;
- Modelo OSI e arquitetura TCP/IP;
- Topologias;
- Projeto de Redes Estruturadas;
- Hardware de Rede.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes, guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra, c2010.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Felipe. **Ambiente de redes monitorado com Nagios e Cacti**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

GASPARINI, A. F. L.. Infraestrutura, **protocolos e sistemas operacionais de LANs**: Redes locais. 1a ed., Érica, 2004.

PINHEIRO, José Maurício S. **Guia completo de cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

SCRIMGER, R.; LASALLE, P.; PARIHAR, M.. **TCP/IP - A BIBLIA**. 1a ed., Campus, 2002.

VIGLIAZZI, D. **Redes Locais com Linux**. 2a ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.

Componente Curricular: Comunicação Técnica	CH:40	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver todas as habilidades da língua, sendo capaz de produzir textos orais e escritos de forma coesa e coerente, e de ler diferentes gêneros textuais, interpretando-os satisfatoriamente a fim de extrair suas essências; • Vivenciar as quatro experiências básicas na aprendizagem da língua: ouvir, falar, ler e escrever com competência e autonomia.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver a capacidade de interagir socialmente, e de forma produtiva, por meio da língua materna;• Utilizar adequadamente os elementos de coesão e coerência no texto;• Desenvolver habilidades de produção textual de gêneros diversos;		

- Interpretar textos de diferentes gêneros;
- Analisar e sintetizar diferentes tipos de textos;
- Refletir sobre a utilização da linguagem formal e informal em situações de uso distintas;
- Escrever/editar/apresentar textos de caráter técnico/científico;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Linguagem e comunicação;
- Elementos da Comunicação;
- Funções da Linguagem;
- Níveis de Linguagem;
- Língua Oral e Língua Escrita;
- Linguagem Não-Verbal;
- Norma Culta: componentes gramaticais;
- Leitura e produção de textos sob a óptica da Ciência, Tecnologia e Cotidiano;
- Características pertencentes a gêneros textuais diversos;
- Análise e construção de discursos escritos e orais, estabelecendo relações de coesão e coerência;
- Características da linguagem técnica e científica;
- Normas para organização de trabalhos: preparação do material e organização da escrita.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
- atividades em grupo;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;

- desenvolvimento de projetos;
interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

HOUAISS, Antônio. **Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

NICOLA, José de & TERRA, Ernani. **Português de olho no mundo do trabalho: volume único**. São Paulo: Scipione, 2004.

ZANOTTO, Normélio. **Correspondência e redação técnica**. 2ª ed. Caxias do Sul: EducS, 2009.

Bibliografia Complementar:

CEREJA, Willian Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: Linguagens**. Volume único. 3.ed. Reform. São Paulo: Atual, 2009.

KOCH, Ingedore G.V. **A coesão Textual**. São Paulo: Contexto, 2010.

_____. **A Coerência Textual**. São Paulo: Contexto, 2011.

_____. **Leitura e Produção Textual: gêneros textuais do argumentar e expor**. Petrópolis: Vozes, 2012.

Escrevendo pela Nova Ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa. Instituto Antônio Houaiss/ Coordenação e assistência de José Carlos Azeredo. 3ª ed. São Paulo: Publifolha, 2009.

Componente Curricular: Projeto Integrador I	CH: 40	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Levantar problemas e soluções no âmbito teórico/conceitual acompanhado pelo professor orientador; • Aprimorar processos de negócios por meio da identificação de oportunidades empregando os conhecimentos da área. 		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar requisitos de uma aplicação; • Avaliar a viabilidade e planejar a implementação do projeto; • Interagir com profissionais de toda a estrutura organizacional de empresas; • Redigir documentos técnicos utilizando as ferramentas e seguindo as normas apropriadas; • Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares. 		

BASES TECNOLÓGICAS

- Buscar, analisar e interpretar dados e informações num ambiente de Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC;
- Propor soluções ou melhorias no ambiente produtivo, seja nos processos, softwares, hardware ou infraestrutura de TIC;
- Documentar soluções.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788536323008.

MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. xxviii, 308, il., 24 cm. Inclui bibliografias. ISBN 9788502064478.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Da iniciação científica ao TCC**: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 161 p., 23 cm. Inclui bibliografia. ISBN 97888573938906.

Bibliografia Complementar:

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011. 239 p., 21 cm. (Cibercultura). Inclui bibliografia. ISBN 9788520505946.

MOROZ, Melania; GIANFALDONI, Mônica Helena T. A. **O processo de pesquisa: iniciação**. 2. ed.

Brasília: Liber Livro, 2006. 124 p. (Série Pesquisa; v. 2). ISBN 8598843369

TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software**: análise e projeto de sistemas. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. v. 1. 319 p., il. ISBN 9788573936537.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 304 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524913112.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Metodologia de pesquisa para Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 159 p., 23 cm. ISBN 9788535235227.

Componente Curricular: Gestão de Tecnologia da Informação	CH:80	2º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Administrar terceirização de serviços;• Planejar e efetuar a gestão de chamados através de sistemas Help-Desk;• Promover a segurança da informação;• Elaborar relatórios;• Prestar suporte técnico.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Gerenciar e encaminhar chamados;• Estabelecer ações para segurança da Informação em ambientes computacionais;• Identificar possíveis fornecedores de serviços;• Documentar soluções;• Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none">• Ferramentas Help-Desk (Conceitos/Instalação/Utilização);• Melhores práticas de suporte ao usuário;• Terceirização de Serviços;• Segurança da Informação;		

- Gestão dos Recursos da TIC.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

ARAUJO, Luís César G. De. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional**. 5ª ed. São Paulo: Atlas 2011.

LAUDON, K. C.. **Sistemas de informações Gerenciais**. 9. ed.. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MOLINARO, Carneiro Junior. **Gestão de tecnologia da informação**. São Paulo: Ltc, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALBERTIN, L. A.. **Administração de Informática**. 6 ed.. São Paulo: Atlas, 2009.

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010. 9788522456857.

FONTES, Edison. **Políticas e normas para a segurança da informação**. Rio de Janeiro: Brasport,

2012. 9788574525150.

FREITAS, Marcos André Dos Santos. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de ti.** Rio de Janeiro: **Brasport, 2010.** 9788574525150

REZENDE, D. A.. **Planejamento de sistemas de informação e informática.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Componente Curricular: Administração de Banco de Dados	CH:80	3º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Administrar Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados;• Gerenciar a segurança;• Estabelecer integridade referencial em Bancos de Dados;• Verificar desempenho de Banco de Dados.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Identificar os requisitos de uma aplicação;• Gerenciar procedimentos armazenados;• Implementar banco de dados;• Criar usuários e fornecer direitos específicos;• Estabelecer regras de segurança;• Efetuar cópias de segurança;• Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none">• Arquitetura de banco de dados; Instalação e configuração de sistemas gerenciadores de banco de dados; permissão de acesso;		

- Políticas e procedimentos de backup e restauração de bancos;
- Ferramentas de gerência;
- Desenvolvimento e administração de procedimentos armazenados;
- Acesso remoto a dados;
- Objetos internos do banco;
- Criação e execução de scripts;
- Migração de dados.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. Tradução de Daniel Vieira. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. 788 p., il., 28 cm. ISBN 9788579360855.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 781 p., il. ISBN 9788535211078.

XAVIER, Fabrício S. V.; PEREIRA, Leonardo Bruno R. **SQL: dos conceitos às consultas complexas**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 240 p., 23 cm. ISBN 9788573938593.

Bibliografia Complementar:

KLINE, Kevin E. **SQL o guia essencial**: manual de referência do profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 562 p., 24 cm. ISBN 9788576083733.

MILANI, André. **MYSQL: guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2006. 397p., il. ISBN 9788575221035.

MILANI, André. **PostgreSQL**: guia do programador. São Paulo: Novatec, 2008. 392 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788575221570. 005.133

MILLER, Frank. **Introdução à gerência de banco de dados**: manual de projeto. Tradução de Acauan Fernandes. Rio de Janeiro: LTC Ed, 2009. 220 p., il., 28 cm. ISBN 9788521617259.

TONSIG, Sergio Luiz. **Mysql – aprendendo na prática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 8573934808.

Componente Curricular: Configuração de Serviços e Servidores II	CH:80	3º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Capacitar na implantação e administração de serviços de redes.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Conhecer e aplicar os serviços de rede;• Compreender soluções em rede;• Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.		
BASES TECNOLÓGICAS		
<ul style="list-style-type: none">• Administração de serviços de rede ;• Servidor de Log;• Correio eletrônico (SMTP e POP3) ;• Servidor de arquivos;• Servidor de impressão;• Servidor Proxy;• Firewall.		

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Felipe. **Ambiente de redes monitorado com Nagios e Cacti**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

NEGUS, Christopher. **Linux: bíblia: boot up Ubuntu, Fedora, KNOPPIX, Debian, SUSE e outras 11 distribuições**. Tradução de Daniela Botelho. Rio de Janeiro: Alta Books, c 2008.

NEMETH, E. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Componente Curricular: Administração de Redes de Computadores	CH:80	3º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		

- Apresentar ao aluno computadores, equipamentos e instalações, com suas aplicações;
- Conhecer as normas que fundamentam as redes;
- Implementar políticas de segurança e gerência de redes de computadores.

HABILIDADES

- Saber administrar redes de computadores;
- Conhecer normas de cabeamento estruturado;
- Entender os procedimentos de segurança nas redes.
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Normas de cabeamento estruturado para edificações(A importância dos padrões);
- Política de segurança;
- Desenvolvimento de estratégia de segurança e gerência (Física e lógica);
- Testes (Plano de teste /Tipos de teste);
- Estudo e implantação de ferramentas de gerência;
- Técnicas e tecnologias disponíveis para defesa (Firewall, sistema de detecção de intrusões, rede privada virtual e autenticação).

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.

SMITH, R. W. **Redes Linux Avançadas**. 1a Edição. Ciência Moderna. 2003.

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Novaterra.

Bibliografia Complementar:

NEGUS, Christopher. **Linux: bíblia: boot up Ubuntu, Fedora, KNOPPIX, Debian, SUSE e outras 11 distribuições**. Tradução de Daniela Botelho. Rio de Janeiro: Alta Books, c 2008.

NEMETH, E. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COSTA, Felipe. **Ambiente de redes monitorado com Nagios e Cacti**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

PINHEIRO, José Maurício S. **Guia completo de cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Componente Curricular: Tecnologias para Web	CH:80	3º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Dominar conceitos de tecnologias Web;• Utilizar Ambientes de Desenvolvimento Web;• Desenvolver sítios eletrônicos.		
HABILIDADES		

- Utilizar linguagem de marcação para formatação de leiaute;
- Utilizar ferramentas para gerenciar conteúdos;
- Desenvolver leiaute em linguagem de marcação;
- Gerenciar conteúdos web por meio de ferramentas;
- Identificar o funcionamento de uma aplicação web do lado servidor;
- Conectar banco de dados em uma aplicação do lado servidor;
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Conceitos sobre a internet;
- Conceitos de sistemas web;
- Linguagens de marcação para web;
- Conceitos de desenvolvimento web do lado cliente (FrontEnd);
- Gerenciador de conteúdo;
- Ambiente de desenvolvimento web;
- Conceitos de programação ao lado do servidor (BackEnd);
- Introdução a linguagens de desenvolvimento web do lado servidor (Conexão com o banco de dados).

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

HOGAN, P. Brian. **HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. Ciência Moderna. Rio de Janeiro, 2012.

SILSA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. Novatec. São Paulo, 2011.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2011. 320

p., il., 24 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788575222614. 005.133 S586h

Bibliografia Complementar:

GILMORE, W. Jason. **Dominando PHP e MySQL: do iniciante ao profissional**. Edição 3ª. Alta Books. Rio de Janeiro, 2008.

MILANI, André. **MYSQL:guia do programador**. São Paulo: Novatec, 2006. 397p., il. ISBN 9788575221035. 005.7565 M637m

NORTH, Barrie M. **Joomla!: guia do operador : construindo um website com Joomla!**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 352 p., il. ISBN 9788576082040. 005.72 N864j

Ullman, Larry. **Php 6 e mysql 5 para web sites dinâmicos**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2008.

Componente Curricular: Projeto Integrador II	CH: 80	3º SEMESTRE
COMPETÊNCIAS		
<ul style="list-style-type: none">• Implementar soluções no âmbito teórico/conceitual com ajuda do professor-orientador;• Aprimorar processos de negócios por meio da execução de projetos empregando os conhecimentos da área.		
HABILIDADES		
<ul style="list-style-type: none">• Identificar requisitos de uma aplicação;• Avaliar a viabilidade e planejar a implementação da solução;• Interagir com profissionais de toda a estrutura organizacional de empresas;• Redigir documentos técnicos utilizando as ferramentas e seguindo as normas apropriadas;		

- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.

BASES TECNOLÓGICAS

- Buscar, analisar e interpretar dados e informações num ambiente de Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC.
- Propor soluções ou melhorias no ambiente produtivo, seja nos processos, softwares, hardware ou infraestrutura de TIC.
- Documentar soluções.

Metodologia de Abordagem:

- aulas expositivas dialogadas;
 - atividades em grupo;
 - seminários;
 - aulas práticas de laboratório;
 - viagens técnicas, de estudos;
 - trabalhos de pesquisa;
 - montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
 - elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
 - desenvolvimento de projetos;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Bibliografia Básica:

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Tradução de Magda França Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788536323008.

MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. xxviii, 308, il., 24 cm. Inclui bibliografias. ISBN 9788502064478.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Da iniciação científica ao TCC**: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 161 p., 23 cm. Inclui bibliografia. ISBN 97888573938906.

Bibliografia Complementar:

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011. 239 p., 21 cm. (Cibercultura). Inclui bibliografia. ISBN 9788520505946.

MOROZ, Melania; GIANFALDONI, Mônica Helena T. A. **O processo de pesquisa: iniciação**. 2. ed. Brasília: Liber Livro, 2006. 124 p. (Série Pesquisa; v. 2). ISBN 8598843369 (broch.).

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 304 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524913112.

TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de software: análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. v. 1. 319 p., il. ISBN 9788573936537.

33. Estágio curricular supervisionado:

O estágio curricular não obrigatório está previsto para o curso Técnico em Manutenção e Suporte de Informática. As vagas são disponibilizadas de acordo com a necessidade do próprio IFSC, e também empresas da região. As atividades desenvolvidas no estágio, serão acompanhadas por um professor. Para cada vaga, são abertas inscrições, onde deve-se analisar o perfil e desempenho do aluno.

V – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

34. Avaliação da aprendizagem:

Conforme Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC, 2014, Art. 102. O resultado da avaliação será registrado em valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 1º O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis).

§ 2º Ao aluno que comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária estabelecida no PPC para o componente curricular será atribuído o valor 0 (zero).

§ 3º O registro parcial de cada componente curricular será realizado pelo professor no diário de classe na forma de valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 4º A decisão do resultado final, pelo professor, dependerá da análise do conjunto de avaliações, suas ponderações e as discussões do conselho de classe final.

§ 5º A avaliação será realizada, em cada componente curricular, considerando os

objetivos ou competências propostos no plano de ensino

Recuperação Paralela

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN -Lei 9.394/96 – Capítulo II – Da Educação Básica – Seção I – Das Disposições Gerais Art. 24, inciso V, item e) “*é obrigatória a realização de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.*”

Estas diretrizes propõem, e o Regulamento Didático-Pedagógico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, está de acordo, o qual prevê:

Art. 98. A recuperação de estudos compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem.

§ 1º As novas atividades ocorrerão, preferencialmente, no horário regular de aula, podendo ser criadas estratégias alternativas que atendam necessidades específicas, tais como atividades sistemáticas em horário de atendimento paralelo e estudos dirigidos.

§ 2º Ao final dos estudos de recuperação o aluno será submetido à avaliação, cujo resultado será registrado pelo professor, prevalecendo o maior valor entre o obtido na avaliação realizada antes da recuperação e o obtido na avaliação após a recuperação

35. Atendimento ao Discente:

O discente contará com atendimento extraclasse, em conformidade com a resolução 013/2008/CD. Para isso, todos os professores com regime de trabalho de 40 horas semanais ou dedicação exclusiva destinarão duas horas semanais para o atendimento individual dos estudantes.

A equipe pedagógica multidisciplinar será formada pelo Núcleo Pedagógico e pela Coordenadoria de Assistência ao Discente, compostos pelos seguintes profissionais:

- I. 2 pedagogos;
- II. 1 psicólogo;
- III. 2 técnicas em assuntos educacionais;

IV. 1 assistente social;

V. 3 assistentes de alunos.

Entre as ações e os programas de atendimento ao discente, constam o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), e o Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social (PAEVS).

Com relação ao atendimento administrativo aos discentes, a Secretaria Acadêmica atende, atualmente, aos requerimentos dos estudantes de todos os cursos do campus, bem como realiza os procedimentos de inscrição e matrícula. No setor atuam 2 (dois) técnicos administrativos, cumprindo o horário de atendimento ao público das 10h às 22h.

O Registro Acadêmico é o setor responsável por toda a documentação do estudante, manutenção dos dados no sistema acadêmico, emitir históricos escolares e certificados de conclusão de curso, o setor atua com 1 (um) servidor técnico administrativo.

Há também o setor de biblioteca para atendimento relacionado a empréstimo, consulta, reserva de obras de estudo.

36. Metodologia:

Os currículos propostos oferecem ao aluno, não apenas o conhecimento científico e profissional, mas também habilidades capazes de contribuir para o desenvolvimento de seu autoconhecimento e autonomia, isto, é atitude. Conseqüentemente, o aluno estará apto a resolver problemas e enfrentar os imprevistos em situações do mundo do trabalho e da vida.

A avaliação por competências considera as diferenças individuais, as desigualdades culturais, sociais e cognitivas e o próprio significado do conhecimento, opondo-se, dessa forma, ao ensino conteudista. Propicia situações desafiadoras, em que o aluno aprende a fazer fazendo, participando de projetos e de situações que rompem com o isolamento disciplinar, criando, assim, redes de conhecimento. O foco do currículo escolar organizado por competências é a aprendizagem do aluno a partir do estímulo não só às atividades relacionadas ao conhecimento, como também às pessoais, sociais e profissionais, desenvolvidas por meio da criação de um ambiente construtivista.

Dessa maneira, oportuniza-se a ampliação do horizonte de formação a partir de quatro aprendizagens básicas: saber, saber - fazer, saber - ser e saber conviver. Além de aprender conceitos, o aluno aprende como mobilizar e aplicar o que aprendeu, ou seja,

ele desenvolve habilidades, fazeres, atitudes, o que se constitui em uma verdadeira educação cooperativa, solidária e ativa da cidadania.

Projetos Integradores

Os projetos Integradores têm se constituído como uma alternativa metodológica que pretende potencializar a construção do conhecimento, na perspectiva da aquisição de competências. Isso significa dizer que o aluno assume atitudes que remetem à apropriação do conhecimento. Além disso, incentiva a aprendizagem colaborativa, instigando aos alunos e educadores a postura autônoma e ativa na construção das competências.

Nos componentes curriculares de Projeto Integrador I e II, o aluno será inserido em atividades de iniciação à pesquisa, caracterizado pelo estudo aplicado de novos conhecimentos, pela apresentação de situações e problemas vinculados à realidade. Dessa forma, a construção dos conhecimentos incentiva a elaboração de trabalhos que promovem a interação entre os diversos componentes curriculares do curso.

O professor responsável pelo componente curricular apresentará:

- I. Uma lista de professores disponíveis para orientar projetos com o respectivo número de vagas disponíveis para orientação;
- II. Cronograma com as atividades a serem desenvolvidas.

No projeto integrador I, o aluno e/ou a equipe deverão propor um pré-projeto, contendo objetivos, justificativas e cenário delimitado, para aprovação junto aos professores. Os temas a serem abordados ficam restritos a soluções para problemas existentes na área de tecnologia de informação, bem como realização de ensaios em ambientes computacionais, utilizando as melhores práticas da TIC. O pré-projeto deverá passar por aprovação, a ser julgado pelo professor do componente curricular e orientador, que analisarão a viabilidade técnica, complexidade proposta, cronograma e aplicabilidade.

Ao final do componente curricular projeto integrador I, cada aluno e/ou a equipe deverá apresentar seu pré-projeto a fim de socializar, receber críticas e sugestões. Também será elaborado um relatório, contendo claramente os objetivos, justificativa, delimitação do cenário e embasamento teórico necessário para o desenvolvimento do

projeto.

No projeto integrador II, será o momento em que os alunos implementarão sua proposta. Para isso, os mesmos contarão com as orientações técnicas de um professor, e da orientação metodológica do professor do componente curricular projeto integrador II.

Também será elaborado um relatório, contendo os objetivos, justificativa, delimitação do cenário, embasamento teórico, desenvolvimento e conclusão do projeto. Será socializado conforme políticas do Campus.

Parte 3 – Autorização da Oferta

VI – OFERTA NO CAMPUS

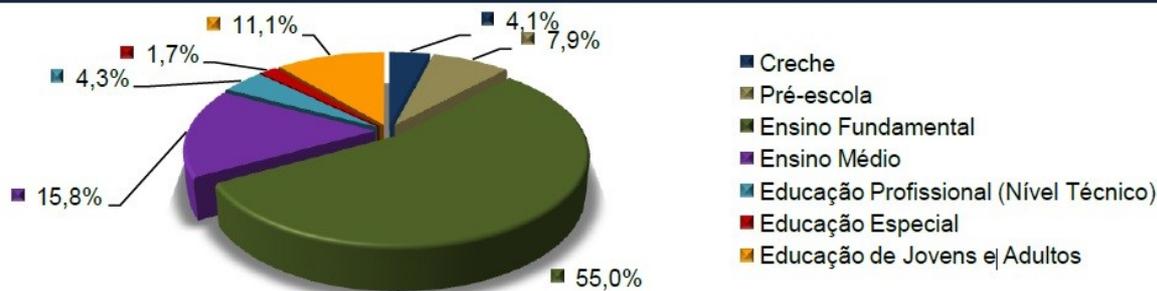
37. Justificativa da Oferta do Curso no Campus:

O município de Canoinhas localiza-se na região do Planalto Norte de Santa Catarina. Possui área total de 1.145 Km², sendo a área urbana de 30 Km² e a rural, 1.115 Km². A população de 52.765 habitantes (IBGE, 2010) concentra-se na área urbana (39.283 habitantes – 74,43%). Canoinhas contribui com 0,69% do PIB catarinense, aparecendo na 26^a posição do ranking estadual. Na avaliação dos setores produtivos do município, a agropecuária contribui com 12,6%, a indústria com 29,5% e os serviços com 57,9% do PIB municipal (SEBRAE, 2010).

Em 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Canoinhas alcançou 0,780, colocando o município na 191^a posição estadual neste indicador.

Quanto aos índices educacionais, no ano de 2007, Canoinhas contava com 16.369 alunos matriculados (não inclusos os alunos do ensino superior).

Distribuição dos alunos por modalidade ensino em Canoinhas - 2007



Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), Censo Escolar.

Nota: 1 Não estão computados os alunos do ensino superior.

2 Alunos de Escolas Especiais, Classes Especiais e Incluídos.

Considerando os alunos matriculados no ensino médio e na educação de jovens e adultos, temos mais de 4.400 (quatro mil e quatrocentos) alunos potenciais para ingressar no curso.

Além da necessidade da região em mão de obra qualificada, da tendência do aumento da demanda, os cursos na área de informática chamam naturalmente, a atenção de jovens. Desta forma, alia-se a necessidade do mundo de trabalho, o interesse do jovem e a formação técnica forte.

O curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, no IF-SC campus Canoinhas, formará profissionais habilitados a atuar em atividades em públicas ou privadas, que exijam manutenção de hardware, manutenção de redes de computadores, instalação, configuração e suporte de sistemas. Ainda as mesmas atividades poderão se constituírem em ações empreendedoras.

O IFSC possui Planejamento de Desenvolvimento Institucional – PDI, é o instrumento de planejamento e gestão que considera a identidade da instituição para o estabelecimento de objetivos, metas e estratégias para suas ações em um horizonte de cinco anos. É amplamente discutido, nos mais diferentes níveis de atuação dos servidores.

Faz parte do PDI 2015-2019, o Plano de Ofertas de Cursos e Vagas (POCV), que contempla quais e a sequência de cursos a serem implantados em cada campus.

Um dos eixos tecnológicos implantados no IFSC, campus Canoinhas, é Informação e Comunicação, que está contemplado no POCV, com um Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, um Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Computadores e cursos de Formação Inicial e Continuada. Estão

estruturados e planejados para maximizar os recursos disponíveis como, salas de aula, laboratórios, biblioteca e recursos humanos, respeitando as normas e resoluções.

38. Itinerário formativo no Contexto da Oferta do Campus:

O campus Canoinhas iniciou suas atividades de ensino em 2010 ofertando cursos no eixo tecnológico: Informação e Comunicação, e vem ampliando o itinerário formativo neste eixo. O campus tem atuado com os cursos FIC em Informática Básica integrada ao meio rural, FIC em Gestão da Propriedade Rural Auxiliada pela Informática, PROEJA FIC em Gestão da Propriedade Rural Auxiliada pela Informática, FIC de Informática Básica e o curso Técnico em Informática com início em 2012.

A proposta deste curso é ampliar o itinerário formativo do eixo Informação e Comunicação, oferecendo capacitação em nível técnico na área TIC.

O curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, verticaliza o eixo Informação e Comunicação do campus Canoinhas e está inserido no Plano de Oferta de Cursos e Vagas (POCV) para o período 2015-2019.

39. Público-alvo na Cidade ou Região:

Visto que a demanda de alunos que ingressarão nos cursos técnicos concomitantes é oriunda do ensino médio, com faixa etária a partir de 14 anos, e a maior oferta do ensino médio na região é no turno matutino, justifica-se o período vespertino para a formação profissional. Dessa forma, oportuniza também, a qualificação de pessoas que desenvolvem atividades profissionais no período noturno

40. Instalações e Equipamentos:

Instalações gerais e equipamentos

O IFSC campus Canoinhas conta com uma infraestrutura adequada para suprir as demandas de ofertas de cursos FIC, Técnicos e Graduação, comportando até 1.200 alunos por semestre em seu espaço físico construído. A infraestrutura está dividida em salas de aula, laboratórios, biblioteca, salas de estudo, auditório, cantina, salas administrativas, salas de reuniões, amplos corredores e área experimental.

Os setores de atendimento ao discente contam com janelas para ventilação e iluminação natural adequadas. A iluminação artificial é composta por luzes frias. Há ar-condicionado nos seguintes setores:

- I. Registro acadêmico;
- II. Coordenadoria de assistência ao discente;
- III. Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A instituição conta ainda com salas dedicadas aos docentes para a realização de atividades pedagógicas, pesquisa e extensão.

A tabela 2 apresenta a relação dos setores administrativos do campus junto as principais características de cada setor.

Tabela 2: Infraestrutura dos setores administrativos do campus

Setor	Área (m²)	Equipamentos/Mobília
Secretaria acadêmica	55,43	02 mesas; 02 cadeiras; 02 armários; 02 computadores; 01 impressora; 01 balcão de atendimento; 01 longarina; 01 telefone; 01 cabine com 1 computador (uso do público para inscrições);
Coordenadoria de assistência ao discente	28,38	03 mesas; 06 cadeiras; 01 armário;

		02 computadores; 01 mesa de reunião; 01 longarina; 01 telefone; 01 bebedouro;
Núcleo Pedagógico	33,02	04 mesas; 01 mesa redonda de reunião com 05 cadeiras; 08 cadeiras; 02 armários; 04 computadores; 01 notebook; 01 projetor.;
Sala de atendimento do Núcleo Pedagógico	9,57	02 poltronas; 01 mesa; 01 armário; 01 cadeira ;
Sala do Departamento de Departamento de Extensão	32,94	03 mesas; 06 cadeiras; 04 armários; 03 gaveteiros; 01 frigobar; 01 telefone; 03 computadores;
Registro Acadêmico	45,73	02 mesas; 03 cadeiras; 06 armários;

		01 gaveteiro;
		01 bebedouro;
		01 telefone;
		01 computador;
Espaço de reprografia (uso dos servidores)	19,76	01 armário; 01 impressora;
Sala de coordenação de curso	30	04 estações de trabalho completas;

Fonte: Autoria própria.

o **Sala de professores e salas de reuniões**

Há três salas de professores, nas quais cada professor conta com uma estação de trabalho (mesa, cadeira e computador). As salas possuem janelas para ventilação e iluminação natural adequadas. A iluminação artificial é composta por luzes frias. Há ar-condicionado em uma das salas.

A tabela 3 apresenta a relação das salas de professores e de reunião do campus , juntamente com as principais características.

Tabela 3: Infraestrutura das salas de professores e de reunião do campus

Setor	Área (m²)	Equipamentos/Mobília
		10 estações de trabalho;
		10 armários;
Sala de professores 1	82,65	01 estante; 05 gaveteiros; 01 frigobar; 01 bebedouro;
Sala de professores 2	66,36	08 estações de trabalho ;

		02 mesas cadeiras;
		09 armários;
		08 gaveteiros;
		01 frigobar;
		01 bebedouro;
		01 quadro branco ;
Sala de professores 3	56,76	20 estações de trabalho;
		02 computadores;
		01 armário;
		01 ar-condicionado;
Sala de reuniões	50,86	03 mesas;
		20 cadeiras;
		01 balcão;

Fonte: Autoria própria.

Salas de aula

As salas possuem janelas para ventilação e iluminação natural adequadas. A iluminação artificial é composta por luzes frias. O campus conta com a Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação (*i.e.* CTIC), responsável, entre outras funções, pela guarda e manutenção dos equipamentos eletrônicos disponíveis para o uso em sala de aula. Existem 9 lousas digitais, 17 projetores e 25 notebooks.

A tabela 4 apresenta a relação das salas de aulas do campus, juntamente com as principais características.

Tabela 4: Infraestrutura das salas de aulas do campus

Setor	Área (m ²)	Equipamentos/Mobília
8 Salas de aula tipo 1	56,84	01 mesa de professor;

		01 quadro branco;
		01 tela de projeção;
		40 carteiras;
		01 mesa de professor;
3 Salas de aula tipo 2	70,79	01 quadro branco;
		01 tela de projeção;
		60 carteiras.;

Fonte: Autoria própria.

Biblioteca

A biblioteca do IFSC campus Canoinhas está localizada no bloco 1, primeiro andar do prédio. Iniciou suas atividades em 14 de fevereiro de 2011, juntamente com o início do período letivo dos cursos técnicos. A biblioteca é aberta a comunidade acadêmica, servidores e ao público externo. O serviço de empréstimo domiciliar está reservado ao público interno apenas.

Para ter o direito ao empréstimo domiciliar de materiais é necessário ser aluno matriculado ou ser servidor do IFSC. Em seu quadro de recursos humanos conta com uma bibliotecária e duas auxiliares de biblioteca, e está prevista a contratação de mais um auxiliar de biblioteca. O horário de atendimento da biblioteca é das 10 horas às 22horas, de segunda a sexta-feira. Os serviços oferecidos pela biblioteca são:

- I. Acesso à Internet sem fio;
- II. Acesso a computadores com acesso à Internet;
- III. Empréstimo domiciliar;
- IV. Consulta local do acervo;
- V. Levantamento bibliográfico;
- VI. Serviço de referência;

- VII. Orientação para normalização de trabalhos acadêmicos;
- VIII. Visita orientada;
- IX. Lista de novas aquisições;
- X. Elaboração de fichas catalográficas;
- XI. Capacitação de usuário;
- XII. Serviços online de renovação, reserva de materiais e consulta ao acervo.

O acervo disponibilizado contemplará a bibliografia básica e complementar do curso, composto por livros e publicações periódicas impressas, bem como periódicos no formato digital.

Atualmente a biblioteca possui em seu acervo: 750 títulos de livros, sendo 3.400 exemplares; 17 títulos de periódicos, com 255 exemplares; 53 títulos de CD's, sendo 236 exemplares. Possui acesso on-line as normas da ABNT e ao Portal de Periódicos da Capes. Os alunos tem livre acesso aos computadores disponíveis na sala de informática para realizar trabalhos e pesquisas na Internet referente a atividades acadêmicas.

Também é permitido o acesso à e-mails como forma de comunicação de acordo com as necessidades dos usuários. O acesso à biblioteca é livre para o público interno e externo. Somente para a realização do empréstimo de materiais é necessário apresentar o cartão de estudante do IFSC.

A tabela 5 apresenta a biblioteca do campus, juntamente com as principais características.

Tabela 5: Infraestrutura da biblioteca do campus

Setor	Área (m²)	Equipamentos/Mobília
Biblioteca	310	01 notebook; 02 desumidificador es;
Sala de estudo individual	10	09 cabines; 09 cadeiras;
Sala de multimeios	40	01 armário de duas portas, 70 cm

		<p>de altura;</p> <p>02 armários de duas portas, 2 m de altura;</p> <p>05 mesas redondas;</p> <p>24 cadeiras;</p> <p>01 computador;</p> <p>01 TV de LED 32”;</p> <p>01 amplificador de som;</p>
Sala de informática	15	<p>05 mesas para computador;</p> <p>14 cadeiras;</p> <p>10 computadores;</p> <p>01 ar-condicionado;</p>
Sala de processamento técnico	15	<p>05 estantes Wall;</p> <p>01 estante;</p> <p>01 cadeira;</p> <p>02 gaveteiros;</p> <p>02 armários duas portas, 90 cm altura;</p> <p>03 carrinhos para transporte de livros;</p> <p>02 armários, 1,85 cm;</p> <p>01 armário guarda-volume;</p> <p>01 poltrona;</p> <p>01 puf;</p> <p>03 cadeiras;</p> <p>01 mesa redonda;</p> <p>01 impressora multifuncional;</p> <p>01 computador;</p>

		01 telefone; 01 bebedouro;
Espaço para atendimento ao usuário	4	05 armários guarda-volume; 02 mesas de atendimento ao usuário; 05 cadeiras; 02 gaveteiros; 03 computadores; 01 telefone; 02 leitores ópticos;
Salão de leitura	112	02 expositores de livros e periódicos; 03 poltronas; 05 pufes; 01 sofá; 11 mesas redondas no salão de leitura; 44 cadeiras; 01 ar-condicionado;
Espaço para o acervo	112	11 estantes Wall para periódicos; 42 estantes para acervo geral; 01 estante para CDs;

Fonte: Autoria própria.

Instalações e laboratórios de uso geral e especializados

O IFSC campus Canoinhas conta com 6 laboratórios específicos a área do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, são eles:

- I. 2 laboratórios de Informática Tipo 1;
- I. 2 laboratórios de Informática Tipo 2;
- II. 1 laboratório de *Hardware*;
- III. 1 laboratório de Redes de Computadores.

As tabelas 6, 7, 8 e 9, apresentam dados estruturais dos laboratórios, respectivamente.

Tabela 6: Infraestrutura do laboratório de Informática Tipo 1 do campus

Laboratório de Informática Tipo 1	
Características	Capacidade de alunos: 30
	Espaço físico (i.e. área em m²): 71,76
	Infraestrutura de dados: Wi-Fi e cabo
	Pontos de rede elétrica: Média 18
	Pontos de rede de dados: Média 37
	Climatização: Natural e ar-condicionado
Equipamentos/Mobília:	
30 computadores; 15 mesas com pontos de rede elétrica para 2 computadores; 31 cadeiras; 01 mesa para o professor; 01 Mini hack; 01 Switch 24 portas; 01 Patch panel 48 portas; 01 tela de projeção; 01 quadro branco; 01 projetor multimídia;	

02 ar-condicionado;

Componentes Curriculares atendidos:

Informática Básica

Montagem e manutenção de Computadores

Administração e Empreendedorismo

Introdução a lógica de programação

Banco de dados I

Projeto Integrador I

Laboratório de Gestão

Administração de Banco de dados

Tecnologias para WEB

Projeto Integrador II

Fonte: Autoria própria.

Tabela 7: Infraestrutura do laboratório de Informática Tipo 2 do campus

Laboratório de Informática Tipo 2	
Características	Capacidade de alunos: 20
	Espaço físico (m²): 57,27
	Infraestrutura de dados: Wi-Fi e cabo
	Pontos de rede elétrica: Média 19
	Pontos de rede de dados: Média 30
	Climatização: Natural e ar-condicionado
Equipamentos/Mobília:	
20 computadores;	
10 mesas com pontos de rede elétrica para 2 computadores (<i>i.e.</i> lab. 15, bloco 3, 1º piso) ou 20 mesas para 01 computador (<i>i.e.</i> lab. 12 bloco 3 1º piso);	

21 cadeiras;
 01 mesa para o professor;
 01 Mini hack;
 01 Switch 24 portas;
 01 Patch panel 48 portas;
 01 tela de projeção;
 01 quadro branco;
 01 projetor multimídia;
 01 ar-condicionado;

Componentes Curriculares atendidos:

Informática Básica
 Montagem e manutenção de Computadores
 Administração e Empreendedorismo
 Introdução a lógica de programação
 Banco de dados I
 Projeto Integrador I
 Laboratório de Gestão
 Administração de Banco de dados
 Tecnologias para WEB
 Projeto Integrador II

Fonte: Autoria própria.

Tabela 8: Infraestrutura do laboratório de *Hardware* do campus

Laboratório de <i>Hardware</i>	
Características	Capacidade de alunos: 20
	Espaço físico (m²): 57,27
	Infraestrutura de dados: Wi-Fi e cabo
	Pontos de rede elétrica:

	Pontos de rede de dados:	
	Climatização:	Natural
Equipamentos/Mobília:		
30 computadores;		
Informática Básica		
Montagem e manutenção de Computadores		

Fonte: Autoria própria.

Tabela 9: Infraestrutura do laboratório de Redes de Computadores do campus

Laboratório de Redes de Computadores		
Características	Capacidade de alunos:	20
	Espaço físico (m²):	71,76
	Infraestrutura de dados:	
	Pontos de rede elétrica:	
	Pontos de rede de dados:	
	Climatização:	Natural
Equipamentos/Mobília:		
30 computadores;		
Componentes Curriculares atendidos:		
Informática Básica		
Redes de Computadores		
Laboratório de Gestão		

Configuração de serviços e servidores I
Configuração de serviços e servidores II
Administração de Redes de Computadores

Fonte: Autoria própria.

41. Corpo Docente e Técnico-administrativo:

Os docentes possuem formações diversas, contribuindo para a interdisciplinariedade do curso.

A tabela 10 mostra os professores e a formação de cada docente:

Tabela 10 – Corpo docente do curso

Docente	Graduação	Titulação	Regime de trabalho
Carla Valeria dos Santos Pacheco	Licenciatura em Matemática	Especialista	40h DE
Carlos Rafael Guerber	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre	40h DE
Claudia Kuns Tomaselli	Letras Licenciatura em Português e Inglês	Especialista	40h DE
Cristiano Basílio	Tecnólogo em Processamento de Dados	Especialista	40h (temporário)
Diocélio Larsen	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista	40h DE
Edilson Hipolito da Silva	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista	40h DE
Fernando Roberto Pereira	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre	40h DE

Glaucio Luis Wachinski	Tecnólogo em Processamento de Dados	Mestre	40h DE
Jefferson Treml	Bacharel em Administração	Mestre	40h DE
Orlando Rogério Campanini	Bacharel e Licenciado em Geografia	Mestre	40h DE
Romulo de Aguiar Beninca	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre	40h DE
Valdemar Cavalheiro Junior	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista	40h (temporário)

Fonte: Autoria própria.

A contratação de professores acontecerá conforme o Plano de Ofertas de Cargos e Vagas (POCV) do campus Canoinhas.

Corpo técnico-administrativo que atuará no funcionamento do curso:

A tabela 11 apresenta o quadro de Técnicos Administrativos em Educação preenchidos do campus Canoinhas.

Tabela 11 – Corpo técnico-administrativo do curso

Cargo	Nome	Regime de trabalho
Administrador	William Sadao Hasegawa	40 horas
Assistente de aluno	Mara Lucia Schroeder Tavares	40 horas
Assistente de aluno	Cleber Roberto Stange	40 horas
Assistente em administração	Juliane Bubniak Ortiz Da Boa Ventura	40 horas
Assistente em administração	Andreia Hoepers	40 horas
Assistente em administração	Jussara da Silva Leite	40 horas
Assistente em administração	Jeane Aparecida Silveira	40 horas
Assistente em administração	Benedito Possamai	40 horas

Assistente em administração	Gabriel Silvano Santos	40 horas
Assistente em administração	Tharin Lapolli Fiorenzano da Silveira	40 horas
Assistente em administração	Christiane Guimaraes dos Santos dos Passos	40 horas
Assistente em administração	Francis Saibel	40 horas
Assistente em administração	Haroldo Prust Segundo	40 horas
Assistente social	Patricia Maccarini Moraes	40 horas
Aux. em administração	Ricardo de Campos	40 horas
Aux. em administração	João Lemos	40 horas
Auxiliar de biblioteca	Marcia Sacala	40 horas
Auxiliar de biblioteca	Andressa Cassias Pereira	40 horas
Bibliotecário documentalista	Camila Guimarães	40 horas
Contador	Sullien Miranda Ribeiro Bravin	40 horas
Pedagogo	Igor Guterres Faria	40 horas
Pedagoga	Ana Paula Boff	40 horas
Tec, de Tecnologia da Informação	Gilberto José de Souza Coutinho	40 horas
Técnico de lab. Agroecologia	Daniela Lauermann	40 horas
Técnico de lab. Agroindústria	Josieli De Oliveira	40 horas
Técnico de lab. Agroindústria	Maira Casagrande	40 horas
Técnico de lab. Edificações	Cassiano da Silva	40 horas
Técnico em assuntos educacionais	Juliete Alves dos Santos Linkowski	40 horas
Técnico em assuntos educacionais	Ana Claudia Burmester	40 horas

Fonte: Autoria própria.

42. Bibliografia para Funcionamento do Curso:

O acervo da biblioteca atende a bibliografia básica e complementar indicada nos

componentes curriculares. Como o campus possui o curso Técnico em Informática em andamento, grande parte das obras são aproveitadas. Existe ainda, em processo de aquisição, atualizações e novos títulos indicados pelos professores do campus. Ressalta-se, que existe verba anual específica para aquisição e atualização do acervo.

43. Parecer da Coordenação Pedagógica do Campus:

O acompanhamento pedagógico para a proposição do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática foi realizado durante a construção do PPC original, ainda no ano de 2014. Durante o processo de atualização do documento, realizado no ano de 2016, a Coordenadoria Pedagógica ofereceu o suporte técnico para a tramitação, conforme os processos exigidos pelo Colegiado do câmpus e pelo CEPE. Nesse momento, não foi discutida a proposta pedagógica do curso.