



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO SUPERIOR (PPCS)

SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES

CÂMPUS SÃO FRANCISCO DO SUL

BLUMENAU/SC
DEZEMBRO/2015



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CATARINENSE

REITORIA
Rua das Missões, 100 - Ponta Aguda
89051-000 - Blumenau/SC
Telefone: 47-3331-7800
WWW.ifc.edu.br

FRANCISCO JOSÉ MONTÓRIO SOBRAL
REITOR

JOSETE MARA STAHELIN PEREIRA
PRÓ-REITOR DE ENSINO

AMIR TAUILLE
DIRETOR DO CÂMPUS SÃO FRANCISCO DO SUL

ADAMÔ DAL BERTO
DIRETOR DE ENSINO CÂMPUS SÃO FRANCISCO DO SUL

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Adamô Dal Berto
Eduardo da Silva
Márcio Marcelo Piffer
Harry Moissa
Ricardo Reghelin
Silvani da Silva
Vitor Mateus Moraes

Sumário

| | |
|---|-----------|
| 1 APRESENTAÇÃO | 6 |
| 2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO | 7 |
| 2.1 Núcleo Docente Estruturante | 8 |
| 3 PERFIL DO CURSO | 9 |
| 3.1 Contextualização Econômico-Social | 9 |
| 4 OBJETIVOS DO CURSO | 11 |
| 4.1 Objetivo Geral | 11 |
| 4.2 Objetivos Específicos | 11 |
| 5 CONCEPÇÃO DO CURSO | 12 |
| 5.1 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso | 12 |
| 5.2 Relação Teoria e Prática | 13 |
| 5.3 Interdisciplinaridade | 13 |
| 5.4 Perfil do Egresso | 13 |
| 5.5 Campo de Atuação | 14 |
| 5.6 Forma de Acesso ao Curso | 15 |
| 6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO | 15 |
| 6.1 Matrizes curriculares de disciplinas obrigatórias | 15 |
| 6.2 Matrizes curriculares de disciplinas optativas | 16 |
| 7 RESUMO GERAL DA MATRIZ CURRICULAR | 17 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 7.1 | Área de Formação Básica | 17 |
| 7.2 | Área de Formação Tecnológica | 18 |
| 7.3 | Área de Formação Complementar | 19 |
| 7.4 | Área de Formação Humanísticas | 19 |
| 8 | SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO | 20 |
| 9 | SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO | 21 |
| 10 | TRABALHO DE CURSO (TC) | 21 |
| 10.1 | Orientações Gerais | 21 |
| 10.2 | Sistemas de Avaliação do Trabalho de Curso (TC) | 22 |
| 11 | ESTÁGIO CURRICULAR | 22 |
| 12 | ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008) | 22 |
| 13 | PESQUISA E EXTENSÃO | 22 |
| 13.1 | Linhas da Pesquisa | 23 |
| 13.2 | Ações de Extensão | 23 |
| 14 | ATIVIDADES ACADÊMICAS | 24 |
| 14.1 | Atividades Acadêmicas Complementares | 24 |
| 14.2 | Atividades de Monitoria | 24 |
| 15 | INFRAESTRUTURA | 25 |
| 15.1 | Laboratórios para uso do curso | 25 |
| 15.2 | Salas de Aula | 25 |
| 15.3 | Atendimento aos Portadores de Necessidades Especiais | 26 |
| 16 | DIPLOMA | 26 |

| | |
|--|-----------|
| 17 REFERÊNCIAS | 26 |
| Anexo A – Programa das Disciplinas | 28 |
| A.1 Primeiro Semestre | 28 |
| A.2 Segundo Semestre | 33 |
| A.3 Terceiro Semestre | 37 |
| A.4 Quarto Semestre | 41 |
| A.5 Quinto Semestre | 45 |
| A.6 Sexto Semestre | 48 |
| A.7 Disciplinas Optativas | 51 |
| Anexo B – Perfil de Formação do Curso | 56 |
| Anexo C – Corpo Docente | 57 |

1 APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei nº 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Este novo modelo tem como objetivo responder de forma eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais. Presentes em todos os estados, os Institutos Federais representam a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecem formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IF Catarinense) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio, juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú, até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. O IF Catarinense oferecerá cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais; estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela lei nº 11.892/2008 sejam alcançados, faz-se necessária a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e /ou articulação com o PDI e o PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais. Nessa perspectiva, este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Superior de Tecnologia em Redes de Computadores, com o intuito de justificar a necessidade institucional e social, considerando o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

2 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

CNPJ: 10.653.424/0003-48

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense

Câmpus: São Francisco do Sul

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Barão do Rio Branco 377, Sl. 202, Centro

Cidade - UF São Francisco do Sul - SC

CEP: 89240-000

Telefone/Fax: (47) 3233-4000

E-mail de contato: ifc@saofrancisco.ifc.edu.br

Site da unidade: <http://www.saofrancisco.ifc.edu.br>

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra

Área Específica: Ciência da Computação

Denominação do Curso: Superior de Tecnologia em Redes de Computadores

Modalidade: Ensino presencial

Grau: Tecnólogo

Titulação: Tecnólogo em Redes de Computadores

Legislação e atos oficiais relativas ao curso

- Resolução CNE/CP3 de 18/12/2002;
- Resolução nº 2 de 18/06/2007;
- Parecer CNE/CES no 436/2001;
- Parecer CNE/CES no 261/2006;
- Parecer CNE/CES no 277/2006;
- Lei nº 9.394 de 20/12/1996;
- Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia;
- Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação e Informática;

Local de oferta: Câmpus São Francisco do Sul

Turno: Noturno

Número de vagas: 40 vagas anuais

Carga horária total: 2.220 horas

Atividades acadêmicas: 2.100 horas

Atividades complementares: 120 horas

Periodicidade: semestral

Períodos: 6 semestres

Coordenador: Harry Erwin Moissa

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

Titulação: Mestrado em Ciênci da Computação

E-mail: harry.moissa@saofrancisco.ifc.edu.br

Telefone: (47) 3233-4000

2.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) superior de tecnologia em redes de computadores e tem por finalidade a implantação do PPC.

O NDE deve ser formado por um grupo de professores altamente qualificados e engajados na construção, implementação e desenvolvimento do curso. A criação do NDE no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IES) é uma recomendação do Ministério da Educação (MEC), conforme Portaria MEC nº 147 de 2007.

São atribuições do NDE:

- a. elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos, de acordo com as diretrizes emanadas da Sociedade Brasileira de Computação e do MEC;
- b. estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- c. atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso superior de tecnologia em redes de computadores;
- d. conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;
- e. supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso, de acordo com aquelas definidas pelo regimento do IF Catarinense;
- f. analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- g. promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino da tecnologia de redes de computadores e o projeto pedagógico do curso.

O NDE é constituído conforme regulamento vigente do IF Catarinense. A indicação e aprovação dos representantes docentes ocorrerá em reunião do colegiado de curso, conforme regulamento do IF Catarinense. A composição do NDE será designada por uma portaria assinada pela Direção Geral do Câmpus de São Francisco do Sul do IF Catarinense.

3 PERFIL DO CURSO

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores em Tecnologia, os profissionais tecnólogos do eixo de Informação e Comunicação, devem possuir formação voltada a ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações (BRASIL, 2010).

A partir deste pressuposto, o Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores do Instituto Federal Catarinense (IF Catarinense) Câmpus São Francisco do Sul está direcionado para a formação de profissionais especializados na subárea de Redes de Computadores, pertencente à grande área profissional de informática/computação. O campo de atuação para estes profissionais compreende as diversas áreas de gestão e suporte de TI em empresas, indústrias e instituições públicas e privadas.

3.1 Contextualização Econômico-Social

São Francisco do Sul foi fundada em 23 de março de 1658. Terceira cidade mais antiga do Brasil, a ilha foi descoberta em 1504 pelo francês Binot Paulmier de Gonneville. Localizada no Litoral Norte (Microrregião do Nordeste de Santa Catarina), a 188 km de Florianópolis e 37 km de Joinville, com uma área de 540,8 Km², São Francisco do Sul tem uma população de 39.341 habitantes (fonte: IBGE / ano 2009). As cidades próximas são Joinville, Itapoá, Garuva, Araquari, Balneário Barra do Sul, Barra Velha.

Em 1553 chegaram os espanhóis, que construíram a capela de Nossa Senhora das Graças, mas o povoamento efetivo da cidade só aconteceu a partir de 1658, com a chegada de Manoel Lourenço de Andrade, sua família e uma leva de escravos. Em 15 de abril de 1847, recebeu o título de cidade.

Com a construção da rede ferroviária, a região teve um forte impulso de desenvol-

vimento. A importância dos trens para a economia de São Francisco do Sul se mantém até hoje, já que neles os produtos do município são transportados até o porto. No século XX, a localização do porto mudou, permitindo maior movimento de navios. É o quinto maior porto brasileiro quanto à movimentação de contêineres e o melhor porto natural do Sul do país. Assim, mais de 70% de sua renda é gerada pela movimentação portuária.

A produção da cidade de São Francisco é escoada de quatro maneiras: pelos portos de São Francisco do Sul, Itajaí, Itapoá e Navegantes, por ferrovia (escoamento de cereais e óleos vegetais, inclusive da região central do Brasil), pelos aeroportos de Navegantes e de Joinville e ainda pelas rodovias BR-101 e BR-280.

O turismo também contribui na produção de renda local, uma vez que o tombamento do centro histórico da cidade garantiu a preservação dos prédios e da riqueza arquitetônica da época colonial. Podem ser encontrados no município tanto atrações históricas, como o Forte Marechal Luz, a Igreja Matriz e o Museu Nacional do Mar, quanto belas praias, com destaque para a Praia da Enseada, Prainha e Ubatuba.

Outro setor que se destaca é o de tecnologia de informação. A expansão do mercado de trabalho de informática provocada pela vocação de base tecnológica da região norte do estado de Santa Catarina e em especial das cidades de Joinville, Araquari, Joinville, Barra do Sul e São Francisco do Sul está diretamente ligada a computação e seus meios de comunicação.

O PIB de São Francisco do Sul é o 8o maior de Santa Catarina, sendo o 1o maior PIB Per Capita do Estado. Apesar de ser a terceira cidade mais antiga do Brasil e contar com um PIB de destaque no Estado, São Francisco do Sul não tem tido investimentos educacionais que permitissem a seus jovens e demais trabalhadores o acesso à educação profissional, que garantisse a qualificada inserção no mercado de trabalho. Segundo dados do IBGE relacionados ao Mapa de Pobreza e Desigualdade dos Municípios Brasileiros - 2003, a incidência de pobreza em São Francisco do Sul atinge 34,8% da população do município.

Além disso, segundo dados do Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), sobre o número de estabelecimentos de ensino segundo a modalidade - São Francisco do Sul 2002/2006, o município não possui estabelecimentos de ensino atuando nos níveis na educação profissional (nível técnico) e superior.

Diante dessa lacuna surge a institucionalização do Câmpus São Francisco do Sul, que foi possível a partir da criação do Instituto Federal Catarinense com sede em Blumenau, e a concomitante transformação em Institutos Federais das antigas Escolas Agrícolas e Agrotécnicas, entre elas o Colégio Agrícola Senador Carlos Gomes de Oliveira de Araquari. O mesmo passou a ser Instituto Federal Catarinense Câmpus Araquari, através da Lei no 11.892 em dezembro de 2008.

O Câmpus São Francisco do Sul tem por objetivo estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional. Neste contexto insere-se o curso superior de tecnologia em Redes de Computadores, do Câmpus São Francisco do Sul, parte do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação.

O caráter transversal da área de atuação do curso permite oferecer à região oportunidade de desenvolvimento social através da formação de egressos, seja atuando em empresas que exploram a tecnologia, seja através da formação de novos empreendimentos fomentados pelo conhecimento gerado dentro do curso. Fica claro também a contribuição do Instituto e do curso superior de tecnologia em Redes de Computadores como fomento no resgate social da comunidade que, apesar de localizada nas fronteiras de centros urbanos de reconhecido poder aquisitivo, carece de oportunidades para uma boa parte da sua população.

4 OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Objetivo Geral

Preparar profissionais éticos, críticos e autônomos da área de Redes de Computadores, com uma visão prática e teórica qualificada e com capacidade de atuarem na elaboração, implantação, gerenciamento e manutenção de projetos lógicos e físicos de redes locais ou de longa distância, visando ao alto desempenho, disponibilidade, integridade e segurança das informações e instituições.

4.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- a. garantir aos egressos sólida formação na área de tecnologia em redes de computadores;
- b. capacitar para implantação e gestão de ambientes computacionais em redes;
- c. possibilitar o “saber-fazer”, através do uso de laboratórios e de práticas profissionais;
- d. promover o trabalho em equipe, fornecendo ferramentas necessárias para o aprimoramento das relações interpessoais;
- e. desenvolver embasamento teórico para a formação de profissionais capacitados e atualizados para o trabalho;
- f. contribuir para que os estudantes tenham o interesse para acompanhamento do desenvolvimento de novas tecnologias computacionais.

5 CONCEPÇÃO DO CURSO

5.1 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso

Os egressos de um curso de tecnologia em redes de computadores devem conhecer, aplicar e respeitar os princípios éticos que regem a sociedade, em particular os da área de Informação e Comunicação. Para isso devem:

- a. respeitar os princípios éticos e legais;
- b. implementar sistemas que visem melhorar as condições de trabalho dos usuários, sem causar danos ao meio-ambiente;
- c. facilitar o acesso, a construção e a disseminação do conhecimento na área de Informação e Comunicação;
- d. ter uma visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade.

5.2 Relação Teoria e Prática

A preocupação em relacionar a teoria à prática é permanente e foi pensada desde o projeto de criação de curso. Para que essa relação funcione, as ementas das disciplinas foram elaboradas visando a aplicação prática de todas as fundamentações teóricas. Dessa forma, o acadêmico adquire o conhecimento necessário no desenvolvimento de aplicações ao longo do curso, além de capacitá-lo para desenvolver os seus conhecimentos no mercado de trabalho com a mesma desenvoltura.

5.3 Interdisciplinaridade

Integrar saberes é um desafio de qualquer profissional que deseja ser bem sucedido na sua atuação. O conhecimento não pode ser visto em termos cartesianos, com cada disciplina, cada área da ciência contribuindo isoladamente ao alcance de um objetivo maior. Todas as ciências, os diversos tipos de conhecimento e suas manifestações obrigatoriamente devem estar presentes e de forma uníssona no desempenho profissional de praticamente todas as atividades da atualidade.

As áreas com suas respectivas disciplinas foram planejadas e distribuídas de forma a se correlacionarem dentro de um contexto universal que garantirá o aprimoramento dentro de um resultado teórico/prático/filosófico, sendo observado um processo de construção do conhecimento constante.

5.4 Perfil do Egresso

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores em Tecnologia, se espera do profissional egresso do curso superior de tecnologia em redes de computadores as seguintes competências:

- a. elaborar, implantar, gerenciar e manter projetos lógicos e físicos de infraestruturas de redes de computadores, tanto para redes locais como de longa distância;
- b. provisionar meios para a conectividade entre sistemas heterogêneos;
- c. diagnosticar e solucionar problemas relacionados à comunicação de dados;
- d. propor e implementar soluções para segurança de redes;

- e. administrar serviços de redes e serviços de comunicação de dados;
- f. gerenciar e administrar redes de computadores, desde as redes locais até as de longa distancia;
- g. propor soluções para melhoria e integração dos ambientes baseados em redes de computadores.

Além das competências mencionadas, também se espera que o egresso do curso de Tecnologia em Redes de Computadores do IF Catarinense deverá ser um profissional capaz de identificar as necessidades das organizações, criar e gerir soluções tecnológicas, dos ambientes baseados em redes de computadores. Além disso, deve ser um profissional ético, crítico, autônomo apto a analisar e propor aperfeiçoamento de sistemas já em funcionamento, gerenciar equipes de suporte e de produção e colocar em operação projetos de redes de computadores nos mais variados níveis.

5.5 Campo de Atuação

A área de atuação do Tecnólogo em Redes de Computadores é bem diversificada, abrangendo desde áreas tradicionais como no segmento industrial, agrícola, de serviços, instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, que tenham computadores instalados em rede, ou que se conectem aos computadores de outras empresas, através de diversas tecnologias, até serviços específicos prestados por empresas especializadas na transmissão segura de dados, podendo desempenhar as seguintes funções: administrador de redes de computadores; analista de suporte de redes; analista de redes e de comunicação de dados; coordenador de projetos e/ou projetista de infra-estrutura lógica e física de redes; gerente de segurança em redes de computadores; desenvolvedor de aplicações para Web ou redes de computadores.

O Tecnólogo em Redes de Computadores também estará apto a iniciar o seu próprio negócio como prestador de serviços, consultor, bem como continuar seus estudos em cursos de pós-graduação ou seguir a área de pesquisa científica, trabalhando em instituições de pesquisa ou ensino voltadas para a área de Redes de Computadores. Poderá também prestar concursos em nível superior em diversas instituições públicas e privadas na sua área de atuação ou em áreas afins.

5.6 Forma de Acesso ao Curso

O ingresso ao curso de Superior de Tecnologia em Redes de Computadores ocorrerá mediante a critérios adotados pelo IF Catarinense, podendo ser:

- processo seletivo; e/ou
- classificação do SISu/ENEM; e/ou
- transferência interna e externa.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

O curso Superior em Tecnologia em Redes de Computadores do IF Catarinense - Câmpus São Francisco do Sul possui quatro áreas de formação, a citar: básica, tecnológica, complementar e humanística. As disciplinas são classificadas dentro dessas áreas, seguindo as orientações das Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação e Informática, disponibilizadas pelo Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática - CEEInf, do SESu/MEC.

6.1 Matrizes curriculares de disciplinas obrigatórias

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|---|-------|------|---------------|
| 1ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 1 | Introdução às Redes de Computadores | 06 | 90 | |
| 2 | Introdução à Computação | 04 | 60 | |
| 3 | Fundamentos de Administração | 02 | 30 | |
| 4 | Relações Interpessoais | 02 | 30 | |
| 5 | Metodologia Científica | 02 | 30 | |
| 6 | Matemática Fundamental | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 20 | 300 | |
| 2ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 7 | Programação I | 04 | 60 | |
| 8 | Matemática Aplicada à Redes de Computadores | 04 | 60 | 6 |
| 9 | Fundamentos de Roteamento e Comutação | 06 | 90 | 1 |
| 10 | Legislação aplicada à Informática | 02 | 30 | |
| 11 | Administração de Sistemas Operacionais | 04 | 60 | 2 |
| 12 | Projeto Integrador I | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 24 | 360 | |

| 3ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
|---------------------------|---|-------|------|---------------|
| 13 | Dimensionamento de Redes de Computadores | 06 | 90 | 1 |
| 14 | Programação II | 04 | 60 | 7 |
| 15 | Cabeamento Estruturado | 04 | 60 | |
| 16 | Serviços de Redes de Computadores | 04 | 60 | 11 |
| 17 | Organização e Arquitetura de Computadores | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 22 | 330 | |
| 4ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 18 | Redes de longa distância | 06 | 90 | 13 |
| 19 | Ética | 02 | 30 | |
| 20 | Programação de Scripts | 04 | 60 | 7 |
| 21 | Sistemas Operacionais | 04 | 60 | |
| 22 | Gerência de projetos | 04 | 60 | |
| 23 | Projeto Integrador II | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 24 | 360 | |
| 5ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 24 | Banco de Dados | 04 | 60 | 7 |
| 25 | Redes sem fio | 04 | 60 | 1 |
| 26 | Empreendedorismo | 04 | 60 | 3 |
| | Optativas | 08 | 120 | |
| 27 | Iniciação Científica | 04 | 60 | 5 |
| TOTAL | | 24 | 360 | |
| 6ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 28 | Segurança da Informação | 04 | 60 | |
| 29 | Avaliação de Desempenho de Sistemas | 04 | 60 | 8 |
| 30 | Gerência de Redes | 04 | 60 | |
| | Optativas | 08 | 120 | |
| 31 | Trabalho de Curso | 06 | 90 | 27 |
| TOTAL | | 26 | 390 | |
| ATIVIDADES COMPLEMENTARES | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| | Atividades Complementares | 08 | 120 | |
| TOTAL GERAL | | 1148 | 2220 | |

6.2 Matrizes curriculares de disciplinas optativas

As disciplinas optativas serão oferecidas na 5ª e na 6ª fase. No entanto, é permitida a matrícula nessas disciplinas em qualquer momento do curso, desde que sejam respeitados os pré-requisitos. No final de cada semestre, será realizada uma reunião de colegiado para definir quais disciplinas serão oferecidas no próximo semestre, con-

siderando a disponibilidade de professores e o interesse dos alunos. Nesta reunião será definido o nome da disciplina, ementa, justificativa e bibliografia básica e complementar. As atas dessas reuniões serão anexadas ao PPC para que essas disciplinas possam fazer parte do rol de disciplinas optativas do curso.

A disciplinas de Libras está prevista para ser ofertada na modalidade de disciplina optativa.

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|--|-------|------|---------------|
| DISCIPLINAS OPTATIVAS | | | | |
| DISCIPLINA | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 32 | Tópicos Avançados em Tecnologia de Redes | 04 | 60 | 1 |
| 33 | Tópicos Avançados em Segurança de Redes e Sistemas | 04 | 60 | 28 |
| 34 | Desenvolvimento Web | 04 | 60 | 7 |
| 34 | Tópicos Avançados em Banco de Dados | 04 | 60 | 24 |
| 36 | Libras | 04 | 60 | |

Entre os anexos deste documento encontra-se uma representação gráfica do perfil de formação do curso.

7 RESUMO GERAL DA MATRIZ CURRICULAR

As disciplinas de formação básica compõem 300h do curso, o que corresponde a aproximadamente 14% do curso. As disciplinas de formação tecnológica compõem 960h do curso, o que corresponde a aproximadamente 46% do curso. As disciplinas de formação humanística compõem 90h do curso, o que corresponde a aproximadamente 5% do curso. Por fim, as disciplinas de formação complementar compõem a 600h do curso, o que corresponde a aproximadamente a 35% do curso.

7.1 Área de Formação Básica

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|-------------------------|-------|------|---------------|
| 1ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 2 | Introdução à Computação | 04 | 60 | |
| 6 | Matemática Fundamental | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 08 | 120 | |
| 2ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |

| | | | | |
|-------------|---|-------|------|---------------|
| 7 | Programação I | 04 | 60 | |
| 8 | Matemática Aplicada à Redes de Computadores | 04 | 60 | 6 |
| TOTAL | | 08 | 120 | |
| 3ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 14 | Programação II | 04 | 60 | 7 |
| TOTAL | | 04 | 60 | |
| TOTAL GERAL | | 20 | 300 | |

7.2 Área de Formação Tecnológica

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|--|-------|------|---------------|
| 1ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 1 | Introdução às Redes de Computadores | 06 | 90 | |
| TOTAL | | 06 | 90 | |
| 2ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 9 | Fundamentos de Roteamento e Comutação | 06 | 90 | 1 |
| 11 | Administração de Sistemas Operacionais | 04 | 60 | 2 |
| TOTAL | | 10 | 150 | |
| 3ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 13 | Dimensionamento de Redes de Computadores | 06 | 90 | |
| 15 | Cabeamento Estruturado | 04 | 60 | |
| 16 | Serviços de Redes | 04 | 60 | 11 |
| TOTAL | | 14 | 210 | |
| 4ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 18 | Redes de longa distância | 06 | 90 | 13 |
| 20 | Programação de Scripts | 04 | 60 | 7 |
| 21 | Sistemas Operacionais | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 14 | 210 | |
| 5ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 24 | Banco de Dados | 04 | 60 | 7 |
| 25 | Redes sem fio | 04 | 60 | 1 |
| TOTAL | | 08 | 120 | |
| 6ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 28 | Segurança da Informação | 04 | 60 | |
| 29 | Avaliação de Desempenho de Sistemas | 04 | 60 | 8 |
| 30 | Gerência de Redes | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 12 | 180 | |
| TOTAL GERAL | | 64 | 960 | |

7.3 Área de Formação Complementar

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|---|-------|------|---------------|
| 1ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 3 | Fundamentos de Administração | 02 | 30 | |
| 5 | Metodologia Científica | 02 | 30 | |
| TOTAL | | 04 | 60 | |
| 2ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 12 | Projeto Integrador I | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 04 | 60 | |
| 3ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 17 | Organização e Arquitetura de Computadores | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 04 | 60 | |
| 4ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 22 | Gerência de Projetos | 04 | 60 | |
| 23 | Projeto Integrador II | 04 | 60 | |
| TOTAL | | 08 | 120 | |
| 5ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 26 | Empreendedorismo | 04 | 60 | |
| 27 | Iniciação Científica | 04 | 60 | 5 |
| | Optativas | 08 | 120 | |
| TOTAL | | 16 | 240 | |
| 6ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 31 | Trabalho de Curso | 06 | 90 | 27 |
| | Optativas | 08 | 120 | |
| TOTAL | | 14 | 210 | |
| TOTAL GERAL | | 50 | 750 | |

7.4 Área de Formação Humanísticas

| MATRIZ DO CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES | | | | |
|--|-----------------------------------|-------|------|---------------|
| 1ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 4 | Relações Interpessoais | 02 | 30 | |
| TOTAL | | 02 | 30 | |
| 2ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 10 | Legislação aplicada à Informática | 02 | 30 | |
| TOTAL | | 02 | 30 | |
| 4ª FASE | | CRED. | C.H. | Pré-requisito |
| 19 | Ética | 02 | 30 | |
| TOTAL | | 02 | 30 | |

| | | | |
|-------------|----|----|--|
| TOTAL GERAL | 06 | 90 | |
|-------------|----|----|--|

8 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO

O papel do professor na avaliação escolar deve ser o de um agente facilitador, tendo como princípios básicos que tal abrangência de avaliação escolar entende que os acertos, os erros, as dificuldades, as dúvidas e o contexto social e econômico que os alunos apresentam, são evidências significativas de como ele interage com a apropriação do conhecimento.

A verificação do rendimento acadêmico será feita através de testes, provas, trabalhos e outros meios que permitam avaliar o progresso do aluno e o esforço dispensado no processo de aprendizagem e o rendimento verificado nas atividades de cada disciplina, área de estudo ou atividade, dará origem à nota. As notas atribuídas para o rendimento acadêmico variarão de zero (0,0) a dez (10,0), podendo ser fracionada até décimos. Durante o semestre letivo, cada aluno receberá 2 (duas) Notas Parciais (NP) resultantes das avaliações e trabalhos acadêmicos atribuídos pelo professor, sendo que a aprovação em uma disciplina se dará por média ou exame final.

Considerar-se-á aprovado por média, em cada disciplina, o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete inteiros), de acordo com a seguinte fórmula:

$$MS = \frac{1^{\text{a}}NP + 2^{\text{a}}NP}{2} \geq 7,0$$

em que, NP = Nota Parcial MS = Média Semestral, correspondente à média aritmética das duas notas parciais. O aluno com Média Semestral inferior a 7,0 (sete inteiros) e frequência igual ou superior a 75% terá direito a prestar exame final, e será considerado aprovado em Exame Final quando obtiver Média Final igual ou superior a 5,0 (cinco inteiros), resultante da seguinte fórmula:

$$MF = \frac{MS + EF}{2} \geq 5,0$$

em que:

- MF = Média Final;

- MS = Média Semestral;
- EF = Exame Final.

9 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores está sujeitos a dois tipos a avaliações externas e internas

- Avaliação externa: Esta avaliação será realizada por intermédio dos instrumentos que subsidiam a produção de indicadores de qualidade e os processos de avaliação de cursos desenvolvidos pelo Inep que são: o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) e as avaliações in loco realizadas pelas comissões de especialistas. Estas avaliações são previstas no Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES). Também serão realizadas avaliações indiretas pela sociedade onde estarão atuando os profissionais formados pela Instituição.
- Avaliação Interna: O IF Catarinense possui uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), responsável pelo estabelecimento de métodos para a auto-avaliação institucional, em que os discentes, docentes e técnicos administrativos podem avaliar o curso e a infraestrutura do câmpus.

10 TRABALHO DE CURSO (TC)

10.1 Orientações Gerais

O Trabalho de Curso - TC tem por finalidade consolidar os conhecimentos adquiridos no curso, com o objetivo de desenvolver a capacitação e autoconfiança do acadêmico na concepção, implementação e avaliação de uma situação real na área relativa ao curso.

A elaboração do TC é condição obrigatória para a obtenção do grau de Tecnólogo em Redes de Computadores. O TC será desenvolvido com base nas orientações apresentadas nas disciplinas de Metodologia Científica e Trabalho de Curso I. Além disso, o seu desenvolvimento será acompanhado por orientação realizada na disciplina Trabalho de Curso II, com uma carga horária de 30 horas (2 créditos) para Trabalho de

Curso. É recomendado que o TC seja desenvolvido durante dos dois últimos semestres do curso.

O TC deve ser desenvolvido individualmente e em forma de monografia. Todos os trabalhos de curso devem possuir um orientador, que deve ser um professor da área afim do curso. As demais normas e procedimentos para o desenvolvimento do TC seguem as normativas do IF Catarinense.

10.2 Sistemas de Avaliação do Trabalho de Curso (TC)

O trabalho de curso será avaliado por uma banca composta por no mínimo três professores, sendo conduzida pelo professor orientador responsável pelo projeto e por professores convidados a avaliar o trabalho desenvolvido. A nota para a aprovação no TC será formada pela média das notas de cada integrante da banca, devendo ser igual ou superior a 7,0.

11 ESTÁGIO CURRICULAR

O curso não contará com estágio curricular obrigatório, porém será admitido o estágio em caráter não obrigatório.

12 ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008)

Serão admitidos estagiários em caráter não obrigatório desde que haja vagas e disponibilidades de professores orientadores, em conformidade com regulamentação prevista no âmbito do Instituto Federal Catarinense. O cômputo das horas realizadas durante o estágio será analisado pela coordenação do curso que poderá validar o mesmo, permitindo assim que seja feito o registro junto à documentação do aluno. O estágio não obrigatório deve ser realizado em conformidade com regulamentação prevista no âmbito do Instituto Federal Catarinense.

13 PESQUISA E EXTENSÃO

No que diz respeito à pesquisa, a instituição e o corpo docente pretendem investir no desenvolvimento de grupos de pesquisa na área de informação e comunicação, com vistas ao enriquecimento curricular da graduação e promoção de oportunidades

de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) nesta área.

Serão realizadas ações para fomentar que os alunos, participem do programa de bolsas de iniciação científica e de extensão do IF Catarinense, que tem por objetivo:

- a. incentivar a prática da pesquisa e da extensão, visando o desenvolvimento científico e tecnológico;
- b. contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, aprimorando o processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho e possibilitando o aprofundamento de conhecimentos.

13.1 Linhas da Pesquisa

As linhas de pesquisa representam temas aglutinadores de estudos científicos fundados em tradição investigativa, de onde se originam projetos de pesquisa que guardam afinidade entre si.

As linhas de pesquisa articuladoras da matriz curricular do curso superior de tecnologia em redes de computadores são:

- Redes de computadores
- Projetos de redes
- Segurança de redes
- Redes sem fio
- Aplicações para redes (sistemas distribuídos)
- Redes de próxima geração
- Controle de tráfego em redes de computadores

13.2 Ações de Extensão

A extensão universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a academia e a sociedade.

Quanto à extensão, destaca-se a implementação de políticas de fomento a atividades que permitam a integração da instituição de ensino superior à comunidade. Neste sentido, tais iniciativas podem incluir consultorias em Redes de Computadores por parte de professores e acadêmicos, parcerias entre a instituição de ensino superior e as empresas e desenvolvimento de projetos relacionados ao empreendedorismo e à implantação de incubadoras de base tecnológica.

14 ATIVIDADES ACADÊMICAS

14.1 Atividades Acadêmicas Complementares

As Atividades Complementares objetivam estimular a prática de estudos independentes, transversais, de interdisciplinaridade, de permanente e contextualizada atualização profissional específica, sobretudo nas relações com o mundo do trabalho, estabelecidas ao longo do curso, notadamente integrando-as às diversas peculiaridades regionais e culturais. A Coordenação de Curso em conjunto com o colegiado do Curso definirão semestralmente o conjunto de atividades a serem consideradas como complementares ao processo de ensino e aprendizagem do curso. Desta forma, são previstas a inclusão de projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, além de disciplinas específicas oferecidas por outros cursos da própria Instituição, caracterizando-se as “Atividades Complementares como componentes que possibilitem o reconhecimento de habilidades, conhecimentos e competências do aluno”. As Atividades Complementares devem ser consideradas em conformidade com regulamentação prevista no âmbito do Instituto Federal Catarinense.

14.2 Atividades de Monitoria

O exercício da monitoria do discente do Ensino Superior é vinculado a uma disciplina ou laboratório, visando ao aperfeiçoamento de sua formação profissional, fortalecendo a articulação teoria/prática e a integração acadêmica entre discentes e docentes. As atividades de monitoria também permitem que se estabeleça novas práticas e experiências pedagógicas, criando condições para a iniciação da prática da docência por meio de atividades de caráter pedagógico diferenciadas e do desenvolvimento de habilidades relacionadas a estas atividades.

A organização da Monitoria é normatizado pelo Regimento Geral de Monitorias do IF Catarinense aprovado pelo Conselho Superior.

15 INFRAESTRUTURA

As seções seguintes apresentam os laboratórios de informática, salas de aula e infraestrutura a ser adquirida pelo IF Catarinense - Câmpus São Francisco do Sul. A biblioteca do câmpus possui grande parte do acervo de livros previstos na bibliografia básica. Os títulos faltantes estão em fase de aquisição. O câmpus também possui um convênio com a CAPES que possibilita o acesso à grande maioria dos periódicos disponíveis no Portal CAPES.

15.1 Laboratórios para uso do curso

Para atender as demandas oriundas das disciplinas a serem ofertadas no curso, são necessários três laboratórios, sendo que dois destes são de caráter específico as características do curso, e o outro será de caráter multidisciplinar (multiuso). A relação dos laboratórios, equipamentos e disciplinas a serem atendidas por cada um deles é descrita nos quadros a seguir.

| INSTALAÇÃO | EQUIPAMENTOS | DISCIPLINAS ATENDIDAS |
|---|-----------------|-----------------------|
| Laboratório de Redes e Hardware | 20 computadores | Disciplinas práticas |
| Laboratório de Programação | 20 computadores | Disciplinas práticas |
| Laboratório Laboratório Multidisciplinar/Multiuso | 15 computadores | Disciplinas práticas |

15.2 Salas de Aula

Estão destinadas 3 salas de aula no Câmpus para uso do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores. Estas salas possuem entre 25 e 50 carteiras e cadeiras que atendem às disciplinas ofertadas, quadro branco, projetor e climatização. Além disso, o câmpus possui duas salas de aula com lousa digital.

15.3 Atendimento aos Portadores de Necessidades Especiais

A atual sede, bem como as instalações definitivas do Câmpus São Francisco do Sul possuem, em seus projetos de infraestrutura, adaptações provendo acessibilidade às pessoas portadoras de necessidades especiais ou com mobilidade reduzida.

16 DIPLOMA

Os concluintes dos cursos superiores do IF Catarinense, observadas e cumpridas todas as exigências legais e regimentais, colarão grau e receberão seus diplomas. Os Históricos Escolares e demais documentos serão emitidos pela Secretaria Acadêmica do câmpus, constando a assinatura do responsável pela Secretaria Acadêmica. Todo o trâmite para a emissão desses documentos deve obedecer as Orientações Acadêmicas dos Cursos Superiores de Graduação.

17 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Instrumento de Avaliação de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP3, de 18 de dezembro de 2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES Nº 436, de 04 de fevereiro de 2001**. Cursos Superiores de Tecnologia - Formação de Tecnólogos, Brasília, DF,

2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES Nº 261, de 09 de novembro de 2006**. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências, Brasília, DF, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES Nº 277, de 07 de dezembro de 2006**. Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação, Brasília, DF, 2006.

SBC - Sociedade Brasileira de Computação. **Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Computação e Informática**. Porto Alegre, RS, 1999. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/CeWj6>

SESu-MEC. **Diretrizes curriculares para cursos da área de computação e informática**. Brasília: MEC,1998.

BRASIL.Instituto Federal Catarinense. **Organização Didática dos cursos Superiores do IFC**. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/WmSAA>

BRASIL.Instituto Federal Catarinense. **Projeto Político Pedagógico do IFC**. Acessado em 01/07/2011: <http://goo.gl/8MBHH>

ANEXO A – Programa das Disciplinas

A.1 Primeiro Semestre

Introdução às Redes de Computadores

Introdução a comunicação de dados; meios de Transmissão; classificação de redes; dispositivos de rede; modelo de referência OSI; arquitetura TCP/IP; controle de acesso ao meio; funcionamento de uma rede Ethernet; funcionamento do protocolo ARP; funcionamento da camada de rede; funcionamento da camada de transporte; serviços orientados à conexão e não orientados à conexão; protocolos de aplicação; conexões persistente e não persistente; controle de congestionamento e fluxo; retransmissão de pacotes; endereçamento IPv4 e IPv6.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Topdown**. 5 ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2010.

COMER D. E. **Redes de computadores e internet**. 4 ed. Bookman. 2007.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. trad. 4 ed. original. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

ANDERSON, A.; BENEDETT, R. **Use a Cabeça! Redes de Computadores: O Guia Amigo do Seu Cérebro**. Alta Books, 2010.

BARRET, D., KING, T.; **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

GOUVEIA, J., MAGALHÃES, A.; **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

MENDES, D. R. **Redes de Computadores: Teoria e Prática**. São Paulo: Novatec, 2007.

Introdução à Computação

Histórico da Computação. Histórico das redes. Introdução às características dos componentes físicos e lógicos dos computadores. Aspectos gerais sobre sistemas de telecomunicações e suas interações. TI Verde. Manipulação de softwares básicos. Instalação e configuração de ferramentas utilitárias para resolução de problemas. Instalação e configuração de aplicativos. Otimização de recursos computacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPRON, H; JOHNSON, A. **Introdução a Informática**. 8 ed. São Paulo: Pearson Educations, 2004.

MONTEIRO, M. A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC 2007.

BITTENCOURT, R. A. **Montagem de computadores e hardware**. 6 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORAES, A. F. **Redes de Computadores: Fundamentos**. São Paulo: Erica, 2004.

TOCCI, R. J.; WDMER, N. S. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.

HENNESSY, J.L; PATTERSON, D.A. **Organização e Projeto de Computadores - A Interface Hardware / Software**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

ANDERSON, A.; BENEDETT, R. **Use a Cabeça! Redes de Computadores: O Guia Amigo do Seu Cérebro**. Alta Books, 2010.

MANSUR, R. **Governança de TI verde: O ouro verde da nova TI**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. **Introdução à ciência da computação**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Fundamentos de Administração

Evolução e características das diferentes abordagens administrativas. Utilização dos conceitos na prática administrativa. O processo administrativo. Planejamento. Organização. Direção. Controle. Abordagem Sistêmica. Gestão organizacional frente aos novos paradigmas, processo decisório e a estrutura organizacional.

Bibliografia básica

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

NOGUEIRA, A J. F. M. **Teoria geral da administração para o século XXI**. São Paulo: Ática, 2007.

von BERTALANFFY, L. **Teoria Geral dos Sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. 5 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

Bibliografia complementar

MUNIZ, A J. O. **Teoria geral da administração: noções básicas**. São Paulo: Atlas, 2001.

BAUER, R. **Gestão da mudança: caos e complexidade nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSEM, Van Marcel Assen; van der Berg, Gerbem; PIETERSMA, Paul. **Modelos de Gestão** 2ª Edição . São Paulo: Pearson, 2010.

SILVA, R. **Teorias da administração**. São Paulo: Pearson, 2008.

UHLMANN, G. W. **Administração: das teorias administrativas à administração aplicada e contemporânea**. São Paulo: FTD, 1997.

Relações Interpessoais

Relações humanas, com destaque para as relações nos ambientes de trabalho. Comportamento humano. Motivação no trabalho. Desempenho e Ética Profissional. Questões sociais; privacidade; liberdade de expressão. Questões éticas e de segurança. Questões étnico-raciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRIVELARO, R. **Dinâmica das relações interpessoais**. São Paulo: Alinea, 2005.

WEIL, P; TOMPAKOW, R. **Relações Humanas na Família e no Trabalho**. 56 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das relações interpessoais**. 1 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIGLIOLI, J. O. **Psicologia para administradores: integrando teoria e prática**. 5 ed. São Paulo: Atlas. 2006.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Habilidades Sociais, Desenvolvimento e Aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção**. Campinas: Alínea, 2007.

WEBER, M. **Ensaio de Sociologia**. 5a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PAIXAO, A. E. **Sociologia Geral**. Curitiba: IBPEX, 2010.

BENTO, M. A. S. **Cidadania em preto e branco**. 4a edição. São Paulo: Ática, 2006.

Metodologia Científica

Formas de conhecimento. O conhecimento científico: conceito, características e importância. Processo de leitura: escolha do material, técnicas de leitura. Fichamentos. Normas técnicas: citações, referências, sumário, apresentação dos trabalhos científicos. Trabalhos acadêmicos: tipologia, aplicação, características. Prática de criação de projeto de Iniciação Científica em informática, publicação de artigo científico ou participação em evento científico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WASLAWICK, R.S. **Metodologia de Pesquisa para Ciência Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PINHEIRO, J. M. S. **Da Iniciação Científica ao TCC. Uma Abordagem para os Cursos de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna Ltda, 2010.

CERVO, A. L., BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7a ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de Pesquisa**. 7a ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PEREIRA, J.M. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2007.

Matemática Fundamental

Introdução ao estudo das Relações e Funções; Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares; Introdução à Geometria Analítica Vetorial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 5ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

MENEZES, P.B.. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. Série UFRGS, Editora Sagra-Luzzatto, 2004.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra Linear** 2a Edição. São Paulo: Makron Books, 1987.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

De MAIO, W. **Álgebra: Estruturas Algébricas e Matemática Discreta**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MUNEM, M. A., FOULIS, D. J.. **Cálculo**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

ÁVILA, G. **Introdução ao Cálculo**. 1 ed. São Paulo: LTC, 1998.

MENEZES, P. B.; TOSCANI, L. V.; GARCÍA, J. **Aprendendo matemática discreta com exercícios**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

A.2 Segundo Semestre

Programação I

Algoritmos Estruturados: conceitos, estruturas de controle (sequência, repetição e seleção) entrada e saída, atribuição; Operadores Básicos e Funções primitivas; Resolução de problemas usando algoritmos; Verificação e correção de algoritmos através de testes de mesa; Estruturas de controle de uma linguagem de programação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

XAVIER, G.F.C. **Lógica de Programação**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2007.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. **Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. São Paulo: Makron Books, 2005.

MENEZES, N. **Introdução à Programação com Python**. São Paulo: Novatec, 2010.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARRY, P.; GRIFFITHS, D. **Use a Cabeça! Programação**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

SCHILDT, H. **C Completo e Total**. 3 ed. São Paulo: Makron, 1997.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores**. 26 ed. São Paulo: Érica, 2012.

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

CAMPOS, E. A. V.; ASCENCIO, A. F. G. **Fundamentos da Programação de Computadores**. São Paulo: Prentice Hall (Pearson), 2008.

Matemática Aplicada à Redes de Computadores

Teoria de Grafos. Problemas de transporte. Designação. Teoria das filas. Simulação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREITAS FILHO, P. J. **Introdução à modelagem e simulação de sistemas: com aplicações em Arena**. Florianópolis: Visual Books, 2001.

HILLIER, F. e LIEBERMAN, G. **Introdução à Pesquisa Operacional**. 8 ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2006.

PRADO, D. **Teoria das Filas e da Simulação**. Belo Horizonte: Editora DG, 2003.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRADO, D. **Programação Linear**. 6 ed. Nova Lima: INDG, 2010.

MUROLO, A. C.; da SILVA, E. M.; da SILVA, E. M.; GONÇALVES, V. **Pesquisa Operacional para os Cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis: Programação Linear, Simulação** 4a ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos: Teoria e Prática**. São Paulo: Campus, 2002.

TAHA, H. **Pesquisa Operacional**. 8 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008

LACHTERMACHER, G. **Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

Fundamentos de Roteamento e Comutação

Convergência de dados em redes comutadas. Domínios de colisão e broadcast. Configuração de dispositivos comutadores e princípios de segurança. Funcionamento de VLANs em redes comutadas, configuração de VLANs, portas tronco e princípios de segurança. Conceitos de roteamento. Roteamento entre VLANs. Roteamento estático e dinâmico. Listas de controle de acesso. Protocolo DHCP, configuração de roteadores como cliente/servidor DHCP. Características, vantagens e desvantagens do uso do NAT e sua configuração em roteadores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

CARISSIMI, A.; ROCHOL, J.; GRANVILLE, L. Z. **Redes de Computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

STALLINGS, W. **Redes e Sistemas de Comunicação de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PALMA, L.; PRATES, R. **TCP / IP: Guia de Consulta Rápida**. São Paulo: Novatec, 2000.

FOROUZAN, B. A. **Protocolo TCP/IP**. 3a ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008.

COMER, D. E. **Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

HAYKIN,S., MOHER,M.; **Sistemas Modernos de Comunicações Wireless**. Bookman, 2007.

FOROUZAN, B. A. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Legislação aplicada à Informática

Introdução ao Direito; Propriedade intelectual, direito autoral e registro de software; Crimes, abuso e leis relacionados à área de Sistemas de Informação; Noções de perícia forense computacional; Aspectos legais de contrato de serviços de TI; Estudo de aspectos jurídicos relevantes em relação ao uso da Internet, tanto no ambiente empresarial quanto particular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FARMER, D; VENEMA, W I. **Perícia Forense Computacional - Teoria e Prática Aplicada**. Prentice Hall, 2005.

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. **Direito Autoral - da Antiguidade a Internet**. Quartier Latin, 2009.

PAESANI, L. M. **Direito de Informática: comercialização e desenvolvimento internacional do software**. Atlas, 2006.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SCHWARTZ, N. **Noções de Direito**. Juruá, 2009.

SERETT, C. F. **Noções de Direito**. São Paulo: Texto Novo, 2009.

ARANHA, M, I,. **Coletânea de Normas e Julgados de Telecomunicações: Lei Geral de Telecomunicações referenciada**. UNB, Brasília 2009. Disponível em: <http://goo.gl/wnXVG7>

GALVÃO, R. K. M. **Introdução a análise forense em redes de computadores: conceitos, técnicas e ferramentas para grampos digitais**. São Paulo: Novatec, 2013.

ELEUTERIO, P. M. S.; MACHADO M. P. **Desvendando a computação forense**. Novatec, 2011.

MASSO, F del; ABRUSIO, J.; FLORENCIO FILHO, M.A. **Marco civil da internet: Lei 12.965**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MORAES, A. **Direito constitucional**. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Administração de Sistemas Operacionais

Famílias de sistema operacionais. Plataformas suportadas. Tipos de instalações. Virtualização e seus aspectos ambientais. Estrutura de arquivos e diretórios. Sistemas de arquivos. Ferramentas de administração e segurança. Permissões de usuários e grupos. Serviços: autenticação, arquivos, impressão. Servidores Windows Server e Linux na prática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MINASI, Mark, et al. **Dominando o Windows 2008: Usando em Rede**. São Paulo: Alt Books, 2009.

RAMOS, A. **Administração de servidores Linux**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.

VALLE O.T. **Administração de Redes com Linux. Fundamentos e Práticas**. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2010.

.....
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NEMETH, E. et al. **Manual Completo do Linux: Guia do Administrador**. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.

DIGERATI. **Guia Técnico de Redes Windows**. Digerati Books, 2009.

VEIGA, R. G. A. **Comandos do Linux: Guia de Consulta Rápida**. São Paulo: Novatec, 2004.

SIQUEIRA, L. A. **Certificação LPI – 1**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

SIQUEIRA, L. A. **certificação LPI – 2 201 – 202**. 4 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

BONAN, A. R. **Linux: Fundamentos, Prática & Certificação LPI - Exame 117-101**. São Paulo: Alta Books, 2010

BONAN, A. R. **Linux: Fundamentos, Prática & Certificação LPI - Exame 117-102**. São Paulo: Alta Books, 2010

Projeto Integrador I

Elaboração de projeto de que possibilite ao aluno a articulação de conhecimentos de natureza científica, humanística e cultural, relacionados às disciplinas dos dois primeiros períodos do curso. A partir do enunciado do problema os alunos devem conceber, documentar e implementar uma solução técnica para o problema utilizando os conhecimentos relacionados às disciplinas dos dois primeiros semestres do curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido

.....
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido

A.3 Terceiro Semestre

Dimensionamento de Redes de Computadores

Redes hierárquicas de pequeno porte, recomendações para projetos de redes escaláveis, seleção de hardware e configuração de dispositivos. Redundância de redes. Protocolo spanning tree. Agregação de links. Topologia, componentes, tecnologias e padrões de uma rede sem fio. Gerenciamento e segurança de redes sem fio. Protocolos de roteamento OSPF e EIGRP e sua configuração.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEINWAND, A. **Como configurar roteadores Cisco**. Ciência Moderna, 2002.

TAVARES, A. C.; NASCIMENTO, M.B. **Roteadores e Switches - Guia de Configuração para Certificação CCNA**. Ciência Moderna, 2006.

BIRKNER, M. **Projeto de Interconexão de Redes**. Makron Books, 2003.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WEBB, K. **Construindo Redes Cisco Usando Comutação Multicamadas**. Pearson, 2002.

MORIMOTO, C. **Redes - Guia Prático**. GDH Press e Sul Editores, 2008.

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

GOUVEIA, J., MAGALHÃES, A.; **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FILLIPPETTI, M. A. **CCNA 5.0: Guia completo de Estudo**. Florianópolis: Visual Books, 2014.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top down**. 5a ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2010.

Programação II

Vetores e Matrizes. Procedimentos e Funções. Passagem de Parâmetros. Operações com arquivos. Chamadas ao Sistemas Operacional. Fundamentos de Programação para rede.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SZWARCETER, J. L.; MARKENZON L. **Estruturas de dados e seus algoritmos**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

ZIVIANI, N. **Projeto de algoritmos com implementações em Pascal e C**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

PREISS, B. R. **Estrutura de Dados e Algoritmos**. Rio de Janeiro: Campus: 2001.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C**. São Paulo: Pearson, 2008.

ASCENCIO, A. F.; ARAÚJO, G. S, **Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++**. São Paulo, Pearson, 2010.

WIRTH, N. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

HETLAND, M. L. **Python Algorithms: Mastering Basic Algorithms in the Python Language**. New York: Apress, 2010.

MIZRAHI, V. V. **Treinamento em Linguagem C ++ Módulo II**. São Paulo: Pearson, 2006.

Cabeamento Estruturado

Conceitos Básicos; Reciclagem e questões ambientais. Tipos de Cabeamento; Normas; Cabeamento Horizontal; Cabeamento Dorsal; Área de Trabalho; Armário de Telecomunicações e Sala de Equipamentos; Projeto de cabeamento estruturado; Instalação; Testes e Certificados de Cabeamento; Pós-Instalação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PINHEIRO, J. M. S. **Guia Completo de Cabeamento de Redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SOUSA, L.B. **Projetos e Implementação de Redes**. São Paulo: Érica, 2007.

SHIMONSKI , R. J.; STEINER R. et al. **Cabeamento de Rede**. LTC 2010.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PINHEIRO, J. M. **Infra-Estrutura Elétrica para Rede de Computadores**. Ciência Moderna, 2008.

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

MARIN, P.S. **Cabeamento Estruturado - Desvendando cada passo: do projeto à instalação**. Érica, 2008.

WHITE, C. M. **Redes de computadores e comunicação de dados**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BALDAM, R.; COSTA, L. **AutoCAD 2009: utilizando totalmente**. 2. ed. São Paulo, SP: Érica, 2009.

Serviços de Redes de Computadores

Configuração de Serviços de Redes: Web, FTP, Arquivos, Autenticação, Banco de Dados, SSH, E-mail, Proxy, Firewall, NAT, VPN, DHCP. Computação baseada em Servidor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HUNT, C. **Linux: Servidores de Rede**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

MORIMOTO, C. E. **Servidores Linux: Guia Prático**. São Paulo: GDH Press e Sul Editores, 2008.

STANEK, W. R. **Windows Server 2008: Guia Completo**. São Paulo: BOOKMAN COMPANHIA, 2009.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MINASI, M., et al. **Dominando o Windows Server 2008: Usando em Rede**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

BURGESS, M. **Princípios de Administração de Redes e Sistemas**. 2 ed. Rio de Janeiro. LTC, 2006.

SCHRODER, C. **Redes Linux: Livro de Receitas**. Alta Books, 2009.

BURTCH, K. O. **Scripts de Shell Linux com Bash**. Ciência Moderna, 2005.

SIQUEIRA, L. A. **Máquinas virtuais com VirtualBox**. 2 ed. São Paulo: Linux Magazine, 2011.

NETO, U. **Dominando linux firewall iptables**. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2004.

Organização e Arquitetura de Computadores

Introdução à organização de computadores. Evolução de sistemas computacionais. Representação de dados: sistemas de numeração. Aritmética de máquina. Circuitos combinacionais. Circuitos sequenciais. Arquitetura básica de um processador Memória, E/S, Interrupções, Barramento e UCP. Classificação de arquiteturas. Sistemas de memória hierárquica. Princípios de pipelining. Multiprocessadores. Arquiteturas alternativas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TOCCI, R. J.; WDMER, N. S. **Sistemas digitais: princípios e aplicações**. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.

TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2007.

STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 8 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2008.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ENGLANDER. I **Arquitetura de Hardware Computacional, Software de Sistema e Comunicação em Rede**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MONTEIRO, M. A. **Introdução à Organização de Computadores**. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

HENNESSY, J.L; PATTERSON, D.A. **Organização e Projeto de Computadores - A Interface Hardware / Software**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

HENNESSY, J.L; PATTERSON, D.A. **Arquitetura de Computadores - Uma Abordagem Quantitativa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

NULL, L. **Principios Basicos De Arquitetura E Organizacao De Computadores**. São Paulo:Bookman, 2010.

A.4 Quarto Semestre

Redes de Longa Distância

Arquitetura de redes corporativas, seus requisitos e tendências emergentes de TI. Camadas de redes hierárquicas e sua utilização em projetos de redes. Redes WAN: finalidade, operações, serviços, tecnologias privadas, tecnologias públicas. Encapsulamentos HDLC e PPP. Frame Relay. Configuração NAT, PAT. Banda larga com fio e sem fio. Conexões xDSL. Operação e configuração PPPoE. Uso do Netflow para exame de padrões de tráfego. VPN, IPsec, SSL, SNMP..

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FOROUZAN, B. A. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4 ed. Bookman. 2009

COMER, D. E. **Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. trad. 4 ed. original. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

FOROUZAN, B. A.; FEGAN, S. C. **Protocolo TCP/IP**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FARREL, A.; BRYSKIN, I. **GMPLS: Architecture and Applications**. San Francisco: Elsevier, 2006.

GOLDSMITH, A. **Wireless Communications**. Cambridge University Press, 2005.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Topdown**. 5 ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2010.

Ética

Ética e moral. Ética como construção humana. Questões étnico-raciais e o problema ético. Ética e trabalho. Tecnologia e conflitos ético-morais. O problema da liberdade e a ética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HABERMAS, J. **Ética da discussão e a questão da verdade**. São paulo: Martins Fontes, 2007.

BARGER, R.N. **Ética na Computação: uma abordagem baseada em casos**. LTC. 2011.

APEL, K-O. **Estudos de moral moderna**. Petrópolis: Vozes, 1994.

.....
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENNETT, C. **Ética Profissional - Série Profissional**. Cengage Learning. 2008.

PAIXAO, A. E. **Sociologia Geral**. Curitiba: IBPEX, 2010.

VAZQUEZ, A. S. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011;

WEBER, M. A **Ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

NOVAES, A. **Ética**. São Paulo, SP: Companhia de Bolso, 2007.

Programação de Scripts

Interpretadores de comando. Formas de invocação. Linguagens de comandos. Variáveis, expressões e funções. Expressões regulares. Saídas. Controle de jobs. Programação de scripts.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JARGAS A. M. **Shell Script Profissional**. Novatec, 2008.

NEVES J. C. **Programação Shell Linux**. 8 ed. Brasport, 2010.

JARGAS A. M. **Expressões Regulares - Uma abordagem divertida**. 3 ed. Novatec, 2009.

.....
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, D. G. **Administração de Redes com Scripts: Bash Script, Python e VBS-cript**. 2 ed. BRASPORT, 2010.

MENEZES, N. N. C. **Introdução à Programação com Python**. São Paulo: Novatec, 2010.

BURTCH, K. O. **Scripts de Shell Linux com Bash**. Ciência Moderna, 2005.

SOBELL, M. G. **Guia Prático Linux de Comandos, Editores e Programação de Shell**. Altabooks, 2009.

VEIGA, R. G. A. **Guia de Consulta Rápida Windows Script Host**. São Paulo, SP: Novatec Editora, 2000. e-book disponível em: <http://goo.gl/m6189P>

DONDA, D. **Windows PowerShell 3.0. MS-MVP**. e-book disponível em: <http://goo.gl/As7OjO>

Sistemas Operacionais

Introdução a Sistemas Operacionais. Arquitetura de Sistemas Operacionais. Funcionalidades de Sistemas Operacionais. Gerência de Processos e Threads. Gerência de Memória. Gerência de Arquivos. Multicomputação e multiprocessamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILBERSCHATZ, A; Gagne, G; Galvin, P.B. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8 ed. LTC, 2010.

TANENBAUM, A S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas Operacionais**. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas operacionais**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

COULOURIS, G; DOLLIMORE, J; KINDBERG, T. **Sistemas Distribuídos: conceitos e projeto**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

TANENBAUM, A. S.; STENN, M. V. **Sistemas Distribuídos: Princípios e Paradigmas**. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

LOVE, R. **Desenvolvimento do Kernel do Linux**. 1 ed. Ciência Moderna, 2004.

Gerência de Projetos

Conceito e objetivos da gerência de projetos. Ciclo de vida de projeto. Metodologias e técnicas para administração, gerência e desenvolvimento de projetos. Monitoração e controle de projetos. A gerência de projetos na visão do PMI - O PMBoK. Ferramentas de apoio à atividade de gerência de projetos. Abordagens de Gerenciamento de: Riscos, Comunicação e Qualidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VIEIRA, M. F. **Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação**. São Paulo: Editora Campus, 2006.

OLIFER; O. **Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede**. LTC, 2008.

NOCÊRA, R. J. **Gerenciamento de Projetos -Teoria e Prática**. Zamboni, 2009.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. MPOG. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP**. Brasília: MP, 2011. Ebook disponível em: <http://goo.gl/d8Hnq4>

MUTO, C . A.; et al. **Gestão de Programa e Múltiplos Projetos**. Brasport, 2008.

DANTAS, M. **Redes de comunicação e computadores: abordagem quantitativa**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

BRITO, S. H. B. **Laboratórios de tecnologias cisco em infraestruturas de redes**. Livr. Cultura: Novatec, 2012.

SAUNDERS, S. R.; ARAGON-ZAVALA, A. **Antennas and propagation for wireless communication systems**. 2. ed. England; John Wiley and Sons, 2007.

Projeto Integrador II

Elaboração de projeto de que possibilite ao aluno a articulação de conhecimentos de natureza científica, humanística e cultural, relacionados às principais disciplinas dos quatro primeiros períodos do curso. A partir do enunciado do problema os alunos devem conceber, documentar e implementar uma solução técnica para o problema utilizando os conhecimentos relacionados às principais disciplinas dos quatro primeiros semestres do curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

A.5 Quinto Semestre

Banco de Dados

Arquitetura de um sistema gerenciador de banco de dados. Projeto de banco de dados e Modelagem. Modelo conceitual, Modelo lógico, Modelo físico. Entidade-Relacionamento, Tipo de relacionamento. Atributos, Tipo de dados. SQL básico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de banco de dados**. 8 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de Bancos de Dados**. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados: fundamentos e aplicações**. 4 ed. PEB - PEARSON. 2005.

PRICE, J. **Oracle Database 11g SQL**. São Paulo: Artmed, 2008.

GONZAGA, J. L. **Dominando o PostgreSQL**. 1 ed. Ciência Moderna, 2007.

SOARES, W. **Php 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de dados**. São Paulo: Érica, 2004.

MANZANO, J.A.N.G. **MySQL 5 - Interativo - Guia Básico de Orientação e Desenvolvimento**. Érica. 2007.

Redes sem fio

Princípios da comunicação de dados sem fio; Histórico de redes sem fio; Princípios de radiofrequência, espectro eletromagnético e métodos de Acesso; Principais tecnologias; Meios físicos sem fio; Redes celulares; Padrões IEEE para redes locais sem fio; Segurança em Wireless LAN; Projeto de Redes locais sem fio; Instalação e configuração; Padrões IEEE para redes metropolitanas sem fio; Outros padrões IEEE para redes sem fio; Comunicações via satélite; Redes sem fio ad hoc; Tendências na área de redes sem fio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RUFINO, N. M. O. **Segurança em Redes Sem Fio**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2007.

MORAES, A, F. **Redes Sem Fio: Instalação, Configuração e Segurança - Fundamentos**. Érica, 2010.

RAPPAPORT, T. S. **Comunicações Sem Fio - Princípios e Práticas**. 2 ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2009.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ENGST, A.; FLEISHMAN, G. **Kit do Iniciante em Redes Sem Fio**. São Paulo: Makron Books, 2005.

SAUNDERS, S. R., **Antennas and Propagation for Wireless Communication Systems**. John Wiley & Sons, 1999.

HAYKIN,S.,MOHER,M.; **Sistemas Modernos de Comunicações Wireless**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GAST, M. S. **802.11 Wireless Networks: The Definitive Guide**. 2a. ed. California: O'Reilly, 2005.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Topdown**. 5a ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2010.

Empreendedorismo

O Empreendedorismo, as micro e pequenas empresas, o planejamento de novos negócios, a gestão de negócios. Plano de Negócios: desenvolvimento e implantação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

FERRARI, R. **Empreendedorismo para a computação: criando negócios de tecnologia**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009.

LONGENECKER, J. ; MOORE, C. W.; PETTY, J. W. **Administração de pequenas empresas: ênfase na gerência empresarial**. São Paulo: Makron Books, 1997.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DORNELLAS, J. C. A. **Criação de Novos Negócios: Empreendedorismo para o século 21**. São Paulo: Elsevier, 2010.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luísa. Uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

BERNARDI, L.A. **Manual de Empreendedorismo e Gestão**. São Paulo: Atlas, 2007.

WRIGHT, P. et al. **Administração Estratégica: conceitos** 1 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Iniciação Científica

Desenvolvimento de um projeto de pesquisa na área de Informação e Comunicação constando de: definição do tema, delimitação do tema, problema, justificativa, revisão bibliográfica e apresentação, segundo as normas da ABNT e do IFC.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

A.6 Sexto Semestre

Segurança da Informação

Fundamentos à Segurança de Redes; Ameaças e ataques; Invasão. Aplicativos maliciosos; Engenharia social; Política e Normas de Segurança da Informação; Classificação de Informações; Rastreabilidade; Plano de continuidade do negócio. Fundamentos de Auditoria. Fundamentos de Criptografia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. Novatec, 2007.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes. Princípios e práticas**. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

FERREIRA, F. N. F.; ARAUJO, M. T. **Política de Segurança da Informação: Guia Prático para Elaboração e Implementação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONTES, E. **Praticando a Segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

MENEZES, A. J.; et al. **Handbook of Applied Cryptography**. CRC Press, 1996.

EGEBRETSON P. K.; AYAKO, L. **Introdução ao Hacking e aos testes e invasão: Facilitando o hackin ético e os teste de invasão**. São Paulo: NOVATEC, 2014.

RUFINO, N. M. O. **Segurança em Redes Sem Fio**. 2 ed. São Paulo: Novatec, 2007.

FARMER, D.; VENEMA, W. **Perícia forense computacional: teoria e prática aplicada**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Avaliação de Desempenho de Sistemas

Métodos de Coleta de Dados. Técnicas de Benchmarking. Disponibilidade de Serviços. Distribuição de recursos. Balanceamento de carga. Monitoramento de serviços de rede. Ferramentas de avaliação de desempenho de redes. Controle de tráfego e congestionamento de redes. Planejamento de Capacidade de servidores. Modelagem Analítica, Simulação e Experimentação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRADO, D. S. **Teoria das filas e da simulação**. Belo Horizonte: DG, 1999.

ALECRIM, P.D. **Simulação Computacional para Redes de Computadores**. Ciência Moderna, 2009.

JOHNSON, T.M. S.M ; MARGALHO, M.C. **Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais**. LTC, 2011.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLUM, R. . **Network performance open source toolkit**. New York: John Wiley and Sons, 2003.

FLICKENGER R. BELCHER M., CANESSA E., ZENNARO M. **Linux Performance Tuning - A practical guide to Bandwidth Management and Optimisation using Open Source Software**. BMO Book Sprint Team - 2006. Disponível em: <http://goo.gl/2JihfA>

FREITAS FILHO, P. J. **Introdução à Modelagem e Simulação de Sistemas - com Aplicações em Arena**. 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2008.

MOTA FILHO, J.E. **Análise de tráfego em redes TCP/IP**. São Paulo: NOVATEC, 2013.

SHIMONSKI, R. **Wireshark guia prático: análise e resolução de problemas de tráfego de rede**. São Paulo: NOVATEC, 2013.

GOUVEIA, J., MAGALHÃES, A.; **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Gerência de Redes

Introdução à gerência de redes de computadores; Detecção, diagnóstico e resolução de problemas; Tecnologias e suporte à gerência de redes; Modelos de Gerência de Redes (FCAPS, SNMP); Gerência de falhas; Gerência de configuração; Gerência de contabilidade; Gerência de desempenho; Gerência de segurança; Tendências em gerência de redes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, F. **Ambiente de Rede Monitorado com Nagios e Cacti**. 1 ed Editora: Ciência Moderna 2008.

STALLINGS, W. **SNMP, SNMPv2, SNMPv3, RMON 1 and 2**. Addison-Wesley, 1999.

COMER D. E. **Redes de computadores e internet**. 4 ed. Bookman. 2007.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STALLINGS, W. **Redes e Sistemas de Comunicação de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

FOROUZAN, B. A. **Protocolo TCP/IP**. 3a ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008.

COMER, D. E. **Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas**. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

KUROSE, J.; ROSS, K. **Redes de Computadores e a Internet**. 5a Ed. Pearson , Rio de Janeiro, 2010.

FERREIRA, F. N. F.; ARAUJO, M. T. **Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Trabalho de Curso

Execução e acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso. Elaboração do Relatório Final do Trabalho de Conclusão de Curso. Apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso perante banca examinadora.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.

A.7 Disciplinas Optativas

Libras

Introdução: aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. A Língua de Sinais Brasileira - Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe com apoio de recursos audiovisuais; Noções de variação. Praticar Libras: desenvolver a expressão visual-espacial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, L. **Por uma gramática de línguas de sinais**. 2 ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SACKS, Oliver W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2010.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOUZA, R.M.; ARANTES, V.A; SILVESTRE, N. **Educação de Surdos: Pontos e contrapontos**. 3 ed. São Paulo : Summus, 2007.

QUADROS, R.M. **Educação de Surdos: A aquisição da linguagem**. Porto Alegre : Artes Médicas, 1997.

CAPOVILLA, F.C; RAPHAEL, W. D. **Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira : O mundo do surdo em libras**. São Paulo : Edusp ; Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; 2004.

SALLES; H.M.L. **Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica**. Brasília : MEC, SEESP, 2004. e-book disponível em: <http://goo.gl/YIZNCJ>

FELIPE, T. A. **Libras em contexto**. Brasília, MEC/SEESP. 7 ed, 2007. e-book disponível em: <http://goo.gl/6gGlil>

Tópicos Avançados em Tecnologia de Redes

Conteúdo referente a temas relevantes na área de Redes de Computadores e novidades na área.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.
- BRITO, S.; BUCKE, H. **IPv6 – O novo protocolo da internet**. Novatec, 2013.
- FLORENTINO, A. A. **IPv6 na prática**. Alta books, 2012.
- FARREL, A.; BRYSKIN, I. **GMPLS: Architecture and applications**. Amsterdam: Elsevier, 2006.
- COULOUREIS, G. F; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. **Sistemas distribuídos: conceitos e projeto**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007

Tópicos Avançados em Segurança de Redes e Sistemas

Segurança de sistemas: conceitos de programação segura, verificação e detecção de falhas e códigos maliciosos. Princípios de controle de acesso, autenticação e autorização. Políticas de segurança, modelos de segurança e mecanismos de segurança. Segurança em redes de computadores: ataques, violações, serviços e defesas. Fundamentos da criptografia: sistemas criptográficos (simétrico e assimétrico), assinatura digital e integridade de dados. Protocolos de autenticação: princípios, infraestrutura de chaves públicas e aplicações: X.509, OpenPGP, SPKI/SDSI e IBE. Protocolos criptográficos: IPSec, SSL, TLS, Kerberos e VPNs. Estudo de novos mecanismos e tecnologias de segurança em redes e sistemas computacionais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes Princípios e Práticas**. 4 ed. Prentice Hall, 2007.
- MENEZES, A. J.; OORSCHOT, P. C.; VANSTONE, S. A. **Handbook of Applied Cryptography**. CRC Press, 1996.
- FARMER, D; VENEMA, W I. **Perícia Forense Computacional - Teoria e Prática Aplicada**. Prentice Hall, 2005.
-

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. Novatec, 2007.
- FONTES, E. **Praticando a segurança da informação - orientações práticas alinhadas com norma nbr iso/iec 27002, norma iso/iec 27001, norma nbr 15999-1, cobit, itil**. 1 ed . São Paulo: Brasport, 2008.
- RUFINO, N. M. **Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-fi e Bluetooth**. 3. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2011.
- TANENBAUM, A.; WETHERALL, D. **Redes de computadores**. 5 ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2011.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2010.

Tópicos Avançados em Banco de Dados

Datawarehouse, Datamarts. Datamining e OLAP. Bancos de dados distribuídos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MACHADO, F. N. R. **Tecnologia e Projeto de Data Warehouse**. São Paulo: Érica: 2004.

SILBERSCHATZ, A; KORTH, Henry F.; SUDARSHA, S.. **Sistema de Banco de Dados**. 5 ed. São Paulo: Campus, 2005.

GILLENSON, M, L. **Fundamentos de Sistemas de Gerência de Banco de Dados**. Editora: LTC, 2006.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DATE, C J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

ELMASRI, R; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

ROB, P.; CORONEL, C. **Sistemas de banco de dados: projeto, implantação e gerenciamento** 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MANZANO, J. N. G. **Microsoft Sql Server 2008 express: Interativo : guia prático**. São Paulo: Erica, 2011.

COULOURIS, G. F.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. **Sistemas distribuídos: conceitos e projeto**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

Desenvolvimento Web

Conceitos básicos de desenvolvimento para Web; Uso de mídias na Web; Introdução a uma linguagem script de programação para a Web; Gerenciamento de sessões na Web; Integração com bancos de dados ; Técnicas para programação de interfaces web.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, M. S. **JavaScript. Guia do Programador**. São Paulo SP. Editora Novatec. 2012.

MCLAUGHLIN, B. **Use a Cabeça Ajax**. São Paulo: Alta Books, 2006.

PUREWAL, S. **Aprendendo a desenvolver aplicações web**. Novatec, 2014.

MILANI, A. **Construindo aplicações web com PHP e MYSQL**. Novatec. ISBN, 2010.

WATRALL, E.; SIARTO, J. **Use a Cabeça! Web Design**. São Paulo: Alta Books, 2009.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOARES, W. **PHP5 Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. Editora Érica. São Paulo SP. 2004.

GUTMANS, A.; BAKKES, S.; RETHANS, D. **PHP 5 - Programação Poderosa**. Alta Books, 2005.

COLLISON, S. **Desenvolvendo CSS na web: do iniciante ao profissional**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

LURIG, M. **PHP Reference: Beginner to Intermediate PHP5** <http://www.phpreferencebook.com>, 2008. Disponível em <http://goo.gl/Pa4QXc>

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2005.

Gerenciamento de Serviços de TI

Introdução ao Gerenciamento de Serviços de TI; Gerenciamento da Infraestrutura de TI; Central de Serviços; Ciclo de Vida do Serviço; Estratégia de Serviço; Desenho de Serviço; Transição de Serviço; Operação de Serviço.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da Informação: Planejamento e Gestão de Estratégias**. São Paulo: Atlas, 2008.

POTTER, R. E.; RAINER, R. K.; TURBAN, E. **Administração de tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MORAES, E. A. P.; MARIANO, S. R. H. **Uma Revisão dos Modelos de Gestão Em TI**. VCNEG (Congresso Nacional de Excelência em Gestão), Niterói. 2008

LEITE, RODRIGUES, SOUSA & DA HORA **Gerenciamento de serviços de TI: um estudo de caso em uma empresa de suporte remoto em Tecnologia da Informação**. *Sistemas & Gestão*, v. 5, n. 2, p. 85-104, maio a agosto de 2010.

.....

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JAMIL, G. L. **Repensando a TI na empresa moderna**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

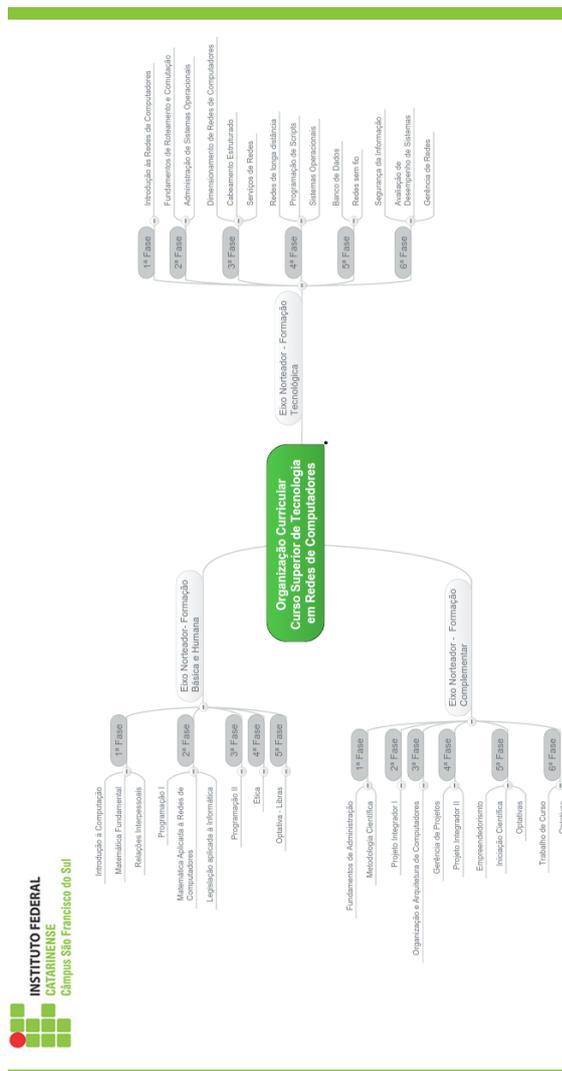
SORDI, J. O. **Tecnologia da informação aplicada aos negócios**. São Paulo: Atlas, 2001.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L.. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2003.

SHIMADA, L. M.; COSTA JR, M. V. **Aplicação do ITIL e ISO/IEC 20000 na Gestão de Serviços de Suporte em Microinformática.** Revista da Pós-Graduação UNIFIEO, v. 1, p. 69/2-83, 2007.

SANTOS, G. S.; CAMPOS, F. C. **Vantagem Competitiva em Certificações de Produção de Software e Gestão de Serviços de TI: Lições das Empresas de TI Indianas.** XVIII ENEGEP. Rio de Janeiro, 2008.

ANEXO B – Perfil de Formação do Curso



ANEXO C – Corpo Docente

O atual corpo docente do curso superior de Tecnologia em Redes de Computadores contém os seguintes servidores:

| NOME | RT¹ | TITULAÇÃO | E-MAIL² |
|----------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------|
| Adamô Dal Berto | DE | Mestrado | adamo.dalberto |
| Adriano Silveira Mastella | DE | Mestrado | adriano.mastella |
| Amir Tauille | DE | Mestrado | amir.tauille |
| Anderson Marcondes | 20 h | Especialista | anderson.marcondes |
| Claudemir Santiago | DE | Mestrado | claudemir.santiago |
| Eduardo da Silva | DE | Doutorado | eduardo.silva |
| Everaldo Skrock | 20 h | Doutorado | everaldo.skrock |
| Fernando José Braz | DE | Doutorado | fernando.braz |
| Harry Erwin Moissa | DE | Mestrado | harry.moissa |
| Leticia Saragiotto Colpini | DE | Mestrado | leticia.colpini |
| Luciano Rosa | DE | Doutorado | luciano.rosa |
| Marcio Marcelo Piffer | DE | Mestrado | marcio.piffer |
| Marina Farias Martins | DE | Mestrado | marina.martins |
| Ricardo Reghelin | DE | Doutorado | ricardo.reghelin |
| Simone Maidel | 40 h | Doutorado | simone.maidel |

¹ Regime de Trabalho

² Todos os emails são @saofrancisco.ifc.edu.br