



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS PORTO ALEGRE**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM REDE DE COMPUTADORES

Novembro de 2010.

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CAMPUS PORTO ALEGRE**

Reitora:

Cláudia Schiedeck Soares de Souza

Pré-Reitor de Ensino

Sérgio Wortmann

Diretor do Campus:

Paulo Roberto Sangoi

Telefone: 51 – 3308-5169

e-mail: sangoi@via-rs.net

Vice-Diretor do Campus:

Júlio Xandro Heck

Telefone: 51 – 3308-5084

e-mail: julioxan@ufrgs.br

Endereço:

Rua Ramiro Barcelos, nº 2777

Bairro Santana

Porto Alegre, RS

CEP: 90035-007

Site:

<http://www.ifrs.edu.br>

Área do Plano:

Informática

Habilitação:

Técnico em Rede de Computadores

Carga Horária Total: 1000 horas relógio

Comissão Elaboradora do Projeto Pedagógico:

Alex Martins de Oliveira (Coordenador)

Andre Peres

Marcelo Augusto Rauh Schmitt

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO – ATO DE CRIAÇÃO

Técnico: Subsequente

Modalidade: Presencial

Denominação do Curso: Técnico em Redes de Computadores

Habilitação: Técnico em Redes de Computadores

Local da Oferta: Campus Porto Alegre - IFRS

Turno de Funcionamento: Noite

Número de vagas: 35 vagas

Periodicidade da oferta: Anual

Tempo de Integralização: 3 semestres

Carga Horária Total (Disciplinas): 1000 horas

Estágio Curricular Obrigatório: 300 horas

Mantida: IFRS

Data: Novembro de 2010

Sumário

1	Dados de identificação.....	6
2	Apresentação.....	7
3	Caracterização do Campus.....	8
4	Justificativa para criação do curso	10
5	Objetivos.....	12
5.1	OBJETIVO GERAL.....	12
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
6	Perfil do profissional	13
7	Perfil do curso	14
8	Representação gráfica do perfil de formação	15
9	Requisitos de ingresso	17
10	Número de vagas.....	18
11	Frequência.....	19
12	Pressupostos da organização curricular.....	20
13	Programas por disciplinas	21
13.1	PRIMEIRO SEMESTRE	21
13.1.1	Aplicativos de Banco de Dados	21
13.1.2	Lógica de Programação.....	21
13.1.3	Linguagem de Programação I	21
13.1.4	Introdução a Redes de computadores	22
13.1.5	Introdução à Informática	23
13.1.6	Sistemas Operacionais	23
13.1.7	Língua Inglesa.....	24
13.2	SEGUNDO SEMESTRE	25
13.2.1	Eletricidade Aplicada.....	25
13.2.2	Roteamento	25
13.2.3	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I.....	26
13.2.4	Redes de Computadores.....	27
13.2.5	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I.....	27
13.2.6	Arquitetura de Computadores	28
13.2.7	Linguagem para Aplicação Web.....	29
13.3	TERCEIRO SEMESTRE	30
13.3.1	Cabeamento Estruturado	30
13.3.2	Gerência de Redes.....	30
13.3.3	Laboratórios de Instalação de Serviços.....	31
13.3.4	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais II	32
13.3.5	Tópicos Avançados em Redes	32
14	Critérios de aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos.....	34
14.1	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	34
14.2	EXPRESSÃO DOS RESULTADOS.....	34
14.3	DA RECUPERAÇÃO	34
15	Sistema de avaliação do curso	35

16 Estágio Curricular.....	36
17 Instalações, equipamentos e biblioteca	37
17.1 RECURSOS MATERIAIS.....	37
17.2 BIBLIOTECA	38
17.2.1 Acervo de livros e periódicos.....	38
17.2.2 Política de atualização.....	38
17.2.3 Informatização	38
17.2.4 Área física e formas de acesso	38
17.3 NAPNE: NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS	38
17.4 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA	39
17.5 INFRAESTRUTURA DE USO EXCLUSIVO DO CURSO.....	39
18 Pessoal docente e técnico administrativo.....	40
19 Certificados e diplomas	41
20. Casos Omissos.....	42

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Técnico: () Integrado () Concomitante Interno () Concomitante Externo

(X) Subsequente () Outros

Modalidade: (X) presencial

() a distância

Código do Curso Antigo:

Código da Habilitação Antigo:

Denominação do Curso: Curso Técnico em Rede de Computadores

Habilitação: Técnico em Redes de Computadores

Local de Oferta: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
Campus Porto Alegre (IFRS-Campus POA)

Turno de Funcionamento: noite

Número de Vagas: 35

Periodicidade da Oferta: Anual

Carga Horária Total: 1000 horas

Mantida: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Corpo Dirigente do Campus:

Diretor Geral : Paulo Roberto Sangoi - 3308-5160, sangoi@ifrspoa.edu.br

Diretor de Ensino: Júlio Xandro Heck - 3308-5160, julio@ifrspoa.edu.br

Data: novembro de 2010.

2 APRESENTAÇÃO

O novo ciclo da ciência brasileira, que se iniciou com a globalização da informação inserindo-se no cotidiano de nossas vidas, está sendo fortemente influenciado pela informática. Ferramentas de automação e aplicativos, programação de computadores, redes de computadores, tecnologias de banco de dados e multimídia e processamento eletrônico de documentos estão, definitivamente, inseridas em nosso dia-a-dia.

As transformações ocorridas no mercado de trabalho com base no desenvolvimento tecnológico exigem uma mudança de mentalidade em relação às estruturas acadêmicas dos cursos de Educação Profissional.

De acordo com a Resolução CNE/CEB n.º 4, de 12/99, a caracterização da Área Profissional de Informática compreende atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, incluindo hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos.

A proposta de matriz curricular do Curso Técnico em Redes de Computadores, pertencente à Área de Informática, está alicerçada na análise do processo de trabalho, garantindo, assim, uma formação profissional baseada no desenvolvimento de disciplinas e habilidades.

Junto com o capital e as pessoas, chegam também novas tecnologias, novas idéias e modelos de gestão. Vale a pena conhecê-los. Eis um desafio que esconde grandes oportunidades para quem deseja manter-se em dia com as novas tendências e tecnologias, sem deixar de lado o aprendizado reflexivo-prático para saber fazer sem esquecer o conhecimento científico que embasa o tecnológico.

3 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

No ano de 2009, o Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Porto Alegre (antiga Escola Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – ETCOM/UFRGS) completou seus 100 anos de existência. Ao longo de sua histórica a Escola cresceu e conquistou seu espaço na educação do Rio Grande do Sul.

Na época de sua criação, a então Escola de Comércio de Porto Alegre, anexada à faculdade de Direito, mantinha dois cursos: o Curso Geral e o Curso Superior. Antes de completar uma década, a Escola foi declarada “instituição de utilidade pública” e, nos anos 30, passou a integrar a Universidade de Porto Alegre, que, posteriormente, tornou-se a atual Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Já como Escola Técnica de Comércio (ETC), oferecia o Curso Técnico de Administração, criado em 1954, e o Curso Técnico em Secretariado, fundado em 1958. Com o passar dos anos, mostrando ser a ETC uma instituição atenta às novas demandas de uma Porto Alegre cada vez mais desenvolvida, surgiram outros cursos técnicos: Operador de Computador, Transações Imobiliárias, Comercialização e Mercadologia, Segurança do Trabalho, Suplementação em Contabilidade e Suplementação em Transações Imobiliárias.

À medida que o tempo passava a Escola foi crescendo. Em 1994 inaugurou-se o novo prédio, e, em 2006, a Escola Técnica da UFRGS já oferecia seis novos cursos.

No ano 2009, a Escola Técnica da UFRGS passa por um grande processo de transformação, desvinculando-se da Universidade Federal do Rio Grande do Sul . O Campus Porto Alegre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) nasce da desvinculação da Escola Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A partir da publicação da Lei 11.892, em 29 de dezembro de 2008, foram criados 38 Institutos Federais no país, cuja finalidade principal é estimular o ensino profissional e tecnológico, a partir da formação de técnicos e tecnólogos alinhados com as demandas do mercado de trabalho e o desenvolvimento local.

O campus Porto Alegre do IFRS oferta atualmente 15 Cursos Técnicos, todos na modalidade subsequente: Administração, Biblioteconomia, Biotecnologia, Contabilidade, Informática, Meio Ambiente, Química, Redes de Computadores, Secretariado, Segurança do Trabalho, Transações Imobiliárias, Panificação e Confeitaria, Instrumento Musical – Flauta, Instrumento Musical - Violão, Técnico em Vendas – Modalidade PROEJA; um curso de Licenciatura: Ciências da Natureza: Biologia e Química; e 3 Cursos Superiores de Tecnologia (Gestão Ambiental, Processos

Gerenciais e Sistemas para Internet. Além dos cursos citados, o campus oferta, em parceria com o Grupo Hospitalar Conceição, o Curso Técnico em Registro e Informações em Saúde e as Especializações em Gestão da Atenção à Saúde do Idoso, Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Saúde da Família e Comunidade: Gestão, Atenção e Processos Educacionais.. Cabe ressaltar que o total de alunos matriculados nos cursos acima citados chega a 2500. Outra modalidade de ensino ofertada pelo campus é a Formação Inicial e Continuada (FIC), desenvolvida no chamado “Projeto Prelúdio”, no qual cerca de 350 crianças e adolescentes, entre 4 e 17 anos, participam de atividades de iniciação musical. Para atender a essa demanda, a comunidade escolar é constituída atualmente por 98 docentes e 52 (confirmar)técnico-administrativos. Deve-se destacar que, entre os docentes, mais de 90% possui curso de pós-graduação (Especialização, Mestrado ou Doutorado); entre os técnicos-administrativos também se destaca a elevada qualificação profissional, uma vez que a grande maioria possui curso superior e muitos possuem pós-graduação.

Para atender a essa demanda, a comunidade escolar é constituída atualmente por 98 docentes e 52 técnico-administrativos. Deve-se destacar que, entre os docentes, mais de 90% possui curso de pós-graduação (Especialização, Mestrado ou Doutorado); entre os técnicos-administrativos também se destaca a elevada qualificação profissional, uma vez que a grande maioria possui curso superior e muitos possuem pós-graduação.

4 JUSTIFICATIVA PARA CRIAÇÃO DO CURSO

Cada vez mais, as organizações dependem da informática para alcançarem seus objetivos no competitivo mundo globalizado. A Internet criou oportunidades de negócios e tornou ainda mais relevante, para as empresas privadas e as instituições públicas, conectar-se a um universo totalmente novo, com novas oportunidades de lucro e crescimento.

A PAER (Pesquisa da Atividade Econômica Regional) do Rio Grande do Sul, realizada em 1999, apresenta evidências de que, na indústria, “há oportunidades para a expansão da Educação Profissional, na Informática”.

Em relação à informática nas indústrias a pesquisa aponta que:

- ✓ “90% das unidades industriais, responsáveis por 95% dos trabalhadores, são usuárias de microcomputadores”;
- ✓ “60% das unidades industriais utilizam micros em rede (intranet), o que evidencia grau avançado de uso de ferramentas de Informática”;
- ✓ “44% das unidades industriais, correspondendo a 64% do pessoal ocupado, são usuárias de equipamentos de automação industrial”;
- ✓ “82% das unidades industriais que pretendem realizar novos investimentos avaliam que eles ocorrerão na aquisição de equipamentos de Informática e telecomunicações”.

Em relação à atividade industrial no RS, a PAER ainda conclui que “as perspectivas de investimento apontadas, com ênfase em determinadas divisões, aliadas à progressiva difusão de equipamentos baseados em tecnologias da informação, ajudam a explicar por que, na avaliação das empresas, deverá ocorrer um crescimento da demanda por profissionais que atualmente são consideradas escassos no mercado de trabalho gaúcho”.

A PAER, no que diz respeito ao setor de serviços, apresenta que “a maior concentração de prestação de serviços na região metropolitana de Porto Alegre ocorre nos segmentos mais dinâmicos do setor, a saber, atividades de Informática – 88% das unidades pesquisadas, que representam 94% do pessoal ocupado – e serviços técnicos às empresas – 65% das unidades, que representam 75% do pessoal ocupado”.

Além disso, a pesquisa aponta que:

- ✓ “o uso de microcomputadores é bastante disseminado nos segmentos de telecomunicações, Informática e serviços técnicos às empresas, estando presente em 100% das unidades”;

- ✓ “nas atividades de Informática há um microcomputador por pessoa e nos serviços técnicos às empresas há um microcomputador para cada 2 pessoas”;
- ✓ “várias unidades procuravam diversificar e ampliar a oferta de serviços, ao mesmo tempo em que buscavam ampliar seu nível de informatização”;
- ✓ “no período compreendido entre os anos de 1996 e 1998, 61% das unidades aumentaram a oferta de serviços, 72% das unidades ampliaram sua capacidade de atendimento e 82% das unidades informatizaram suas rotinas administrativas”;
- ✓ “65% das unidades realizaram investimentos tendo em vista a informatização de suas atividades operacionais”;
- ✓ “o segmento em que mais cresceu o número de trabalhadores foi o de atividades de Informática, seguido pelos de alojamento e alimentação, manutenção e reparo, e saúde”.

Tudo isso justifica amplamente a existência de um curso para formar profissionais da Área de Informática que atuem especificamente nas questões pertinentes ao desenvolvimento de sistemas de informação.

5 OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo desse curso é o de formar profissionais em Informática, com capacidade de aprender permanentemente, com raciocínio lógico que lhes permita a compreensão e resolução de problemas, com a percepção da necessidade do trabalho em equipe. Além disso, pretende-se capacitar os alunos a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos e habilidades em níveis crescentes de complexidade, na sua área específica de atuação. Enfim, o IFRS – Campus Porto Alegre (Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre) quer preparar pessoas capazes de participar de equipes de profissionais indispensáveis no mundo atual, caracterizado pela crescente busca por conhecimento e novas tecnologias e pela intensa conectividade.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O curso Técnico em Redes de Computadores tem como objetivos específicos:

- ✓ promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho;
- ✓ capacitar o aluno a trabalhar com diferentes tecnologias;
- ✓ capacitar o aluno a trabalhar servidores de rede e serviços;
- ✓ capacitar o aluno a trabalhar com diferentes protocolos de Redes e Segurança de dados;
- ✓ capacitar o aluno a trabalhar com redes de computadores e sistemas para Internet.

6 PERFIL DO PROFISSIONAL

O Técnico em Redes de Computadores deverá ser um profissional capaz de:

- ✓ Identificar e conhecer o funcionamento e o relacionamento entre os componentes de um computador;
- ✓ Executar instalações de softwares;
- ✓ Conhecer e operar os serviços de Redes relacionados ao sistema operacional;
- ✓ Instalar e administrar Redes de Computadores do ponto de vista de cabeamento;
- ✓ Conhecer a lógica de programação;
- ✓ Dominar e aplicar técnicas de configuração de Redes de computadores;
- ✓ Conhecer as ferramentas e o uso de sistema de gerência de Redes de computadores;
- ✓ Auxiliar no projeto de pequenos sistemas nos variados segmentos da economia;
- ✓ Conhecer a utilização de redes de computadores, serviços do correio eletrônico e acesso à Internet;
- ✓ Conhecer tecnologias emergentes na área de Informática.

7 PERFIL DO CURSO

O currículo está estruturado em três semestres. Cada semestre apresenta um conjunto de disciplinas necessárias para o desempenho das tarefas de um Técnico em Redes de Computadores. A carga horária total é de 1000 horas, acrescidas de 300h de estágio.

8 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

1º semestre	Lógica de Programação	Linguagem de Programação I	Introdução à Redes de Computadores	Introdução à Informática	Sistemas Operacionais	Aplicativos de Banco de Dados	Língua Inglesa	Estágio
2º semestre	Linguagem para aplicação WEB	Redes de Computadores	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I	Roteamento	Arquitetura de Computadores	Eletricidade Aplicada		
3º semestre	Cabeamento Estruturado	Gerência de Redes	Laboratórios de Instalação de Serviços	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais II	Tópicos Avançados			

A estrutura curricular está organizada em 8 áreas, as quais são representadas no gráfico acima através de cores, conforme a legenda abaixo:

-  Lógica/Linguagens de Programação
-  Introdução à informática, sistemas operacionais e arquitetura
-  Banco de Dados
-  Redes de Computadores
-  Infraestrutura e rede física
-  Tópicos Avançados
-  Sistemas Operacionais de Redes
-  Língua Inglesa
-  Estágio

9 REQUISITOS DE INGRESSO

O ingresso no curso é feito mediante Exame de Seleção, no qual são aferidos conhecimentos do Ensino Médio, constituindo-se como requisito fundamental para a matrícula no Curso Técnico em Redes de Computadores a comprovação de conclusão do referido Ensino Médio. Os conteúdos específicos das provas são divulgados quando da publicação do Manual do Candidato para cada Exame de Seleção.

Tendo sido classificado no processo de seleção, o candidato deverá realizar todas as etapas da matrícula, nas datas estabelecidas pelo Calendário de Matrícula, sob pena de perder a sua vaga.

O Reingresso é facultado aos alunos que abandonaram ou trancaram o Curso. O reingresso por trancamento não está sujeito à existência de vagas e poderá ser solicitado a qualquer tempo, obedecendo os prazos e formalidades determinados pelo Calendário Escolar. O trancamento deve ser solicitado na Secretaria escolar conforme as normas estabelecidas na Resolução nº 022/2009 do Conselho de Coordenadores. O reingresso por abandono está condicionado a existência de vaga e autorização da Coordenação do Curso. O aluno que abandonou o Curso por dois semestres consecutivos perderá o direito de reingresso.

10 NÚMERO DE VAGAS

Para este curso são oferecido 35 vagas no turno da noite.

11 FREQUÊNCIA

A frequência mínima exigida para aprovação é de 75% de presença. O aluno que ultrapassar o percentual de 25% de faltas em uma determinada disciplina será considerado reprovado na mesma.

O controle de frequência é realizado pelo professor em sala de aula, através de registro de presenças e faltas nos diários de classe.

O aluno poderá justificar ou abonar as faltas, desde que estas sejam registradas na Coordenadoria de Ensino.

12 PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

11.1. MATRIZ CURRICULAR

Semestre	Disciplina	Horas/aula	Horas/Relógio	Créditos
I	Aplicativos de Banco de Dados	40	33,3	2
	Lógica de Programação	80	66,6	4
	Linguagem de Programação I	80	66,6	4
	Int. a Redes de Computadores	40	33,3	2
	Introdução à Informática	40	33,3	2
	Sistemas Operacionais	80	66,6	4
	Língua Inglesa	40	33,3	2
	Estágio	300	300	
	Total do Semestre	400	333,3	20
II	Eletricidade Aplicada	40	33,3	2
	Arquitetura de Computadores	80	66,6	4
	Roteamento	80	66,6	4
	Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I	80	66,6	4
	Linguagem para aplicação WEB	80	66,6	4
	Redes de Computadores	40	33,3	2
	Total do Semestre	400	333,3	20
	III	Cabeamento Estruturado	80	66,6
Gerência de Redes		80	66,6	4
Laboratórios de Instalação de Serviços		80	66,6	4
Tópicos Avançados em Redes		80	66,6	4
Instalação e Administração de Sistemas Operacionais II		80	66,6	4
Total do Semestre		400	333,3	20

13 PROGRAMAS POR DISCIPLINAS

13.1 PRIMEIRO SEMESTRE

13.1.1 Aplicativos de Banco de Dados

Ementa: Desenvolvimento de aplicações simples com ferramentas que utilizam banco de dados.

Bibliografia Básica (3 títulos):

- ALMEIDA, Marcus Garcia de, Automação de Escritórios com Office 2000, Rio de Janeiro, BRASPORT, 2000.
- MARQUIS, Annette; COURTER, Gini. Microsoft Office 2000 Prático e Fácil: Passos Rápidos para o Sucesso. São Paulo: Makron Books, 2000.
- KRAYNAK, Joe. Microsoft Office 2000 para Leigos Passo a Passo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 1999.

Bibliografia Complementar (5 títulos):

Pré-requisitos: nenhum

13.1.2 Lógica de Programação

Ementa: Raciocínio lógico e aplicação das diversas ferramentas para resolução de problemas.

Bibliografia Básica:

- KNUTH, Donald. The Art of Computer Programming. Addison-Wesley, 1983.
- ORTH, Afonso Inácio. Algoritmos. Ed. AIO, Porto Alegre, 1998.
- BORGES, Roberto C M. Lógica de Programação, II -UFRGS, Porto Alegre, 2009.

Bibliografia Complementar:

Pré-requisitos: nenhum

13.1.3 Linguagem de Programação I

Ementa: Apresentar o paradigma de programação procedural, através da linguagem C ANSI, como uma metodologia do raciocínio construtivo aos problemas com solução algorítmica.

Bibliografia Básica:

- DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.. Como programar em C. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- PERRY, Greg. Aprenda em 24 horas programação. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

Bibliografia Complementar:

- SCHILDT, HERBERT. C completo e total. 3. ed. Ed. Pearson, 2004.
- KERNIGHAN, Brian W. e RITCHIE, Dennis M. C a linguagem de programação. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

Pré-requisitos: nenhum

13.1.4 Introdução a Redes de computadores

Ementa: A democratização do acesso à Internet como indutor de uma cidadania plena. A ética e o profissional de redes de computadores. Mercado de trabalho. Conceituação e aplicação dos protocolos de Redes e dos equipamentos de comunicação de dados.

Bibliografia Básica:

- ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. Campus 2003, 4a. edição.
- COMER, Douglas E. Interligação de Redes Com TCP/IP - Volume I - Princípios, Protocolos e Arquitetura. Campus, 2006.
- COMER, Douglas E. Interligação de Redes Com TCP/IP - Volume II - Projeto, Implementação e Detalhes Internos. Campus, 2006.

Bibliografia Complementar:

- ALBITZ, Paul; Liu, Cricket. DNS and Bind. O'reilly, 2002.
- FARREL, Adrian. A Internet e Seus Protocolos, Uma Análise Comparativa. Campus/Elsevier, 2005.
- KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Topdown. Editora: Addison-Wesley, 3a edição 2006.
- SOARES, LUIZ FERNANDO GOMES. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 2a edição, 1995.
- STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Campus 5a edição, 2005.

Pré-requisitos: nenhum

13.1.5 Introdução à Informática

Ementa: Histórico da informática. Sistemas de numeração. Hardware e Software. Estrutura interna do computador: unidade de sistema, placa mãe, fonte de alimentação, processadores, memórias, barramentos, dispositivos de entrada e saída. Noções de montagem e manutenção de computadores.

Bibliografia Básica:

- CAPRON, H. L., JOHNSON, J. A. Introdução à Informática. 8ª edição, São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2004.
- NORTON, Peter. Introdução à Informática. Makron Books, 1997.
- MORIMOTO, Carlos E. Hardware II, o Guia Definitivo. GDH Press e Sul Editores, 2010.

Bibliografia Complementar:

- MARILYN M.; ROBERTA B. & PFAFFENBERGER, B. Nosso Futuro e o Computador. 3ª ed. Bookman, 2000.
- BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da Computação: uma visão abrangente. 7ª edição, Bookman, 2005.
- TORRES, Gabriel. Hardware Curso Completo. Axcel Books, 2001.
- BITTENCOURT, Rodrigo A. Montagem de computadores e hardware. 6ª edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.
- VASCONCELOS, Laércio. Manutenção de Micros na Prática. Editora Laércio Vasconcelos Computação, 2ª edição, 2009.

Pré-requisitos: nenhum

13.1.6 Sistemas Operacionais

Ementa: Conhecer o histórico e entender funcionamento de um sistema operacional genérico, ou seja, saber o funcionamento da gerência de um processador, entrada e saída, memória e disco. Saber as principais configurações de um sistema operacional Windows bem como seus principais aplicativos e comandos no console. Conhecer as principais configurações de um sistema operacional Linux bem como seus principais aplicativos, comandos no console e programas em Shell Script.

Bibliografia Básica:

- OLIVEIRA, Rômulo Silva de. Sistemas Operacionais. Sagra Luzzato, Série Livros Didáticos, 2000.

- MCLEAN, I.; THOMAS, O.; Kit de Treinamento MCTS: Configuração do Windows 7. Ed. Bookman, Edição 1, 2010, ISBN: 8577807681
- NEMETH, E.; HEIN, R. H.; SNYDER, G.; Manual Completo do Linux: Guia do Administrador. Ed. Prentice-Hall, Edição: 2, 2007, ISBN: 9788576051121

Bibliografia Complementar:

- SILBERSCHATZ, A.; GAGNE, G.; GALVIN, P. B.; Sistemas Operacionais com Java. Ed. Campus, Edição: 7, 2008, ISBN: 9788535224061
- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. Ed. Prentice Hall, Edição: 2, 2003, ISBN: 8587918575
- TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S.; Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação, Ed. Artmed, Edição: 3, 2008, ISBN: 9788577800575
- JARGAS, A. M.; Shell Script Profissional. Ed. Novatec, Edição: 1, 2008, ISBN: 9788575221525
- FERREIRA, R. E.; Linux: Guia do Administrador do Sistema. Ed. Novatec, Edição: 2, 2008, ISBN: 9788575221778
- Guia Foca Linux. Disponível em: <http://www.guiafoca.org/>

Pré-requisitos: nenhum

13.1.7 Língua Inglesa

Ementa: Capacitar o aluno para ler e compreender textos em inglês utilizando a gramática e vocabulário específico da língua inglesa.

Bibliografia Básica:

- MICHAELIS. Pequeno Dicionário. Inglês/Português. Português/Inglês. São Paulo, Companhia Melhoramentos.
- DIXON, Robert J. Graded. Exercises in English. Editora ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1987.
- SAWAYA, Márcia Regina. Dicionário de Informática & Internet. Nobel. ISBN: 9788521310990.

Bibliografia Complementar:

- MINI COLLINS. Dicionário Inglês/ Português. Português/Inglês. Siciliano.

- DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR. Para estudantes brasileiros de Inglês. Português/Inglês. Inglês/Português. Oxford University Press.

Pré-requisitos: nenhum

13.2 SEGUNDO SEMESTRE

13.2.1 Eletricidade Aplicada

Ementa: Eletromagnetismo. Dimensionamento de componentes e equipamentos elétricos. Ótica. Projeto elétrico.

Bibliografia Básica:

- D. Halliday, R. Resnick e J. Walker. Fundamentos de física, volumes 3 e 4, 8a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- NBR 5410: Instalações elétricas em baixa tensão. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
- H. Creder. Instalações elétricas, 15a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

- P. C. M. Penteado e C. M. A. Torres. Física: ciência e tecnologia, volumes 2 e 3. São Paulo: Moderna, 2005.
- E. Cruz. Eletricidade aplicada em corrente contínua. São Paulo: Érica, 2006.
- S. M. Wentworth. Eletromagnetismo aplicado. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- G. Kindermann e J. M. Campagnolo. Aterramento elétrico, 3a. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1995.
- E. C. A. Cruz e S. Choueri Jr. Eletrônica aplicada. São Paulo: Érica, 2007.

Pré-requisitos: nenhum

13.2.2 Roteamento

Ementa: A disciplina apresenta aos alunos os diversos algoritmos e estratégias de roteamento utilizados para manter a conectividade em redes locais e Internet.

Bibliografia Básica:

- DOYLE, J. e CARROLL, D. Routing TCP/IP, Volume I. Cisco Press, Indianapolis. 2005.
- DOYLE, J. e CARROLL, D. Routing TCP/IP, Volume II. Cisco Press, Indianapolis. 2010.

- BIRKNER, Matthew H. Projeto de Interconexão de Redes. Editora Makron Books, 2003 1a. edição. ISBN: 8534614997.

Bibliografia Complementar:

- HALABI, Sam. Internet Routing Architectures. 2a. edição
- THOMAS, Tom. OSPF Network Design Solutions. 2a. Edição
- THOMAS, Stephen. IP Switching and Routing Essentials: Understanding RIP, OSPF, BGP, MPLS, CR-LDP, and RSVP-TE
- DOOLEY, Kevin; BROWN, Ian. Cisco IOS Cookbook. O'Reilly, 2a. Edição, 2006.

Pré-requisitos: Introdução a Redes de Computadores

13.2.3 Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I

Ementa: Instalação dos sistemas operacionais utilizados em rede de computadores.

Bibliografia Básica:

- LPIC 1 Certification Bible. Angie Nash and Jason Nash. Hugry Minds. 2001.
- Linux Complete - Command Reference. Compiled by J. Purcell. RedHat Press. 2000.
- AELEN Frisch. Essential System Administration, 3a. edição, 2002

Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. 2º edição. Ed. Prentice Hall Brasil. 2007.
- AELEN FRISCH. Essential System Administration, 3a. edição, 2002.
- OLIVEIRA, Rômulo Silva de. Sistemas Operacionais. Editora Sagra Luzzato. Série Livros Didáticos. 2000.
- STANEK, William R. Windows Xp Professional. Bookman. 2006.
- STATO FILHO, André. Domínio Linux - Do Básico a Servidores - 2ª Ed. 2005. Visual Books.

Pré-requisitos: Sistemas Operacionais

13.2.4 Redes de Computadores

Ementa: Conceituação e aplicação dos protocolos de redes e dos equipamentos de comunicação de dados. Aprofundamento dos conteúdos vistos na disciplina de Introdução a Redes de Computadores especificamente nas camadas de transporte e enlace.

Bibliografia Básica:

- ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. Campus 2003, 4a. edição.
- COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP - Volume I - Princípios, Protocolos e Arquitetura. Campus, 2006.
- COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP - Volume II - Projeto, Implementação e Detalhes Internos. Campus, 2006.

Bibliografia Complementar:

- ALBITZ, Paul; Liu, Cricket. DNS and Bind. O'reilly, 2002.
- FARREL, Adrian. A Internet e Seus Protocolos, Uma Análise Comparativa. Campus/Elsevier, 2005.
- KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down. Editora: Addison-Wesley, 3a edição 2006.
- SOARES, LUIZ FERNANDO GOMES. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 2a edição, 1995.
- STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Campus 5a edição, 2005.

Pré-requisitos: Introdução a Redes de Computadores

13.2.5 Instalação e Administração de Sistemas Operacionais I

Ementa: Instalação dos sistemas operacionais utilizados em rede de computadores.

Bibliografia Básica:

- LPIC 1 Certification Bible. Angie Nash and Jason Nash. Hugry Minds. 2001.
- Linux Complete - Command Reference. Compiled by J. Purcell. RedHat Press. 2000.
- AELEN Frisch. Essential System Administration, 3a. edição, 2002

Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. 2º edição. Ed. Prentice Hall Brasil. 2007.
- AELEN FRISCH. Essential System Administration, 3a. edição, 2002.
- OLIVEIRA, Rômulo Silva de. Sistemas Operacionais. Editora Sagra Luzzato. Série Livros Didáticos. 2000.
- STANEK, William R. Windows Xp Professional. Bookman. 2006.
- STATO FILHO, André. Domínio Linux - Do Básico a Servidores - 2ª Ed. 2005. Visual Books.

Pré-requisitos: Sistemas Operacionais

13.2.6 Arquitetura de Computadores

Ementa: Sistemas de numeração. Aritmética computacional. Álgebra booleana. Circuitos lógicos. Estrutura interna de microprocessadores e microcontroladores. Linguagem de máquina, conjunto de instruções e linguagem assembly. Desenvolvimento de aplicações com microprocessadores e microcontroladores.

Bibliografia Básica:

- WILLIAM STALLINGS. Arquitetura e Organização de Computadores – Projeto para o desempenho. 5ª edição. Prentice Hall, 2005. ISBN: 9788587918536
- RAUL FERNANDO WEBER. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Editora Bookman, 2008, 3a. edição. ISBN: 9788577803101
- DAVID A. PATTERSON & JOHN L. HENNESSY. Arquitetura de Computadores: uma abordagem quantitativa. Editora Campus, 2009, 4a. edição. ISBN: 9788535223552

Bibliografia Complementar:

- DAVID A. PATTERSON & JOHN L. HENNESSY. Organização e Projeto de Computadores: a interface hardware/software. Editora Campus, 2005, 3a. edição. ISBN: 8535215212
- RAUL FERNANDO WEBER. Arquitetura de Computadores Pessoais. Editora Bookman, 2008, 2a. edição. ISBN: 9788577803118
- TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 5a. Ed., Pearson Prentice Hall, 2007.

- TOCCI, J.R.; WIDMER, N.S. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. 8ª edição. Prentice Hall.
- SOUZA, David J. de. Desbravando o PIC - Ampliado e Atualizado para PIC 16F628A. 12ª. Edição, Érica, 2007.

Pré-requisitos: Introdução à Informática

13.2.7 Linguagem para Aplicação Web

Ementa: Entender um funcionamento de um sistema com interface Web implementado com a linguagem PHP. Instalar e configurar de servidor Web com PHP, entender aspectos da linguagem, compreender cookies e sessões, utilizar banco com banco de dados relacionais, compreender como utilizar orientação a objetos na implementação de sistemas Web.

Bibliografia Básica:

- DAVIS, M. E.; PHILLIPS, J. A.; Aprendendo PHP & MySQL. Ed. Alta Books, Edição: 2, 2008, ISBN: 9788576082026
- GILMORE, W. J.; Dominando PHP e MySQL do Iniciante ao Profissional. Ed. Alta Books, 2008, ISBN: 9788576083023
- Dall’oglio, P.; PHP: Programando com Orientação a Objetos, Ed. Novatec, Edição: 1, 2007, ISBN: 9788575221372

Bibliografia Complementar:

- DALL’OGLIO, P.; PHP-GTK: Criando Aplicações Gráficas com PHP. Ed. Novatec, Edição: 2, 2007, ISBN: 9788575221105
- ZANDSTRA, M.; Objetos PHP Padrões e Prática, Ed. Alta Books, Edição: 1, 2008, ISBN: 9788576082415
- POTENCIER, F.; ZANINOTTO, F.; The Definitive Guide to Symfony. Ed. Apress, Edição 1, 2007, ISBN: 1590597869
- SHIFLETT, C.; Essential PHP Security, Ed. O’Reilly, 2005, Edição: 1, ISBN: 059600656X
- HOPE, P.; WALTHER, B.; Web Security Testing Cookbook: Systematic Techniques to Find Problems Fast. Ed. O’Reilly, Edição: 1, 2008, ISBN: 0596514832

Pré-requisitos: Lógica de Programação, Linguagem de Programação

13.3 TERCEIRO SEMESTRE

13.3.1 Cabeamento Estruturado

Ementa: Desenvolvimento de um projeto de rede com cabeamento estruturado.

Bibliografia Básica:

- PINHEIRO, José Mauricio. Infra-Estrutura Elétrica para Rede de Computadores. Editora Ciência Moderna, 2008 1a. edição. ISBN: 9788573936865.
- Guia Completo de Cabeamento de Redes. Editora Campus, 2003, 1a. edição. ISBN: 853521304X
- COELHO, Paulo Eustáquio. Projeto de Redes Locais com Cabeamento Estruturado, Instituto Online, 2003.

Bibliografia Complementar:

- LACERDA, Ivan Max F. Cabeamento estruturado - Projeto, Implantação e Certificação. 2002.
- MEDOE, Pedro A. Cabeamento de redes na prática. Saber, 2002.
- DERFLER, Frank. Tudo sobre cabeamento de redes. Campus. 1993.
- MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento estruturado - Desvendando Cada Passo: Do Projeto à Instalação. Editora Érica.

Pré-requisitos: Eletricidade Aplicada.

13.3.2 Gerência de Redes

Ementa: Apresentação dos conceitos e forma de aplicação de segurança computacional, mecanismos e técnicas de gerenciamento de redes de computadores.

Bibliografia Básica:

- BRISA. Gerenciamento de Redes. Makron Books, 1993.
- CHAPMAN, D. Brent; Zwicky, Elizabeth D. Building Internet Firewalls. O'reilly, 2000.
- ROSE, Marshall T. The Simple Book, An Introduction to Network Management. Prentice-hall 2a edição, 1996.

Bibliografia Complementar:

- ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. Campus 2003, 4a. edição.

- CIAMPA, Mark. Security Guide to Network Security Fundamentals. Thomson 2a edição, 2004.
- COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP - Volume I - Princípios, Protocolos e Arquitetura. Campus, 2006.
- KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down. Editora: Addison-Wesley, 3a edição 2006.
- SOARES, LUIZ FERNANDO GOMES. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 2a edição, 1995.

Pré-requisitos: Introdução a Redes de Computadores, Redes de Computadores e Roteamento.

13.3.3 Laboratórios de Instalação de Serviços

Ementa: Realização de seleção, configuração e instalação dos serviços para redes de computadores.

Bibliografia Básica:

- ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. Campus 2003, 4a. edição.
- FARREL, Adrian. A Internet e Seus Protocolos, Uma Análise Comparativa. Campus/Elsevier, 2005.
- ALBITZ, Paul; Liu, Cricket. DNS and Bind. O'reilly, 2002.

Bibliografia Complementar:

- COSTALES, Bryan; Allman, Eric. Send Mail, 2a edição. O'reilly. 1997.
- CHAPMAN, D. Brent; Zwicky, Elizabeth D. Building Internet Firewalls. O'reilly, 2000.
- KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down. Editora: Addison-Wesley, 3a edição 2006.
- SOARES, LUIZ FERNANDO GOMES. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 2a edição, 1995.
- STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Campus 5a edição, 2005..

Pré-requisitos: Instalação e Administração de Sistemas Operacionais

13.3.4 Instalação e Administração de Sistemas Operacionais II

Ementa: Administração dos sistemas operacionais utilizados em redes de computadores.

Bibliografia Básica:

- THOMPSON, Marco Aurelio. Windows 2003 Server: Administração de Redes. editora Érica, 2003, 1a. edição. ISBN: 8571949808
- FRISCH, Aelen. Essential System Administration, 3a. edição, 2002
- LIMONCELLI, Thomas; HOGAN, Christina; CHALUP, Strata. Practice of System and Network Administration. 2a. edição

Bibliografia Complementar:

- HALLBERG, Bruce A. Networking: Redes de Computadores - Teoria e Prática. 2003, 1a. edição. ISBN: 8588745887
- AELEN FRISCH. Essential System Administration, 3a. edição, 2002.
- OLIVEIRA, Rômulo Silva de. Sistemas Operacionais. Editora Sagra Luzzato. Série Livros Didáticos. 2000.
- STANEK, William R. Windows Xp Professional. Bookman. 2006.
- DEITEL, Harvey M. An introduction to operating systems. 2nd ed. Reading: Addison-Wesley, c1990. 853p. ISBN 0-201-18038-3

Pré-requisitos: Instalação e Administração de Sistemas Operacionais

13.3.5 Tópicos Avançados em Redes

Ementa: Conhecimento de tecnologias e produtos de redes de computadores da atualidade.

Bibliografia Básica:

- ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. Campus 2003, 4a. edição.
- FARREL, Adrian. A Internet e Seus Protocolos, Uma Análise Comparativa. Campus/Elsevier, 2005.
- STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Campus 5a edição, 2005.

Bibliografia Complementar:

- . CHAPMAN, D. Brent; Zwicky, Elizabeth D. Building Internet Firewalls. O'reilly, 2000.
- COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP - Volume I - Princípios, Protocolos e Arquitetura. Campus, 2006.
- COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP - Volume II - Projeto, Implementação e Detalhes Internos. Campus, 2006.
- KUROSE, JAMES F.; ROSS, KEITH W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-down. Editora: Addison-Wesley, 3a edição 2006.
- SOARES, LUIZ FERNANDO GOMES. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 2a edição, 1995.

Pré-requisitos: nenhum

14 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

14.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Os critérios de avaliação detalhados dos conhecimentos adquiridos ao longo das disciplinas do curso devem constar no plano de ensino de cada uma das disciplinas que compõe a matriz curricular. O professor deve apresentar aos alunos, no início do semestre, o plano de ensino da disciplina para que os mesmos tenham conhecimento dos critérios de avaliação, conteúdos trabalhados ao longo do semestre e bibliografia. O plano de ensino também deve ser enviado ao setor pedagógico.

14.2 EXPRESSÃO DOS RESULTADOS

No final do semestre o aluno recebe um dos seguintes conceitos: A (Conceito Ótimo), B (Conceito Bom), C (Conceito Regular), D (Conceito Insatisfatório) ou E (Falta de Frequência).

O aluno em cuja avaliação final constar os conceitos A , B ou C, será considerado APROVADO e deverá matricular-se em disciplinas da sequência curricular.

O aluno, cuja avaliação englobar o conceito D ou E, será considerado REPROVADO, e deverá matricular-se novamente na disciplina, respeitados os pré-requisitos e a compatibilidade de horário.

14.3 DA RECUPERAÇÃO

É garantido, na forma da Lei, o direito de usufruir de atividade de recuperação nas disciplinas para os discentes que, tendo frequência, não lograram o conceito C, no mínimo.

15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do docente pelo discente é realizada semestralmente e tem como instrumento de coleta de dados um questionário de forma on-line para cada disciplina e turma. Para a aplicação está previsto as etapas de preparação, planejamento sensibilização, e divulgação. Após a consolidação é apresentado de um relatório global. Este instrumento visa avaliar o desempenho docente e também o conteúdo da disciplina. Neste processo, o objetivo maior é oferecer subsídios para o Curso reprogramar e aperfeiçoar seu projeto político-pedagógico.

16 ESTÁGIO CURRICULAR

As normas relativas ao estágio curricular obrigatório encontram-se no documento de regulamentação do estágio obrigatório em anexo.

17 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

Para o Curso Técnico em Redes de Computadores são garantidos todos os recursos necessários para o desenvolvimento do programa: salas de aula com flexibilidade para as diversas atividades e metodologias de trabalho (individual e em grupo); recursos visuais como TV, vídeo, projetores multimídia, retroprojetor, biblioteca atualizada permanentemente com livros, revistas, periódicos, vídeos, jornais entre outros recursos; biblioteca virtual; salas para conferências e seminários.

Da mesma forma, são garantidos os laboratórios de microcomputadores com configurações mínimas necessárias para o desenvolvimento das disciplinas de cada etapa.

17.1 RECURSOS MATERIAIS

Os recursos materiais à disposição do Curso Técnico em Redes de Computadores são aqueles do Campus Porto Alegre, contando hoje com uma área construída de cerca de 7.500 m², localizado na Rua Ramiro Barcelos, 2777 – Bairro Santana – Porto Alegre/RS.

O espaço físico do Campus compreende uma área de administração, com sala de reuniões, sala de direção, salas da acadêmica, coordenação de ensino, sala de professores, coordenação de relações empresariais, núcleo de educação a distância, núcleo de apoio de pessoas com necessidades específicas (NAPNE) e gerência de projetos, além das salas destinadas à coordenação de recursos humanos, Diretoria de Administração e Patrimônio e Diretoria de planejamento, orçamento e finanças.

Neste espaço há também vinte e duas (22) salas de aula, sendo treze (13) salas com multimídia, salão multieventos com capacidade para 60 pessoas, oito (08) laboratórios de informática (sendo um exclusivo para o Curso), dois auditórios com capacidade total para 180 lugares e a biblioteca.

Além disso, o Campus possui um ônibus, com capacidade de 22 passageiros, disponível para a realização de visitas técnicas às empresas e organizações da região.

17.2 BIBLIOTECA

17.2.1 Acervo de livros e periódicos

O Campus Porto Alegre do IFRS conta com uma biblioteca que atende a totalidade dos cursos técnicos atualmente ofertados, preparando-se para atender também os cursos superiores e pós-graduação em estágio de implantação. Atualmente, existe um total de 12.000 exemplares de livros e acesso ao portal da CAPES (via UFRGS). Neste momento, a quantidade de acervos na área de administração é composta por cerca de 840 livros catalogados.

17.2.2 Política de atualização

O acervo é renovado anualmente, conforme disponibilidade orçamentária e atendendo às solicitações do corpo docente e discente.

17.2.3 Informatização

A biblioteca encontra-se em processo de informatização e utiliza o software Aleph.

17.2.4 Área física e formas de acesso

A área total interna da biblioteca é de 252 m² e está disponível para toda a comunidade, sendo o empréstimo domiciliar restrito à comunidade interna. O horário de funcionamento é das 9:00 h às 21 h.

17.3 NAPNE: NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)– Campus Porto Alegre, atendendo ao capítulo V, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9394 de 20 de dezembro de 1996, que trata da Educação Especial, busca, através do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE, institucionalizado em 2001, nas dependências deste Instituto Federal, antiga Escola Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, promover a inclusão social, digital, informacional e profissional de pessoas com necessidades específicas (PNEs), a acessibilidade, o atendimento às necessidades dos alunos, propiciando a "educação para todos", a aceitação da diversidade, a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais e o exercício da cidadania.

Este núcleo faz parte do programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Específicas (TECNEP), por portaria da Direção. Esse programa vem sendo

desenvolvido pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC), sendo responsável pela coordenação das atividades ligadas à inclusão.

17.4 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

Quantidade de laboratórios: 7 Laboratórios

Equipamentos disponíveis: 195 computadores Pentium IV CORE2QUAD Com 3 GB de memória RAM, 250 MBytes de disco rígido, monitor 17“, kit multimídia, ligados em rede e com acesso à internet por fibra ótica.

Todos os setores do Campus Porto Alegre são equipados com equipamentos de informática com acesso à rede mundial de computadores. Para os alunos há um laboratório com 20 computadores, com acesso permitido das 7:30 h às 22:30 h. Há também 13 salas equipadas com equipamentos multimídia, incluindo datashow.

Para atividades extraclasse ou ainda pesquisa, os alunos podem utilizar os 8 computadores com acesso à internet instalados na biblioteca.

17.5 INFRAESTRUTURA DE USO EXCLUSIVO DO CURSO

Para atendimento do curso Superior Técnico em Redes de Computadores são disponibilizadas, de modo exclusivo, durante o turno do curso, duas salas de aula com projetor, que comporte, pelo menos, 35 alunos e um laboratório de informática com, pelo menos, 35 computadores compatíveis com a função exercida, assim como os softwares que irão ser utilizados nas disciplinas e um projetor.

18 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

O Campus Porto Alegre possui noventa e oito técnicos administrativos de nível médio, cinquenta e dois técnicos administrativos de nível superior e dois técnicos de nível de apoio.

O corpo docente do curso de Técnico em Redes de Computadores é formado pelos seguintes professores:

- Prof. Alex Gonsales – Mestrado em Ciência da Computação
- Prof. Alex Martins de Oliveira - Mestrado em Ciência da Computação
- Prof. André Peres – Doutorado em Ciência da Computação
- Prof. Carlos Adalberto de Campos Fernandes – Mestrado em Educação, Ciência e Matemática
- Prof. Evandro Manara Miletto – Doutorado em Ciência da Computação
- Prof. Fabio Okuyama – Doutorado em Ciência da Computação
- Profa. Fabricia Py Tortelli Noronha – Graduação
- Prof. Hubert Ahlert – Doutorado em Ciências da Computação
- Prof^ª. Karen Selbach Borges – Mestrado em Ciência da Computação
- Prof. Marcelo Augusto Rauh Schmitt - Mestrado em Ciência da Computação
- Prof^ª. Neila Maria Moussalle - Mestrado em Ciência da Computação
- Prof. Rodrigo Prestes Machado – Mestrado em Informática
- Prof. Sergio Alexandre Korndorfer – Mestrado em Ciências da Computação
- Prof. Sérgio Wortmann – Doutorado em Eng. Mecânica
- Prof^ª. Tanisi Pereira de Carvalho – Mestrado em Ciência da Computação.
- Prof. Vitus Klarmann – Especialista em Ciências da Computação

19 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O curso não possui certificações intermediárias.

O aluno que concluir o curso e tiver frequência mínima de 75% de frequência, receberá o diploma de Técnico em Informática.

20. CASOS OMISSOS

Os casos não previstos por este Projeto Pedagógico, e que não se apresente explícito nas Normas e decisões vigentes no Campus até a presente data, serão resolvidos em reunião ordinária ou extraordinária do corpo docente, juntamente com a Direção de Ensino.