



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
INFORMÁTICA – MODALIDADE SUBSEQUENTE
E CONCOMITANTE**

Autorizado pela Resolução nº 005/2010 *ad referendum* de 22 de fevereiro de 2010.
Reformulado pela Resolução *ad referendum* nº 16 de 20 de abril de 2011.

São Borja, RS, Brasil

2011

**Presidente da República
Dilma Rousseff**

**Ministro da Educação
Fernando Haddad**

**Secretário da Educação Profissional e Tecnológica
Eliezer Pacheco**

**Reitor do Instituto Federal Farroupilha
Carlos Alberto Pinto da Rosa**

**Pró-reitora de Ensino
Tanira Marinho Fabres**

**Diretor Geral do Campus
Carlos Eugênio Rodrigues Balsemão**

**Equipe Técnica
Diretor de Ensino do Campus São Borja
Denírio Itamar Lopes Marques**

**Coordenador do Eixo Tecnológico Informação e Comunicação
João Carlos de Carvalho e Silva Ribeiro**

SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA	4
2. OBJETIVOS.....	6
2.1 OBJETIVO GERAL.....	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
3. DETALHAMENTO.....	7
4. REQUISITOS DE ACESSO.....	7
5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	7
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	9
6.1. ESTRUTURA CURRICULAR.....	10
6.2 TERMINALIDADE INTERMEDIÁRIA.....	11
6.3 PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA.....	12
6.4. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	12
6.5. DISCIPLINAS ELETIVAS.....	14
6.6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	14
6.7 EMENTÁRIO.....	15
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	30
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS.....	30
9. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA...31	
9.1 INSTALAÇÕES GERAIS.....	31
9.2 SALAS DE AULA.....	31
9.3 LABORATÓRIOS.....	31
9.3.1 LABORATÓRIO DOS CURSOS DE INFORMÁTICA.....	31
9.4 BIBLIOTECA.....	32
10. PESSOAL.....	32
10.1 DOCENTE.....	32
10.2 ADMINISTRATIVO.....	34
11. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS.....	36

1. JUSTIFICATIVA

A história da Região das Missões relata que, de três povoados, surgiram cidades que hoje são polos regionais, sendo uma destas a cidade de São Borja. O município está localizado no Oeste do Rio Grande do Sul e, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui uma população de 64.820 habitantes, distribuídos em uma área de 3.371 Km², sendo sua densidade populacional de 19,22 hab/Km². A população urbana é de 57.228 habitantes (88,74%) e a rural é de 7.592 habitantes (11,26%). A sede do município está distante 595 quilômetros de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, e é servida pelas BRs 472, 287 e 285.

Os indígenas, primitivos habitantes deste território, deixaram um importante legado na cultura e na formação étnica na formação do povo da região. A povoação foi fundada pelos Padres da Companhia de Jesus e, até sua expulsão, em 1756, os Jesuítas incrementaram a pecuária extensiva, o artesanato e o cultivo da terra. Com a saída dos Jesuítas, estabeleceram-se as grandes estâncias, que predominam até hoje, com a pecuária extensiva.

Na última década do século XIX, com a chegada dos imigrantes europeus, intensificou-se a agricultura, expandindo a lavoura, que em meados do século XX introduziu o arroz, tornando-se o produto mais expressivo da economia da região.

Neste cenário de uma economia baseada em grandes estâncias, com a pecuária extensiva e uma agricultura que tem o arroz como produto de maior expressão, e, ainda, com a mecanização da área agrícola cada vez maior, que traz como consequência a ocupação cada vez menor de trabalhadores no campo e com maior qualificação, o setor de serviços é que vem gerando uma grande demanda de pessoas, que devem atender as exigências de qualificação deste mercado.

Este contexto traz uma nova realidade para o trabalhador, qual seja, a exigência de profissionais que atendam as demandas do processo produtivo, principalmente na área da tecnológica da informação, a qual se tornou indispensável ao funcionamento das organizações. Organizações que, seja por questões de competitividade, de produtividade, seja por outros motivos, estão cada vez mais adotando novos métodos de produção e gerenciamento.

Essas mudanças em busca da modernização dos processos têm exigido do trabalhador capacitação que esteja à altura das solicitações impostas por essas inovações. Entende-se que essa capacitação é conseguida através da educação, em uma

escola que priorize o crescimento e o desenvolvimento do ser. Entretanto, o ensino profissionalizante vem sendo uma alternativa imediata, de milhões de jovens e trabalhadores, que o procuram no intuito de se profissionalizarem e se requalificarem em uma área e se inserirem no mercado de trabalho.

A implantação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Borja, criado pelo Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica – fase II, vem preencher um vazio regional de ensino técnico, especificamente na área de tecnologia e serviços, que contribuirá no desenvolvimento da região e no estancamento do êxodo dos jovens da região que partem em busca de oportunidades de profissionalização em outras regiões do estado e do país.

A informática faz parte da maioria dos setores da sociedade. Ela está presente na indústria, no comércio, na área financeira, na área da saúde, na área de ensino e na vida privada das pessoas. Devido à implantação de sistemas computacionais em todos estes setores, o mercado de trabalho vem exigindo que os profissionais, de diversas áreas, estejam familiarizados com as ferramentas computacionais. Além disso, ela cria uma demanda de profissionais que sejam capazes de construir, implantar e manter o funcionamento destes sistemas. Um destes profissionais é o técnico em informática.

Há carência de profissionais capacitados em operar com tecnologias de informação, uma vez que os empreendimentos estão automatizando os seus ramos de atividade para melhorar sua produtividade e proporcionar mais qualidade na prestação de serviços aos seus clientes. Portanto, justifica-se o Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja em ofertar um Curso Técnico em Informática, com o propósito de fornecer à cidade e região profissionais qualificados em informática para atuarem nos diversos setores da sociedade, determinando o uso racional das ferramentas de informática, sugerindo e implementando o uso dos *hardwares* e *softwares* adequados às atividades e rotinas das empresas e no desenvolvimento de programas aplicativos específicos para cada necessidade.

Além disso, em se tratando de uma instituição pública que oferece ensino gratuito, torna-se uma possibilidade de formação profissional para as pessoas que não possuem condições de sustentar seus estudos em uma instituição privada e que procuram uma formação profissional imediata.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Proporcionar aos alunos concluintes do ensino médio oportunidades de qualificação e requalificação, na área de informática, através da Educação Profissional de Nível Médio, desenvolvendo habilidades e construindo competências para atuar como Técnicos em Informática.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Oportunizar condições de profissionalização dos alunos que já concluíram o ensino médio e que desejam uma habilitação profissional específica para ingressarem no mundo do trabalho;
- Oportunizar a requalificação, atendendo a uma tendência do mundo de trabalho;
- Colocar à disposição da sociedade um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades;
- Desenvolver a área de informática de forma a produzir reflexos também sobre as demais habilitações oferecidas no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja;
- Integrar o ensino ao trabalho, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva moderna;
- Oportunizar uma profissionalização rápida para que o aluno possa ingressar de imediato no mundo do trabalho;
- Buscar, através das disciplinas técnicas, a formação de um profissional capaz de identificar os elementos básicos de informática, os sistemas operacionais, as diferentes linguagens de programação, os elementos de qualidade de *softwares* e multimídia;
- Capacitar o técnico na montagem de diferentes tipos de gráficos, na enunciação de princípios básicos de organização e administração de dados;
- Dominar e utilizar técnicas de sistema de processamento de dados.

3. DETALHAMENTO

Denominação do Curso: Curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante

Tipo: Técnico Subsequente e Concomitante

Modalidade: Presencial

Habilitação: Técnico em Informática

Endereço de Oferta: Instituto Federal Farroupilha - Campus São Borja

Rua Otaviano Castilho Mendes, nº 355 - CEP 97670-000 - São Borja/RS

Turno de funcionamento: Vespertino/Noturno

Número de vagas: 28

Periodicidade: Semestral

Carga horária total: 1480 horas/aula

Regime Letivo: Quatro Semestres

Coordenador do curso: João Carlos de Carvalho e Silva Ribeiro

4. REQUISITOS DE ACESSO

O Instituto Federal Farroupilha, em seus processos seletivos, adotará os dispostos do regulamento organizado pela Comissão Permanente de Vestibular.

5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Instituto Federal Farroupilha, em seus cursos, prioriza a formação de profissionais que:

- Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista

divergentes;

- Sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

A partir disso, o egresso do curso Técnico em Informática deverá ter adquirido as seguintes competências gerais:

- Conhecer e operar os serviços e funções do Sistema Operacional; instalar e utilizar *softwares* básicos e aplicativos em geral;
- Identificar os componentes de um computador e verificar o correto funcionamento dos equipamentos e *softwares* do sistema de informação interpretando orientações dos manuais, bem como analisando o funcionamento entre eles;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e *softwares* básicos, avaliando seus efeitos;
- Instalar computadores e seus acessórios essenciais;
- Coordenar atividades de garantia da segurança dos dados armazenados em sistemas computacionais, efetuando cópias de segurança, restauração de dados, atividades de prevenção, detecção e remoção de vírus;
- Descrever características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo as necessidades do usuário;
- Selecionar programas de aplicação de acordo com as necessidades do usuário;
- Distinguir e avaliar linguagens e ambientes de programação, aplicando-os no desenvolvimento de *software*;
- Selecionar as soluções adequadas para corrigir as falhas no funcionamento de computadores, periféricos e *softwares*;
- Conhecer e utilizar os recursos de computador no tratamento de som, imagem e animação, assim como identificar os arquivos correspondentes;
- Criar e desenvolver páginas para internet, sites e projetos gráficos;
- Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo

as implicações de sua aplicação no ambiente de rede;

- Analisar as características dos meios físicos disponíveis e as técnicas de transmissão digitais e analógicas, fazendo relação entre os dois;
- Compreender as arquiteturas de redes e identificar os sistemas operacionais de redes;
- Instalar os dispositivos de rede, os meios físicos e *softwares* de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento e relações entre eles;
- Conhecer protocolos de redes, serviços e funções dos servidores de redes e as políticas de acesso e segurança de redes;
- Elaborar cronogramas, orçamentos, listas de materiais e equipamentos;
- Elaborar plano de negócio, para desenvolvimento de um futuro empreendimento;
- Aplicar técnicas de análise de sistemas e elaborar projeto de automação comercial;
- Identificar as necessidades dos usuários em relação a treinamento e suporte;
- Prestar assistência técnica;
- Organizar os conteúdos e procedimentos de qualificação e treinamento ao usuário;
- Desenvolver programas em linguagem de alto nível;
- Informatizar pequenas empresas de comércio.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante acha-se estruturado em quatro semestres, com 360 horas/aula nos três primeiros semestres, 340 horas/aula no último semestre e 60 horas de atividades complementares ao currículo do curso, com terminalidade correspondente às qualificações profissionais que atendam as demandas do mercado de trabalho e do setor de tecnologia, totalizando 1.480 horas/aula.

A estrutura do ensino constitui uma importante instrumentação de flexibilização e

abertura curricular, representando um conjunto de competências e habilidades significativas que permitem a aquisição de determinado tipo de formação.

Foram utilizados os seguintes critérios na organização curricular:

- Identificação de perfis de conclusão de cada ano de ensino e da habilitação;
- Identificação das competências e habilidades correspondentes, tendo como parâmetro os Referenciais Curriculares da área profissional;
- Organização e dinamização dos processos de ensino e aprendizagem.

A estimativa de carga horária é condizente com as exigências legais necessárias à formação do técnico cidadão.

6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA	
Componentes Curriculares	1º Semestre
Introdução à Informática	80 h/a
Aplicativos	80 h/a
Lógica de Programação	80 h/a
Hardware I	80 h/a
Português Instrumental	40 h/a
Subtotal	360 h/a
Componentes Curriculares	2º Semestre
Programação I	40 h/a
Redes de Computadores I	80 h/a
Sistemas Operacionais I	40 h/a
Hardware II	80 h/a
Empreendedorismo em Informática	40 h/a
Inglês Instrumental I	40 h/a
Ética e Relações Humanas	40 h/a
Subtotal	360 h/a
Componentes Curriculares	3º Semestre
Programação II	80 h/a
Redes de Computadores II	80 h/a
Sistemas Operacionais II	40 h/a
Engenharia de Software I	40 h/a
Bancos de Dados I	40 h/a
Metodologia da Pesquisa	40 h/a
Inglês Instrumental II	40 h/a
Subtotal	360 h/a

Componentes Curriculares	4º Semestre
Bancos de Dados II	40 h/a
Engenharia de Software II	40 h/a
Programação III	80 h/a
Multimídia	80 h/a
Eletiva	40 h/a
Trabalho de Conclusão de Curso	60 h/a
Subtotal	340 h/a
TOTAL DE HORAS/AULA	1420 h/a
Atividades Complementares	60h/a
TOTAL DA CARGA HORÁRIA	1480h/a

6.2 TERMINALIDADE INTERMEDIÁRIA

O Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja organizou a estrutura curricular do Curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante em quatro semestres, sendo os dois primeiros semestres correspondentes à formação específica nas habilitações em *hardware* e os dois últimos semestres relativos ao aprendizado das competências finais e de maior complexidade, nas habilitações em redes, sistemas operacionais e programação. Essa divisão foi moldada de acordo com o grau de capacidade e maturidade de aprendizado do aluno, havendo, assim, um gradual crescimento de conhecimentos.

O Curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante prevê, no seu percurso formativo, uma saída intermediária, onde o estudante, ao final do segundo semestre, poderá ser certificado como Auxiliar de Manutenção e Suporte em *Hardware*.

As saídas intermediárias têm amparo legal no Decreto Federal nº 5.154, de julho de 2004, que traz o seguinte texto:

Art. 6º Os cursos e programas de educação profissional técnica de nível médio e os cursos de educação profissional tecnológica de graduação, quando estruturados e organizados em etapas com terminalidade, incluirão saídas intermediárias, que possibilitarão a obtenção de certificados de qualificação para o trabalho após sua conclusão com aproveitamento.

§ 1º Para fins do disposto no *caput* considera-se etapa com terminalidade a conclusão intermediária de cursos de educação profissional técnica de nível médio ou de cursos de educação profissional tecnológica de graduação que caracterize uma qualificação para o trabalho, claramente definida e com identidade própria.

§ 2º As etapas com terminalidade deverão estar articuladas entre si, compondo os itinerários formativos e os respectivos perfis profissionais de conclusão.

6.3 PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA

O Curso Técnico em Informática contemplará, a cada período letivo, um montante da carga horária total do período, conforme regulamentação específica, reservado para o envolvimento dos estudantes em “práticas profissionais”.

Estas práticas profissionais, elaboradas semestralmente e registradas nos Planos de Trabalho dos professores, serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. A adoção de tais práticas possibilitam efetivar uma ação interdisciplinar, podendo ser realizadas basicamente de duas formas: projetos integradores com a sociedade e trabalho de conclusão de curso (TCC).

Os projetos integradores com a sociedade ocorrerão no primeiro, segundo e terceiro semestres. Nestes projetos, os estudantes desenvolverão sistemas e/ou soluções tecnológicas que auxiliem empresas, organizações ou instituições inseridas no âmbito regional do campus. O TCC ocorrerá no quarto semestre, e deverá completar o número de horas de prática profissional exigido para a conclusão do curso. O estudante será orientado e avaliado em sua prática profissional por um professor orientador.

Nestas práticas profissionais, também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da instituição e na comunidade regional, possibilitando o contato com as diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades de cada curso.

6.4. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se na realização de um trabalho de pesquisa sobre determinado assunto da área de informática, com implementação, podendo contemplar o desenvolvimento de um sistema básico ou aplicativo que automatize a execução de uma ou mais tarefas.

O TCC é conduzido sob orientação de um professor do Instituto, podendo ser realizado em parceria com outras Instituições públicas ou privadas, com a concordância do professor orientador e da Comissão de Trabalho de Conclusão de Curso (CTCC).

No início da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, o aluno deve indicar à Comissão de Trabalho de Conclusão o nome de três professores como possíveis orientadores, juntamente com o tema proposto. A CTCC deverá estabelecer critérios para a definição dos orientadores para cada aluno, e levará em consideração aspectos como afinidade de área e carga horária do professor.

A CTCC analisará a proposta indicando um dos professores como orientador, sugerindo, eventualmente, alteração com o fim de compatibilizá-la com o porte de um Trabalho de Conclusão.

O TCC é um trabalho de pesquisa e desenvolvimento e não pode ficar restrito a uma pesquisa bibliográfica, sendo obrigatória uma implementação. O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, ao longo do último semestre, deverá seguir o cronograma estabelecido na proposta entregue à CTCC. O método de trabalho ficará a critério do professor orientador.

Para fins de acompanhamento do desenvolvimento do trabalho, o aluno deverá entregar ao professor orientador dois relatórios parciais no decorrer do semestre, um em cada bimestre. As datas de entrega destes relatórios serão estabelecidas nas propostas do trabalho, pelo aluno e pelo orientador, em função das etapas intermediárias.

Ao final do período de desenvolvimento do TCC, o aluno deverá ter produzido um relatório final contendo toda a documentação necessária para o entendimento do desenvolvimento do projeto. Esta documentação, em três exemplares, um para cada membro da banca examinadora, deverá ser encaminhada pelo aluno à CTCC via protocolo da Instituição, acompanhada do formulário de homologação assinado pelo orientador.

Caso o trabalho não tenha sido concluído no prazo estabelecido, o professor orientador encaminhará para a CTCC apenas o referido formulário, com indicação de reprovação ou solicitação de prorrogação do prazo, que será julgado pela CTCC dentro de um prazo máximo de quinze dias. O prazo para encaminhamento da documentação é fixado a cada semestre pela CCTC, em função do calendário acadêmico do ano letivo.

Com relação à avaliação do TCC, este será submetido a uma banca examinadora constituída pelo professor orientador e mais dois professores, sendo, opcionalmente, um deles externo ao Curso.

A apresentação final do trabalho deverá ser sob a forma de um seminário, com arguição do aluno, e terá caráter obrigatório. Esta será realizada em ato público, em data a ser definida pelo orientador e pela CTCC, e deverá ter, no mínimo, dez minutos e, no máximo, quinze minutos de duração, devendo ser seguida de uma demonstração do *software* desenvolvido com, no máximo, vinte minutos. Ressalta-se que as instalações e configurações necessárias para a demonstração deverão ser realizadas previamente ao início da apresentação do dia.

Os membros da banca examinadora arguirão o aluno a respeito do TCC e, após a arguição, a banca emitirá o conceito final, que será registrado em ata pelo professor orientador. A Ata do exame e uma cópia (com as correções eventuais) do TCC deverão ser entregues ao orientador.

6.5. DISCIPLINAS ELETIVAS

O curso Técnico em Informática contemplará a oferta de uma disciplina eletiva, num total de 40 horas-aula. Os alunos, num determinado período letivo em que elas são oferecidas, poderão optar, dentre um rol de disciplinas propostas pelo colegiado de curso publicadas em edital, levando em conta as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição. Esta disciplina propiciará discussões e reflexões frente à realidade regional na qual estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade, permitindo a abordagem de temas relevantes que visam abordar questões específicas, com o objetivo de complementar a formação dos alunos nos campos de conhecimento da Informática.

6.6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilitam o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho. Nesse sentido, o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Para que o aluno sinta-se estimulado a usufruir destas vivências, o curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante oportunizará as Atividades Complementares, que serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo a carga horária mínima do curso. A carga horária deverá ser de, no mínimo, 60 horas (5% da carga horária técnica mínima do curso), atendendo regulamentação específica. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

Serão consideradas, para fins de cômputo de carga horária, as seguintes atividades:

- Estágio Profissional: máximo de 30 horas;
- Participação em congressos, seminários, mini-cursos e demais eventos que sejam da área da Informática: até 15 horas por evento, computando o máximo de 30 horas;
- Publicações: 10 horas por publicação, computando o máximo de 20 horas;
- Monitoria: 25 horas por monitoria, computando o máximo de 50 horas;
- Participação como membro de comissão organizadora de evento científico na área: 10 horas por evento, computando o máximo de 20 horas.

Quaisquer outras atividades que não se incluam nessas descrições estão sujeitas à análise pelo colegiado do curso.

6.7 EMENTÁRIO

A carga horária total de cada disciplina está apresentada na forma de somatório de duas parcelas, sendo a primeira parcela correspondente à parte teórica e a segunda parcela correspondente à parte prática.

1º Semestre

Disciplina: Introdução à Informática

Carga Horária: 80 (72 + 8)

Ementa: História dos computadores. Conceitos básicos de informática (*bits, bytes, etc.*). Tabela ASCII. Aplicações da Informática. Conceitos de *hardware*. Conceitos do *software*. Conceitos de Sistemas Operacionais. Sistemas de numeração. Noções de lógica matemática.

Bibliografia Básica:

CAPRON, H. L. e JOHNSON, J. A. *Introdução à Informática*. 8.ed. São Paulo: Pearson Education, 2004.

FILHO, Edgar de Alencar. *Iniciação à Lógica Matemática*. 21. ed. Rio de Janeiro: Nobel, 2008.

VELOSO, Fernando de Castro. *Informática: conceitos básicos*. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

Bibliografia Complementar:

NORTON, Peter. *Introdução à informática*. São Paulo: Makron Books, 1997.

Disciplina: Aplicativos

Carga Horária: 80 (20 + 60)

Ementa: Identificar e utilizar adequadamente as ferramentas disponíveis de um aplicativo de processamento de texto. Elaborar planilhas utilizando os principais recursos de uma planilha eletrônica e elaborar apresentações utilizando os principais recursos de um programa de apresentação de dados.

Bibliografia Básica:

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. *Microsoft Office Word 2007 - Passo a Passo*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FRYE, Curtis. *Microsoft Office Excel 2007 - Passo a Passo*. Porto Alegre: Bookman, 2007.

PREPPERNAU, Joan; COX, Joyce. *Microsoft Office Powerpoint 2007 - Passo a Passo*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar:

LAMBERT III, M Dow; PREPPERNAU, Joan; LAMBERT, Steve. *Microsoft Office Access 2007 - Passo a Passo*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MANZANO, Maria Izabel N.G.; MANZANO, Andre Luiz N.G. *Estudo Dirigido de Microsoft Office Word 2007*. São Paulo: Érica, 2007.

MANZANO, Andre Luiz N.G. *Estudo Dirigido de Microsoft Office Excel 2007*. São Paulo: Érica, 2007.

PREPPERNAU, Joan; LAMBERT, Steve; COX, Joyce; FRYE, Curtis; LAMBERT, Matthew J. *Microsoft Office System 2007 - Passo a Passo*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Disciplina: Lógica da Programação

Carga Horária: 80 (30 + 50)

Ementa: Estudo das formas para representação do pensamento lógico através de técnicas de desenvolvimento de algoritmos. Representação e manipulação de dados. Construções de algoritmos sequenciais, condicionais e com estruturas de repetição. Manipulação de estruturas de dados homogêneas e heterogêneas e noções de sub-rotinas.

Bibliografia Básica:

CARBONI, Irenice de Fátima. *Lógica de Programação*. São Paulo: Thomson, 2003

FORBELLONE, Andre L. V. *Lógica de Programação*. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

MANZANO, José Augusto N. G.; Oliveira, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores*. São Paulo: Érica, 2001.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Camila Ceccatto da; PAULA, Everaldo Antônio de. *Lógica de Programação - Aprendendo a Programar*. São Paulo: Viena, 2007.

SOUZA, Marco Antonio Furlan de; GOMES, Marcelo Marques; SOARES, Marcio Vieira. *Algoritmos e Lógica de Programação*. São Paulo: Thomson, 2005.

Disciplina: Hardware I

Carga Horária: 80 (40 + 40)

Ementa: Funcionamento básico de um computador. Componentes básicos (processador, memória, disco rígido, placa-mãe, gabinete e fonte de alimentação). Evolução histórica dos computadores. Cuidados básicos ao trabalhar com *hardware*. Montagem passo-a-passo de um computador.

Bibliografia Básica:

BITTENCOURT, Rodrigo Amorim. *Montagem de Computadores e Hardware*. 6.ed Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

MORIMOTO, Carlos E., *Hardware - O Guia Definitivo*. Rio de Janeiro: Sulina, 2007.

VASCONCELOS, Laercio. *Hardware na Prática*. 3.ed. Rio de Janeiro: Laercio Vasconcelos Computação, 2009.

Bibliografia Complementar:

LACERDA, Ivan Max Freire. *Entendendo e Dominando o Hardware*. São Paulo: Digerati, 2008.

Disciplina: Português Instrumental**Carga Horária: 40 (28 +12)**

Ementa: Leitura ativa, analítica e crítica de textos em relação a seus contextos (gêneros textuais). Planejamento e produção de resumos, resenhas críticas, textos dissertativo-argumentativos e de textos técnicos profissionais. Coesão e coerência textual. Operadores argumentativos.

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Irande. *Lutar com palavras: coesão e coerência*. São Paulo: Parábola, 2007.

BALTAR, Marcos. *Competência discursiva e gêneros textuais*. Caxias do Sul, RS: Educus, 2007.

BOAVENTURA, Edivaldo. *Como ordenar idéias*. São Paulo: Ática, 2007.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. *Prática de texto*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

KASPARY, Adalberto José. *Português para profissionais*. São Paulo: Edita, 2006.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI. *Resumo*. São Paulo: Parábola, 2004.

_____. *Resenha*. São Paulo: Parábola, 2004.

SILVA, Maurício. *O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa*. São Paulo: Contexto, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, Irandé. *Muito além da gramática*. São Paulo: Parábola, 2007.

DIONÍSIO, A. P.; MACHADO A. R.; BEZERRA, M. A. *Gêneros textuais e ensino*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. *Oficina de texto*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

KASPARY, Adalberto José. *Redação empresarial: escrevendo com sucesso na era da globalização*. São Paulo: Macron Books, 1999.

MANDRIK, David; FARACO, Carlos A. *Língua Portuguesa - prática de redação para estudantes universitários*. Petrópolis, RJ, 2002.

MARTINS, Dileta; ZILBERKNOP, Lúbia. *Português instrumental*. Porto Alegre: Prodil, 2009.

2º Semestre

Disciplina: Programação I

Carga Horária: 40 (10 + 30)

Ementa: Conceituação de Linguagens, tradução, compilação e interpretação. Componentes básicos de um programa. Tipos de dados. Variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões. Estruturas de controle. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas. Modularização, parâmetros, escopo. Noções de Ponteiros e alocação dinâmica. Noções de Manipulação de arquivos.

Bibliografia Básica:

ARAÚJO, Jário. *Dominando a Linguagem C*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. *Como Programar em C*. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1999.

MANZANO, José Augusto N. G.; Oliveira, Jayr Figueiredo de. *Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores*. São Paulo: Érica, 2001.

Bibliografia Complementar:

CASTRO, J. *Linguagem C na Prática*. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

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

Disciplina: Redes de Computadores

Carga Horária: 80 (64+16)

Ementa: Introdução ao estudo das redes de computadores, arquiteturas de redes, classificação e características dos meios físicos relevantes, confecção de cabos de redes, conexão de cabos a computadores e equipamentos de rede, configuração básica de equipamentos de comunicação, estrutura de redes e seus componentes, topologias de redes, endereçamento de estações de rede.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, C. E. *Redes Guia Prático*. Rio de Janeiro: GHD Press e Sul Editores, 2008.

SOARES, Luiz Fernando G. *Redes de Computadores: Das Lans, Mans e Wans às Redes ATM*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

TANENBAUM, Andrew S. *Redes de Computadores*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, C. E. *Servidores Linux Guia Prático*. Rio de Janeiro: Sulina, 2007.

STANEK, W. R. *Windows Server 2008 - Guia Prático*. São Paulo: Bookman, 2009.

Disciplina: Sistemas Operacionais I

Carga Horária: 40 (30 + 10)

Ementa: Noções básicas de sistemas operacionais. Gerência de processos. Instalação e configuração de sistemas operacionais. Gerência de arquivos. Gerenciamento de aplicativos.

Bibliografia Básica:

SILBERSCHATZ, A. *Fundamentos de Sistemas Operacionais*. 6. ed. São Paulo: LTC, 2004.

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

_____. *Sistemas Operacionais - Projeto e Implementação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Bibliografia Complementar:

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B. *Sistemas Operacionais com Java*. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

Disciplina: Hardware II

Carga Horária: 80 (40 + 40)

Ementa: Processadores atuais. Tipos de barramentos. Memórias. Dispositivos de armazenamento. *Chipsets* e placas. Configuração e instalação básica. *Drivers*.

Bibliografia Básica:

BITTENCOURT, Rodrigo Amorim. *Montagem de Computadores e Hardware*. 6.ed Rio de

Janeiro: Brasport, 2009.

MORIMOTO, Carlos E., *Hardware - O Guia Definitivo*. Rio de Janeiro: Sulina, 2007.

VASCONCELOS, Laercio. *Hardware na Prática*. 3.ed. Rio de Janeiro: Laercio Vasconcelos Computação, 2009.

Bibliografia Complementar:

LACERDA, Ivan Max Freire. *Entendendo e Dominando o Hardware*. São Paulo: Digerati, 2008.

Disciplina: Empreendedorismo em Informática

Carga Horária: 40 (36 + 4)

Ementa: História da Gestão e Empreendedorismo. Conceitos de Empreendedorismo. Perfil do empreendedor e do Executivo. O que é ser Administrador. Análise de risco. Plano de negócios. Qualidade e eficiência. Plano de marketing. Tópicos atuais em Empreendedorismo.

Bibliografia Básica:

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo, tornando idéias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, P. *Inovação e Espírito Empreendedor*. São Paulo: Pioneira, 1991.

RODRIGUES, L. C. *Empreendedorismo, construindo empresas vencedoras*. Blumenau: Acadêmica, 2001.

Disciplina: Inglês Instrumental

Carga Horária: 40 (28 + 12)

Ementa: Conhecimentos básicos de língua inglesa. Compreensão e interpretação de expressões e pequenos textos, do contexto de informática, em língua inglesa. Reconhecimento e identificação do léxico computacional.

Bibliografia Básica:

CRUZ, T. D. e SILVA, A. V. e ROSAS, Marta. *Inglês.com*. Textos para informática. São Paulo: Disal, 2003.

GALANTE, Terezinha Prado. *Inglês para processamento de dados*. São Paulo: Atlas,

2003.

GALLO, Lígia Razera. *Inglês instrumental para informática*. Módulo I. São Paulo: 2008.

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental*. Estratégias de leitura. Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.

Bibliografia Complementar:

IGREJA, José Roberto A. *Fale tudo em inglês*. São Paulo: Disal, 2007.

_____. *Falsos Cognatos. Looks can be deceiving*. São Paulo: Disal, 2005.

MARQUES, Amadeu e DRAPER, David. *Dicionário Inglês Português – Português Inglês*. São Paulo: Ática, 2009.

MICHAELIS. *Michaelis*: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

TURIS, Anderson F. de A. M. *Inglês instrumental - gramática descomplicada – v. I*. São Paulo: Livro Rápido, 2008.

Disciplina: Ética e relações Humanas

Carga Horária: 40

Ementa: As origens da ética ocidental. A existência ética. A filosofia moral. Relacionar informações pessoais com as relações interpessoais. Expor ideias e respeitar opiniões alheias. Trabalho em equipe. Tomada de decisões em grupo.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia de. *Ética e cidadania na sala de aula: guia prático para o professor*. São Paulo, 1999.

_____. *Filosofando: introdução a filosofia*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena. *Filosofia: série novo ensino médio*. São Paulo: Ática, 2008

Bibliografia Complementar:

COTRIM, Gilberto. *Fundamentos da filosofia*. São Paulo: Saraiva, 1993.

FÁVERO, Alcemira Maria. *Ética: quem determina nossas escolhas*. Passo Fundo: Méritos, 2008.

SAVATER, Fernando. *Ética para meu filho*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

3º Semestre

Disciplina: Programação II

Carga Horária: 80 (20 + 60)

Ementa: Conceitos básicos de orientação a objetos. Conceitos de classes, objetos, encapsulamento, mensagens, herança e polimorfismo. Concepção e implementação de programas orientados a objetos.

Bibliografia Básica:

DEITEL, Harvey M. *Java - Como Programar*. 6.ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

JUNIOR, Peter Jand L. *Java - Guia do Programador (atualizado para Java 6)*. São Paulo: Novatec, 2007.

SIERRA, Kathy. *Use a Cabeça! Java*. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

Bibliografia Complementar:

SERSON, Roberto Rubinstein. *Programação Orientada a Objetos com Java 6 - Curso universitário*. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

Disciplina: Redes de Computadores II

Carga Horária: 80 (64 + 16)

Ementa: Tabelas de roteamento, noções básicas de algoritmos e protocolos de roteamento mais utilizados, protocolos de *software* de redes, configurações para *software* de rede, cabeamento estruturado e projetos de redes, desempenho, segurança e gerenciamento de redes, instalação de dispositivos de rede, os meios físicos e *softwares* de controle desses dispositivos.

Bibliografia Básica:

MORIMOTO, C. E. *Redes Guia Prático*. Rio de Janeiro: GHD Press e Sul Editores, 2008.

SOARES, Luiz Fernando G. *Redes de Computadores: Das Lans, Mans e Wans às Redes ATM*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

TANENBAUM, Andrew S. *Redes de Computadores*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar:

MORIMOTO, C. E. *Servidores Linux Guia Prático*. Rio de Janeiro: Sulina, 2007.

STANEK, W. R. *Windows Server 2008 - Guia Prático*. São Paulo: Bookman, 2009.

Disciplina: Sistemas Operacionais II**Carga Horária: 40 (20 + 20)**

Ementa: Visão geral do Linux. Comandos básicos. Instalação de programas. *Shell*. Gerenciamento de impressão. Gerenciamento de arquivos. Gerenciamento de usuários. Administração de redes. Configuração de um roteador. Configuração de um *firewall*. Configurando um DHCP. Configurando um servidor FTP. Configurando um servidor *Web*.

Bibliografia Básica:

FERREIRA, Rubem E. *Linux - Guia Do Administrador do Sistema*. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

MOTA FILHO, João Eriberto. *Descobrendo o Linux*. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2007.

NEMETH, Evi; HEIN, Trent; SYNDER, Gary. *Manual Completo Do Linux - Guia Do Administrador*. 2.ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

Bibliografia Complementar:

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

Disciplina: Engenharia de Software I**Carga Horária: 40 (30 + 10)**

Ementa: Introdução à Engenharia de *Software*. Processos de Desenvolvimento de *Software*. Engenharia de Requisitos. Análise e Projeto Estruturado. Análise Orientada a Objetos.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, Eduardo. *Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com UML*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de Software*. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

Bibliografia Complementar:

GANE, Chris; SARSON, Trish. *Análise Estruturada de Sistemas*. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

REZENDE, Denis Alcides. *Engenharia de Software e Sistemas de Informação*. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

Disciplina: Banco de Dados I**Carga Horária: 40 (36 + 4)**

Ementa: Introdução aos sistemas de bancos de dados: conceitos e componentes. Modelo entidade-relacionamento. Modelo relacional. Mapeamento entre modelos.

Bibliografia Básica:

HEUSER, C. A. *Projeto de Banco de Dados*. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSCHAN, S. *Sistema de Bancos de Dados*. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

MANZANO, José A N. Garcia. *Microsoft SQL Server 2008 Express - Interativo - Guia Prático*. São Paulo: Érica, 2009.

Bibliografia Complementar:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. *Sistemas de Banco de Dados*. 4.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

Disciplina: Metodologia da Pesquisa**Carga Horária: 40**

Ementa: Estudo e discussão dos conceitos do método científico, metodologia científica; ciência e conhecimento científico; pesquisa e desenvolvimento científico. Compreensão de métodos de pesquisa científica; organização e orientação da pesquisa científica; consulta da literatura; difusão do conhecimento científico. Redação de trabalhos científicos.

Bibliografia Básica:

BARROS, A.J.P. DE.; LEHFELD. N.A.S. *Fundamentos de metodologia*. Um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986. 132p.

BASTOS, L.R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L.M.; DELUIZ, N. *Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias*. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1995. 96p.

SANTOS, Izequias Estevam dos. *Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica*. 2.ed. Rio de Janeiro: Ímpetus, 2000. 282p.

Bibliografia Complementar:

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p.

Disciplina: Inglês Instrumental II

Carga Horária: 40 (28 + 12)

Ementa: Compreensão e interpretação de diferentes textos, do contexto de informática, em língua inglesa. Ampliação do léxico computacional. Produção de textos em língua inglesa.

Bibliografia Básica:

CRUZ, T. D. e SILVA, A. V. e ROSAS, Marta. *Inglês.com*. Textos para informática. São Paulo: Disal, 2003.

GALANTE, Terezinha Prado. *Inglês para processamento de dados*. São Paulo: Atlas, 2003.

GALLO, Lígia Razera. *Inglês instrumental para informática*. Módulo I. São Paulo: Ícone, 2008.

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental*. Estratégias de leitura. Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002.

REMANCHA ESTERAS, Santiago. *Infotech: english for computer users*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

TUCK, Michael. *Oxford dictionary of computing for learners of english*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Bibliografia Complementar:

IGREJA, José Roberto A. *Fale tudo em inglês*. São Paulo: Disal, 2007.

_____. *Falsos Cognatos. Looks can be deceiving*. São Paulo: Editora, 2005.

MARQUES, Amadeu; DRAPER, David. *Dicionário Inglês Português – Português Inglês*. São Paulo: Ática, 2009.

MICHAELIS. *Michaelis*: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

TURIS, Anderson F. de A. M. *Inglês instrumental*. v. I. São Paulo: Livro Rápido, 2008.

YOUNG, Robert C. e IGREJA, José Roberto A. *English for job interviews*. São Paulo: Disal, 2007.

4º Semestre

Disciplina: Banco de Dados II

Carga Horária: 40 (10 + 30)

Ementa: Instalação e Configuração de Banco de Dados; SQL DDL - Linguagens de Definição de Dados; SQL DML – Linguagem de Consulta de Dados.

Bibliografia Básica:

KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSCHAN, S. *Sistema de Bancos de Dados*. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

MANZANO, José A N. Garcia. *Microsoft SQL Server 2008 Express - Interativo - Guia Prático*. São Paulo: Érica, 2009.

SUEHRING, Steve. *MySQL: a Bíblia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

Bibliografia Complementar:

MILANI, André. *PostgreSQL - Guia do Programador*. São Paulo: Novatec, 2008.

PEDROSO, Carlos A. *Programação Cliente/Servidor com Firebird*. Florianópolis: Visual Books, 2006.

Disciplina: Engenharia de Software II

Carga Horária: 40 (30 + 10)

Ementa: Projeto Orientado a Objetos. Arquitetura de *Software*. Testes de *Software* e Manutenção. Gerencia de Projeto. Qualidade de *Software*.

Bibliografia Básica:

GUEDES, Gilleanes T. A. *UML 2 - Uma Abordagem Prática*. São Paulo: Novatec, 2009.

PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de Software*. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. São Paulo: Addison Wesley, 2007.

Bibliografia Complementar:

BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. *Modelagem e Projetos Baseados em Objetos com UML 2*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

FERRARI, Roberto. *Empreendedorismo para Computação*. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2009.

VARGAS, RICARDO VIANA. *Gerenciamento de Projetos*. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

Disciplina: Programação III

Carga Horária: 80 (20 + 60)

Ementa: Ferramentas para projeto e desenvolvimento de páginas. Tecnologias para web. Linguagem para desenvolvimento de aplicações WEB. Servidor de base de dados. Ferramentas de acesso à base de dados. Segurança.

Bibliografia Básica:

CONVERSE, Tim; PARK, Joyce. *Php - A Bíblia*. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MUTO, Claudio Adonai. *PHP & MYSQL - Guia introdutório*. 3.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.

THOMSON, Laura; WELLIG, Luke. *PHP e MYSQL - Desenvolvimento Web*. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar:

BABIN, Lee. *Ajax com PHP - do Iniciante ao Profissional*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

TONSIG, Sérgio Luiz. *PHP com Ajax na Web 2.0*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Disciplina: Multimídia

Carga Horária: 80 (20 + 60)

Ementa: Estudo de conceitos de multimídia. Noções sobre áudio, imagem e vídeo. Utilização de *software* de desenvolvimento para construção de páginas web. Projeto e autoria no desenvolvimento de *software* multimídia. Utilização de ferramentas de autoria

multimídia no desenvolvimento de *software* multimídia.

Bibliografia Básica:

FILHO, Wilson de Padua Paula. *Multimídia - Conceitos e Aplicações*. São Paulo: LTC, 2004.

VEER, E. A. V; GROVER, Chris. *Flash Cs4 - O Manual que Faltava*. São Paulo: Digerati Books, 2009.

YNEMINE, Silvana Tauhata. *Dreamweaver CS4*. Florianópolis: Visual Books, 2009.

Bibliografia Complementar:

OLIVIERO, Carlos A. J. *Série Faça um Site - Dreamweaver CS4 - Orientado por Projeto - para Windows*. São Paulo: Érica, 2009.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso

Carga Horária: 80

Ementa: Apresentação das normas técnicas da ABNT, orientação da metodologia na elaboração de resumo, revisão bibliográfica, objetivos, justificativa, material e métodos, discussão dos resultados, conclusão e referencias bibliográficas. Formas de citações.

Bibliografia Básica:

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MEDEIROS, João B. *Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas*. São Paulo: Atlas, 1991.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Disciplina:Tópicos Avançados em Informática

Carga Horária: 40

Ementa: Disciplina com ementa variável.

Bibliografia Básica: variável

Bibliografia Complementar: variável

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O Instituto Federal Farroupilha seguirá os dispostos no regulamento da avaliação do rendimento escolar.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS

As competências anteriormente desenvolvidas pelos alunos que estão relacionadas com o perfil de conclusão do curso Técnico em Informática Subsequente e Concomitante poderão ser avaliadas para aproveitamento de estudos nos termos da legislação vigente. Assim, poderão ser aproveitados no curso os conhecimentos e experiências desenvolvidos:

- Em disciplinas cursadas em outros cursos de nível similar ao que se pretende realizar o aproveitamento, obedecendo aos critérios expressos em regulamentação específica;
- Em experiências em outros percursos formativos e/ou profissionais, em cursos de educação profissional de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por outros meios informais, mediante a solicitação do aluno e posterior avaliação do aluno através de banca examinadora conforme regulamentação própria.

A avaliação para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, com indicação de eventuais complementações ou dispensas, será de responsabilidade da coordenação de curso, que deverá nomear uma comissão de especialistas da área para analisar o pedido de aproveitamento de conhecimentos e competências, indicando, se necessário, a documentação comprobatória desses conhecimentos e habilidades desenvolvidos anteriormente e as estratégias adotadas para avaliação e dos resultados obtidos pelo aluno.

O aproveitamento, em qualquer condição, deverá ser requerido antes do início do período letivo, em tempo hábil para o deferimento pela direção da Unidade e a devida análise e parecer da comissão nomeada para este fim, com indicação de eventuais complementações.

9. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

9.1 INSTALAÇÕES GERAIS

O Instituto Federal Farroupilha – Campus São Borja, em relação a suas instalações, conta com Gabinete da Direção Geral, Direção de Ensino, Setor Pedagógico, Setor de Registros Acadêmicos, Assistência Estudantil, Setor de Saúde - composto pelas Sala de Enfermagem, Sala de Psicologia e Sala de Odontologia, Sala do NEABI e do NAPNE, Sala de Estudos e Planejamento, Sala dos Servidores, Sala de Artes, Sala de Projeções, Departamento de Extensão, Direção de Administração e Planejamento, Setor de Licitações e Compras, Setor de Execução Orçamentária e Financeira, Coordenação de Gestão de Pessoas, Setor de Contabilidade, Setor de Patrimônio, Almoxarifado, Departamento de Tecnologia da Informação e Setor de Infraestrutura e Transportes.

9.2 SALAS DE AULA

Com relação a salas de aula, o Campus São Borja possui:

Ambiente	Metragem
16 Salas de aula	52 m ² cada uma

9.3 LABORATÓRIOS

O Campus São Borja conta com os seguintes laboratórios gerais:

Ambiente	Metragem
03 Laboratórios de Informática com 30 computadores cada um	52 m ² cada um
Laboratório de Física	52 m ²
Laboratório de Química	52 m ²
Laboratório de Biologia	52 m ²

9.3.1 LABORATÓRIO DOS CURSOS DE INFORMÁTICA

Os Cursos Técnicos em Informática contam com o seguinte laboratório específico:

Ambiente	Metragem
Laboratório de Hardware	52 m ²

9.4 BIBLIOTECA

Ambiente	Metragem
Biblioteca	777,53m ²

10. PESSOAL

10.1 DOCENTE

Nome do servidor	Área	Formação	Regime de trabalho
Alessandro Callai Bazzan	Química	Licenciatura em Química Mestrado em Educação nas Ciências	Dedicação exclusiva
Alexander da Silva Machado	História	Licenciatura em História Mestrado em Integração latino-americana (História da América Latina)	Dedicação exclusiva
Andréa Pereira	Informática	Bacharelado em informática Mestrado em Ciência da Computação	Dedicação exclusiva
Arthur Pereira Frantz	Informática	Bacharelado em Ciência da Computação Mestrado em Ciência da Computação	Dedicação exclusiva
Carla Tatiana Zappe	Educação Especial	Licenciatura em Educação Especial Mestranda em Educação	Dedicação exclusiva
Carlos Antonio Taschetto	Matemática	Licenciatura em Matemática Especialização em Matemática Mestrado em Matemática Aplicada	Dedicação exclusiva

Carolina Scalco Pinheiro	Artes	Bacharelado e Licenciatura em Artes Visuais Especialização em Design de Estamparia	Dedicação exclusiva
Denírio Itamar Lopes Marques	Biologia	Graduação em Biologia Especialização em Educação Ambiental Doutorando em Biologia	Dedicação exclusiva
Elder da Silveira Latosinski	Física	Graduação em Licenciatura Plena em Física Especialização em Docência na Educação Profissional Mestrando em Ensino de Física	Dedicação exclusiva
Eliane Martins Coelho	Lazer e Hospitalidade/ Metodologia de Pesquisa	Bacharelado em Turismo Mestrado em Turismo	Dedicação exclusiva
Emerson Ciocheta Roballo	Geografia	Licenciatura em Geografia Especialização	Dedicação exclusiva
Giancarlo Bazarele Machado Bruno	Educação Física	Mestrado em Educação Física / Teoria e Prática Pedagógica	Dedicação exclusiva
Ícaro Lins Iglesias	Informática	Bacharelado em Sistemas de Informação	Professor substituto
Janete Maria de Conto	Português/ Inglês	Licenciatura em Letras-Habilitação Português/Inglês Especialização em Interdisciplinaridade e Linguagens Mestrado em Estudos Lingüísticos Doutoranda em Estudos Lingüísticos	Dedicação exclusiva
João Carlos de Carvalho e Silva Ribeiro	Informática	Bacharelado em Informática Mestrado em Ciência da Computação	Dedicação exclusiva
Lara Taciana Wagner	Informática	Graduação em Informática, Mestrado em Educação nas Ciências e Formação Pedagógica para docentes	Dedicação exclusiva
Liara Colpo Ribeiro	Biologia	Licenciatura Plena em Ciências Biológicas Especialização no Ensino de	Professora substituta

		Ciências e Biologia	
Maria Helena Pavelacki Oliveira	Português/ Inglês	Licenciatura em Letras Especialização Literatura Infantil Mestrado em Educação/ Letras	40 Horas
Soraya Pereira Corrêa	Português /Espanhol	Licenciatura em Letras Português/ Espanhol Especialização em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	Dedicação exclusiva
Uilson Linck	Filosofia	Graduação em Filosofia Mestrado em Educação	Dedicação exclusiva
Úrsula Adriane Lisbôa Fernandes Ribeiro	Informática	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados Mestrado em Ciência da Computação	Dedicação exclusiva

10.2 ADMINISTRATIVO

Nome do servidor	Cargo	Formação	Regime de trabalho
Alexandre Machado de Machado	Assistente em Administração/ Diretor de Administração e Planejamento	Graduação em Direito Especialização em Direito	40 Horas
Alex Mazzuco	Analista de Sistemas	Bacharelado em Informática	40 Horas
Aparecida Tânia Lamberte	Supervisora Pedagógica	Graduação em Pedagogia (Hab. supervisão/ Adm. Escolar) e Estudos Sociais (Hab. História) Especialização em História	40 Horas
Carmem Elisa M. F. Queiroz	Bibliotecária	Bacharelado em Biblioteconomia Pós-graduanda EBEA	40 Horas
Cícero Klein Souto	Contador	Graduação em Contabilidade	40 Horas
Denise de Santis	Técnica em Alimentos	Graduação em Química	40 Horas

		Industrial	
Dione Olea	Assistente de Alunos	Licenciatura Curta em Português/Inglês	40 Horas
Dionis Janner Leal	Assistente em Administração	Bacharelado Em Direito	40 Horas
Douglas Ricardo Boardman dos Reis	Assistente em Administração/ Chefe do Setor de Registros Acadêmicos	Ensino Médio	40 Horas
Elisandro Abreu Coelho	Assistente de Alunos	Técnico em Informática Graduando em Comunicação Social	40 Horas
Eva Suélen Melo Valau	Técnica em Enfermagem	Curso Técnico em Enfermagem Superior em Tecnologia em Produção de Grãos e Sementes	40 Horas
Gilnei Tonetto	Assistente em Administração	Graduação em Educação Física	40 Horas
Hermes Altermann Vercelhesse	Auxiliar de Biblioteca	Graduando em Administração	40 Horas
Jordão Benetti	Assistente em Administração	Ensino Médio	40 Horas
Joanito Villela	Assistente de Alunos	Graduação em Letras Português/Inglês/Literaturas Pós-graduação em Interdisciplinaridade Especialização em Mídias na Educação pelo UAB.	40 Horas
João Carlos Bilhalba de Lima	Técnico em Tecnologia da Informação	Graduando em Web Design e Programação	40 Horas
Larissa Scotta	Técnica em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Letras Mestrado em Letras - Estudos Linguísticos	40 Horas

Liliane Silveira Bonorino	Técnica em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Letras – Habilitação Português	40 Horas
Marcelo Godoy de Almeida	Assistente em Administração	Graduando em Gestão Pública	40 Horas
Martina Garcia Barbosa	Psicóloga	Bacharelado em Psicologia Especialização em Gestão de Pessoas	40 Horas
Nara Saraiva Dutra	Assistente em Administração	Graduação em Educação Física	40 Horas
Rafaela Ribeiro Jardim	Técnica em Tecnologia da Informação	Curso Técnico em Informática Graduação em Sistemas de Informação (em andamento)	40 Horas
Sabrina Paz	Odontóloga	Bacharelado em Odontologia	30 Horas
Saulo Eder da Rocha Mazzuco	Assistente em Administração	Graduação em Gestão Pública	40 Horas
Simone Saydelles da Rosa	Assistente de Alunos	Graduação em Agronomia Mestrado em Agronomia	40 Horas
Valério Armando de Miranda Vieira	Assistente em Administração	Ensino Médio	40 Horas
Valter Oscar da Silveira Olea	Engenheiro	Graduação em Engenharia Civil	40 Horas

11. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

O diploma, certificando a conclusão, será emitido quando do término do curso, desde que o estudante esteja aprovado em todas as disciplinas curriculares e com as atividades complementares concluídas. A Pró-Reitoria de Ensino do Instituto Federal Farroupilha é que emitirá os diplomas, recebendo o concluinte a habilitação de Técnico em Informática.