



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

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA
INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO-
MODALIDADE PROEJA**

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.....	5
2.1 OBJETIVO GERAL.....	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3. DETALHAMENTO.....	6
4. REQUISITOS DE ACESSO.....	6
5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	7
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	8
6.1. ESTRUTURA CURRICULAR.....	8
6.2. PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA.....	9
6.3. PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES.....	9
6.4. ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	9
6.5. EMENTÁRIO.....	10
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	21
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS.....	21
9. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA...22	
9.1 INSTALAÇÕES GERAIS.....	22
9.2 SALAS DE AULA.....	23
9.3 LABORATÓRIOS.....	23
9.3.1 LABORATÓRIO DOS CURSOS DE INFORMÁTICA.....	23
9.4 BIBLIOTECA.....	23
10. PESSOAL.....	24
10.1 DOCENTE.....	24
10.2 ADMINISTRATIVO.....	26
11. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS.....	28
12. OUTROS.....	28

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.

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 Manutenção e Suporte em Informática, com o propósito em formar técnicos que saibam aplicar, trabalhar e usufruir de modo correto e adequado a tecnologia, precisamente a informática, por ser uma área que vem crescendo e por ser diretamente empregada no gerenciamento de uma empresa.

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

Formar profissionais críticos e competitivos no mercado de trabalho e promover o retorno do indivíduo à realidade educacional, possibilitando que este dê continuidade aos estudos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Assegurar a jovens e adultos trabalhadores, excluídos do sistema formal de educação, uma oportunidade educacional de ensino médio;

- Desenvolver uma experiência pedagógica, tendo como base uma educação que forme um cidadão e um profissional crítico, autônomo e com capacidade de ação social;
- Integração-preparação para o mundo do trabalho com certificação de ensino médio e ensino profissional de forma integrada;
- Interdisciplinaridade relacionando a teoria com a prática profissional.

3. DETALHAMENTO

Denominação do Curso: Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - Modalidade PROEJA

Tipo: Técnico Integrado ao Ensino Médio - PROEJA

Modalidade: Presencial

Habilitação: Técnico em Manutenção e Suporte 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: Noturno

Número de vagas: 50

Periodicidade: anual

Carga horária total: 2400h

Regime letivo: 2 anos

Coordenador do Curso: João Carlos de Carvalho e Silva Ribeiro

4. REQUISITOS DE ACESSO

São requisitos para ingresso no Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Borja:

- Ensino Fundamental completo;
- Ter 18 anos de idade completos, até a data da matrícula (conforme o inciso II, parágrafo 1º art. 38, seção v da lei Nº 9.394, de 20/12/1996);
- O candidato que tiver concluído o Ensino Médio não poderá concorrer à vaga.

Os candidatos às vagas não realizarão prova de conhecimentos. Sua seleção será através dos seguintes critérios:

- Não ter concluído o Ensino Médio ou Estudos Equivalentes;
- Ordem decrescente de idade, obedecendo à legislação vigente (mínimo 18 anos completos no ato da matrícula);
- Análise de dados socioeconômicos e relativos à idade e tempo de afastamento da escola, preenchidos na ficha de inscrição.

5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

Ao concluir o Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, na modalidade PROEJA, o aluno 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 as soluções adequadas para corrigir as falhas no funcionamento de computadores, periféricos e *softwares*;
- 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, memórias de cálculo;
- Identificar as necessidades dos usuários em relação a treinamento e suporte;
- Organizar, de maneira didática, os conteúdos e procedimentos de qualificação e treinamento ao usuário.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

DISCIPLINA	Carga Horária				
	1º ano		2º ano		TOTAL
	Presencial	Não Presencial	Presencial	Não Presencial	PARCIAL
<i>Língua Portuguesa</i>	68	12	68	12	160
<i>Educação Física</i>	34	6	34	6	80
<i>Artes</i>			51	9	60
<i>Língua Estrangeira</i>	38	7	38	7	90
<i>Biologia</i>	51	9	51	9	120
<i>Química</i>	51	9	51	9	120
<i>Matemática</i>	68	12	68	12	160
<i>Física</i>	38	7	38	7	90
<i>História</i>			85	15	100
<i>Geografia</i>	85	15			100
<i>Conhecimento Sócio-Histórico</i>	51	9	51	9	120
<i>Informática Básica</i>	68	12			80
<i>Aplicativos</i>	68	12			80
<i>Administração,</i>			34	6	40

<i>Economia e Empreendedorismo</i>					
<i>Hardware</i>	135	25			160
<i>Redes</i>			135	25	160
<i>Sistemas Operacionais</i>	34	6			40
<i>Segurança no Trabalho</i>			17	3	20
TOTAL	828	147	683	122	1780
<i>Projetos Interdisciplinares</i>	420				420
<i>Atividades Complementares</i>	200				200
	TOTAL DO CURSO				2400h

6.2. PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA

O curso Técnico em Manutenção e Suporte contemplará, a cada período letivo, um montante de carga horária de cada disciplina, conforme regulamentação específica, reservado para o envolvimento dos estudantes em “práticas profissionais”.

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. Tais práticas serão elaboradas semestralmente e registradas nos Planos de Trabalho dos professores.

6.3. PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES

As práticas interdisciplinares serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. A adoção de tais práticas possibilitam efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipes técnico-pedagógicas.

6.4. 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, dias de campo, 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 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 200 horas, 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.

6.5. EMENTÁRIO

Disciplina: Língua Portuguesa

Carga Horária: 160

Ementa: Tipos e gêneros textuais. Redação técnica. Compreensão e interpretação textual. Produção textual de acordo com a norma padrão da Língua Portuguesa. Tipos e gêneros textuais. Redação técnica. Compreensão e interpretação textual. Produção textual de acordo com a norma padrão da Língua Portuguesa.

Bibliografia Básica:

BECHARA, Evanildo. *Moderna Gramática Portuguesa*. Atualizada pelo novo acordo ortográfico. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

CEGALLA, Domingos Paschoal. *Novíssima Gramática da Língua Portuguesa*. 48. ed. São Paulo: Ibp Nacional, 2008.

KASPARY, Adalberto J. *Redação oficial: normas e modelos*. 17. ed. Porto Alegre: Edita, 2007.

KOCH, Ingedore Vilhaça; SOUZA e Silva, Maria Cecília Perez. *Linguística aplicada ao português: morfologia*. São Paulo, Cortez: 2003.

Bibliografia Complementar:

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. *Português: linguagens*. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005

FERREIRA, Aurelio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa conforme a nova ortografia*. Curitiba: Positivo, 2009.

KOCH, Ingedore Vilhaça; TRAVAGLIA Luiz Carlos. *A coerência textual*. São Paulo: Contexto, 1999.

_____. *A coesão textual*. 17. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

RUSSO, Ricardo. *Interpretação de textos*. 2. ed. Porto Alegre: Artes e ofícios, 2009.

SQUARISI, Dad; SALVADOR, Arlete. *Escrever melhor: guia para passar os textos a limpo*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

Disciplina: Educação Física**Carga Horária: 80**

Ementa: Estudo histórico-crítico das diferentes manifestações da cultura corporal de movimento, esportes, jogos, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, atividade física e saúde.

Bibliografia Básica:

BAYER, C. *La enseñanza de los juegos deportivos colectivos*. Barcelona: Hispano Europea, 1986.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física*. v. 7. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BROTTO, Fábio Outuzi. *Jogos Cooperativos: Se o importante é competir, o fundamental é cooperar*. Santos: Projeto Cooperação, 1997.

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de educação física*. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: *Perspectivas em Educação Física Escolar*, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001, p. 5-25.

Bibliografia Complementar:

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GONZÁLES, Fernando J. Sistema de Classificação dos Esportes. In: REZER, Ricardo (Org.) *O Fenômeno Esportivo: ensaios crítico-reflexivos*. Chapecó: Argos, 2006.

Disciplina: Artes

Carga Horária: 60

Ementa: Elementos da linguagem visual. Princípios de composição e de relação entre elementos e estruturas visuais. A arte nas diversas culturas. Patrimônio cultural. Espaços de circulação dos bens culturais. Poética artística pessoal. Processos de criação. Abordagens de leitura de imagens. Movimentos artísticos. Transformações e rupturas na História da Arte. Arte contemporânea brasileira e internacional. Arte e vida cotidiana. Arte e intertextualidade.

Bibliografia Básica:

COCCHIARALE, Fernando. *Quem tem medo da Arte Contemporânea*. São Paulo: Massangana, 2006.

GOMBRICH, Ernest H. *A História da Arte*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1978.

PROENÇA, Graça. *História da Arte*. São Paulo: Ática, 1994.

Disciplina: Língua Estrangeira (Inglês)

Carga Horária: 90

Ementa: Conhecimentos básicos de língua inglesa. Reconhecimento de falsos cognatos. 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.

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

MARQUES, Amadeu. *Inglês - edição compactada - série novo ensino médio*. São Paulo: Ática, 2002.

_____. *Inglês - série Brasil*. São Paulo: Ática, 2004.

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

Bibliografia Complementar:

IGREJA, José Roberto A. *Falsos Cognatos*. Looks can be deceiving. São Paulo: Disal, 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. *Inglês instrumental - gramática descomplicada*. v.1. São Paulo: Livro Rápido, 2008.

Disciplina: Biologia

Carga Horária: 120

Ementa: Reprodução e desenvolvimento. Fundamentos da hereditariedade. Princípios de ecologia e sustentabilidade ambiental e evolução.

Bibliografia Básica:

AMABIS; MARTHO. *Fundamentos da Biologia Moderna*. São Paulo: Moderna, 2005.

CHEIDA, Luis Eduardo. *Biologia Integrada*. São Paulo: FTD, 2002.

LOPES, Sônia. *Bio*. v. 1 e 2. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

AMABIS; MARTHO. *Biologia dos organismos*. São Paulo: Moderna, 1995.

AVANCINI; FAVARETTO. *Biologia – Uma abordagem evolutiva e ecológica*. São Paulo: Moderna, 1997.

CÉSAR; CEZAR. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 2007.

Disciplina: Química**Carga Horária: 120**

Ementa: Ácidos, bases, sais e óxidos. PH. Soluções aquosas. Compostos do carbono. Açúcares, lipídeos e aminoácidos.

Bibliografia Básica:

FELTRE, R. *Fundamentos da Química*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. *Química: na abordagem do cotidiano*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (Coords.) *et al. Química e sociedade*. Ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. v. Único. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Bibliografia Complementar:

BRANCO, S. M. *Água - Origem, Uso e Preservação*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

CANTO, E. L. *Plástico: Bem supérfluo ou mal necessário*. São Paulo: Moderna, 1995.

TOLENTINO, M. *A atmosfera terrestre*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2008.

Disciplina: Matemática**Carga Horária: 160**

Ementa: Razão e proporção. Conjunto Numéricos. Função 1º grau. Função de 2º grau. Função Exponencial. Função Logarítmica. Razões Trigonométricas. Trigonometria. Progressões Aritméticas e Geométricas. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.

Bibliografia Básica:

BONJORNIO, José R.; GEOVANI, José R. *Matemática: uma Nova Abordagem - Versão Trigonometria - 2 grau*. São Paulo: FTD, 2000.

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: Contexto e Aplicações*. Volume Único. São Paulo:

Ática, 2008.

_____. *Matemática Para o 2º Grau*. v. 1,2,3 . São Paulo: Ática, 1998.

Disciplina: Física

Carga Horária: 90

Ementa: Introdução à Física. Grandezas e unidades de medida. Conceitos de velocidade, aceleração e queda livre. Princípios fundamentais da dinâmica. Força de atrito e em trajetórias curvas. Trabalho, Potência e Energia Mecânica. Impulso e quantidade de movimento. Hidrostática. Ondulatória. Acústica. Termologia.

Bibliografia Básica:

ALVARENGA, B; MÁXIMO, A. *Curso de Física*. São Paulo: Scipione, 1995.

BONJORNO. *Física*. São Paulo: FTD, 2001.

PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. *Física Ciência e Tecnologia*. São Paulo: Moderna, 2005. (livro texto)

Bibliografia Complementar:

HEWITT, Paul. *Física conceitual*. 9. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2002.

Disciplina: História

Carga Horária: 100

Ementa: Conquista e colonização da América. Movimentos revolucionários europeus. Dinâmica e funcionamento das sociedades industriais contemporâneas. Imperialismo e seus desdobramentos. Grandes guerras mundiais.

Bibliografia Básica:

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. *História* - Das cavernas ao terceiro milênio. Volume único. São Paulo: Moderna, 2007.

KOSHIBA, Luis; PEREIRA, Denise M. *História do Brasil*. São Paulo: Atual, 2003.

VICENTINO, Cláudio. *História Geral: Ensino Médio*. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2007.

Bibliografia Complementar:

BERTONHA, João Fábio. *Facismo, Nazismo e Integralismo*. São Paulo: Ática, 2000.

NASCIMENTO, Maria das Graças S.; NASCIMENTO, Milton Meira do. *Iluminismo - A revolução das Luzes*. São Paulo: Ática, 1998.

Disciplina: Geografia**Carga Horária: 100**

Ementa: Estudo da cartografia e das novas tecnologias. Geologia e Geomorfologia: estruturas e formas do relevo. Dinâmica climática e paisagens vegetais. Questão ambiental e desenvolvimento sustentável. Fontes de energia e recursos naturais. Fontes alternativas de energia e a política ambiental.

Bibliografia Básica:

ADAS, Melhem. *Panorama Geográfico do Brasil*. São Paulo: Moderna, 2004.

MORAES, Paulo Roberto. *Geografia Geral e do Brasil*. São Paulo: Harbra, 2006.

SENE, Eustaquio de.; MOREIRA, João Carlos. *Geografia para o Ensino Médio*. São Paulo: Scipione, 2009.

Bibliografia Complementar:

BECKER, Bertha K. *Geopolítica da Amazônia – a nova fronteira de recursos*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

BRANCO, Adriano Murgel (org.) *Política energética e crise de desenvolvimento*. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

COMISSÃO mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

DASHEFSKY, H. Esteven. *Dicionário de educação ambiental – um guia de A a Z*. São Paulo: Gaia, 2001.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1990.

MONTANARI, Valdir. *Pelos caminhos da água*. São Paulo: Moderna, 2003.

PETRELLA, Riccardo. *O manifesto da água*. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, Wilson (org.). *Decifrando a Terra*. São Paulo: Companhia editora Nacional, 2009.

Disciplina: Conhecimento Sócio-histórico

Carga Horária: 120

Ementa: Técnicas de comunicação e relações interpessoais e grupais. Identificar os diferentes tipos de sociedade no processo de desenvolvimento histórico da sociedade: sócio-primitiva-escravista-feudal. Conhecer as diversas formas de organização civil, a estrutura do poder brasileiro e os partidos políticos. Identificar as principais entidades de classe no campo e na cidade.

Bibliografia Básica:

BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. *História - Das cavernas ao terceiro milênio*. Volume único. São Paulo: Moderna, 2007.

KOSHIBA, Luis; PEREIRA, Denise M. *História do Brasil*. São Paulo: Atual, 2003.

VICENTINO, Cláudio. *História Geral: Ensino Médio*. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2007.

Bibliografia Complementar:

BERTONHA, João Fábio. *Facismo, Nazismo e Integralismo*. São Paulo: Ática, 2000.

NASCIMENTO, Maria das Graças S.; NASCIMENTO, Milton Meira do. *Iluminismo - A revolução das Luzes*. São Paulo: Ática, 1998.

Disciplina: Informática Básica

Carga Horária: 80

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, E. A. *Iniciação à Lógica Matemática*. 21. ed. Rio de Janeiro: Nobel, 2008.

VELOSO, F. C. *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

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*. São Paulo: 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: Administração, Economia e Empreendedorismo

Carga Horária: 40

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. Cálculo de custos. Plano de negócio.

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: Redes

Carga Horária: 160

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: Hardware

Carga Horária: 160

Ementa: Sistemas numéricos decimal, binário e hexadecimal. Operação de programas de instalação e desinstalação. Princípios de funcionamento e características dos

equipamentos externos. Conexão física e instalação de programas para equipamentos externos. Princípios de funcionamento e características dos equipamentos internos. Conexão física e instalação de programas para equipamentos internos. Procedimentos para instalação de programas.

Bibliografia Básica:

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

MORIMOTO, Carlos E. *Hardware - O Guia Definitivo*. Porto Alegre: 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: Sistemas Operacionais

Carga Horária: 40

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: Segurança no Trabalho

Carga Horária: 20

Ementa: Os fundamentos e atividades relacionados com a saúde e segurança do trabalho, salientando a prevenção de acidentes, a formação de organizações comprometidas com o bem estar do proletariado, e o conhecimento da legislação básica do trabalho.

Bibliografia Básica:

COORDENAÇÃO Supervisão Equipe Atlas. *Segurança e Medicina do Trabalho*. 66. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, C.A. D. *Segurança e Medicina do Trabalho*. São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2009.

SARAIVA Acadêmica. CLT. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia Complementar:

ALLI, Raimundo Cerqueira. *Manual Prático: Legislação de Segurança e Medicina do Trabalho*. São Paulo: FIESP/CIESP, 2003.

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 Manutenção e Suporte em Informática, 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 desenvolvidas, 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	Bacharelado em Turismo	Dedicação

	Hospitalidade/ Metodologia de Pesquisa	Mestrado em Turismo	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 Ciências e Biologia	Professora substituta
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	Dedicação exclusiva

		Dados Mestrado em Ciência da Computação	
--	--	-----------------------------------------------	--

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 Industrial	40 Horas
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 Manutenção e Suporte em Informática.

12. OUTROS

Para efeitos de complementação das 2400 horas do referido curso, o colegiado prevê a existência de 200 horas de Atividades Complementares de curso, que serão desenvolvidas durante os períodos letivos e validadas pela Direção de Ensino.

Em cumprimento ao disposto na Legislação Federal, que prevê o estudo da Sociologia e Filosofia, o presente Projeto Pedagógico de Curso prevê a disciplina de Conhecimentos Sócio-Histórico com carga horária de 120 horas. No primeiro ano serão trabalhadas 60 horas de conhecimentos relativos à Sociologia, e no segundo ano 60 horas de conhecimentos relativos à Filosofia.

Com relação à Disciplina de Língua Estrangeira Moderna, será ofertada a Língua Inglesa. Para efeito de melhor distribuição da carga horária, em cada ano serão ofertadas 45 horas.