



**INSTITUTO
FEDERAL**
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE TÉCNICOS
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

TÉCNICO EM
INFORMÁTICA

Campus Alegrete

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

TÉCNICO EM

INFORMÁTICA

Campus Alegrete

Resolução *Ad Referendum* nº 16, de 20 de abril de 2011.

Resolução CONSUP nº 108, de 28 de novembro de 2014.

Resolução CONSUP nº 024, de 2016 24 de maio de 2016.



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



Michel Temer

Presidente da República

Mendonça Filho

Ministro da Educação

Eline Neves Braga Nascimento

Secretário da Educação Profissional
e Tecnológica

Carla Comerlato Jardim

Reitora do Instituto Federal Farroupilha

Edison Gonzague Brito da Silva

Pró-Reitor de Ensino

Raquel Lunardi

Pró-Reitora de Extensão

Arthur Frantz

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação

Nídia Heringer

Pró-Reitora de Desenvolvimento
Institucional

Vanderlei José Pettenon

Pró-Reitora de Administração

Rodrigo Ferreira Machado

Diretor(a) Geral do *Campus*

Ana Paula Silveira Ribeiro

Diretor(a) de Ensino *Campus*

Patricia Donicht

Coordenador(a) Geral de Ensino do *Campus*

Iverton Adão da Silva dos Santos

Coordenador de Eixo Tecnológico

Equipe de elaboração

Colegiado do curso

Colaboração Técnica

Setor de Apoio Pedagógico do *Campus*
Assessoria Pedagógica da PROEN

Revisor Textual

Itagira Munhoz Martins

SUMÁRIO

1.	DETALHAMENTO DO CURSO	6
2.	CONTEXTO EDUCACIONAL.....	7
2.1.	Histórico da Instituição	7
2.2.	Justificativa de oferta do curso	9
2.3.	Objetivos do curso	10
2.3.1.	Objetivo Geral	10
2.3.2.	Objetivos Específicos.....	10
2.4.	Requisitos e formas de acesso	11
3.	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	11
3.1.	Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão	11
3.2.	Políticas de Apoio ao Estudante.....	12
3.2.1.	Assistência Estudantil.....	12
3.2.2.	Apoio Pedagógico ao Estudante.....	13
3.2.3.	Núcleo Pedagógico Integrado	14
3.2.4.	Atividades de Nivelamento	14
3.2.6.	Mobilidade Acadêmica.....	15
3.2.7.	Educação Inclusiva	15
3.2.7.1.	Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE) 17	
3.2.7.2.	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).....	17
3.2.8.	Acompanhamento de Egressos	18
4.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	19
4.1.	Perfil do Egresso.....	19
4.2.	Organização curricular	20
4.2.1.	Flexibilização Curricular.....	21
4.2.2.	Núcleo de Ações Internacionais – NAI	22
4.3.	Matriz Curricular	23
4.4.	Representação gráfica do Perfil de formação.....	25
4.5.	Prática Profissional.....	26
4.5.1.	Prática Profissional Integrada	26
4.6.	Trabalho de Conclusão de Curso.....	27
4.7.	Avaliação.....	28
4.7.1.	Avaliação da Aprendizagem	28
4.7.2.	Autoavaliação Institucional	29
4.8.	Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores	30

4.9.	Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores.....	30
4.10.	Expedição de Diploma e Certificados.....	30
4.11.	Ementário.....	32
4.11.1.	Componentes curriculares obrigatórios.....	32
4.11.1.	Componentes curriculares optativos	54
5.	CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO.....	56
5.1.	Corpo docente necessário para o funcionamento do curso.....	56
5.1.1.	Atribuição do Coordenador de Eixo Tecnológico.....	57
5.1.2.	Atribuições do Colegiado de Eixo Tecnológico.....	57
5.2.	Corpo Técnico Administrativo em Educação	58
5.3.	Políticas de Capacitação para Docentes e Técnicos Administrativos em Educação	58
6.	INTALAÇÕES FÍSICAS.....	58
6.1.	Biblioteca	58
6.2.	Áreas de ensino específicas	59
6.3.	Laboratórios.....	59
6.4.	Área de esporte e convivência.....	59
6.5.	Área de atendimento ao estudante.....	59
7.	REFERÊNCIAS	61
8.	ANEXOS.....	62

1. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Técnico em Informática

Forma: Integrado

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Ato de Criação do curso: Autorizado pela Resolução do Conselho Diretor nº032 de 06 de novembro de 2008, convalidado pela Resolução CONSUP N.º 046, de 20 de junho de 2013.

Quantidade de Vagas: 30 vagas

Turno de oferta: Integral (manhã e tarde)

Regime Letivo: Anual

Regime de Matrícula: Por série

Carga horária total do curso: 3266 horas relógio

Carga horária de Trabalho de Conclusão de Curso: 66 horas relógio

Tempo de duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: *Campus Alegrete* – RST 377, Km 27, 2º Distrito Passo Novo, CEP 97555-000.

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1. Histórico da Instituição

A Lei Nº 11.892/2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, com a possibilidade da oferta de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional técnica e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, bem como, na formação de docentes para a Educação Básica. Os Institutos Federais possuem autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático pedagógica.

O Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha) nasceu da integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, de sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos, da Escola Agro-técnica Federal de Alegrete e da Unidade Descentralizada de Ensino de Santo Augusto que pertencia ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves. Desta forma, o IF Farroupilha teve na sua origem quatro *Campus*: *Campus* São Vicente do Sul, *Campus* Júlio de Castilhos, *Campus* Alegrete e *Campus* Santo Augusto.

O IF Farroupilha expandiu-se, em 2010, com a criação dos *Campus* Panambi, *Campus* Santa Rosa e *Campus* São Borja, em 2012, com a transformação do Núcleo Avançado de Jaguari em *Campus* e, em 2013, com a criação do *Campus* Santo Ângelo e a implantação do *Campus* Avançado de Uruguaiana. Assim, atualmente, o IF Farroupilha está constituído por nove *Campus* e um *Campus* avançado, com a oferta de cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros Programas Educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC). O IF Farroupilha atua em outras 38 cidades do Estado, a partir da oferta de cursos técnicos na modalidade de ensino a distância.

A Reitoria do IF Farroupilha está localizada na cidade de Santa Maria, a fim de garantir condições adequadas para a gestão institucional, facilitando a comunicação e integração entre os *Campus*.

Com essa abrangência, o IF Farroupilha visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando no desenvolvimento local a partir da oferta de cursos voltada para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região. Assim, o IF Farroupilha, com sua recente trajetória institucional, busca perseguir este propósito, visando constituir-se em referência na oferta de educação profissional e tecnológica, comprometida com as realidades locais.

O Instituto Federal Farroupilha *Campus* Alegrete teve sua origem com a motivação do Dr. Rui Ramos, que em 17 de setembro de 1952, como deputado federal, pleiteia ante a Secretaria de Agricultura do Estado a criação de uma escola aos moldes daquela que o Ministério da Agricultura mantinha em Pelotas. Defendia o Deputado que esta escola traria um grande impulso para a região, e que em decorrência disso derivaria dela a Universidade Rural da Fronteira Oeste.

A Escola foi criada em 1954, com objetivos bem determinados: atenderia jovens oriundos de famílias de agricultores, do Núcleo Colonial do Passo Novo. Seria uma experiência pioneira de reforma agrária, numa

fazenda desapropriada e loteada em 110 glebas de 30 ha, com a instalação de um Posto Agropecuário, Patrulha Agrícola, Cooperativa, Centro de Tratorista e Grupo Escolar. Com toda essa estrutura, acreditava-se que a colônia seria um modelo de desenvolvimento para a região.

Os primeiros anos foram de dificuldades e incertezas. Vinculada ao Ministério da Agricultura, a Escola funcionava precariamente em prédios inacabados, sem instalações técnicas e laboratórios. Um grupo de professores jovens, sonhadores e idealistas, não esmorecia frente às grandes barreiras, sempre passando aos que chegavam à certeza de que o dia de amanhã seria melhor. Assim nasceu e viveu a Escola Agrotécnica de Alegrete.

Iniciou suas atividades em 21 de março de 1954, com 33 (trinta e três) alunos matriculados na 1.ª série do Curso de Iniciação Agrícola, em regime de Internato. Em 1956 a Escola já possuía o Curso de Maestria Agrícola, destinado a receber alunos oriundos do Curso de Iniciação Agrícola. Também nesse ano entrou em funcionamento a Escola de Economia Doméstica, destinada somente às meninas.

Em junho de 1961, através de acordo firmado entre o Ministério da Agricultura e a Secretaria de Educação e Cultura, e por sugestão do deputado federal, Dr. Rui Ramos, a Escola Agrotécnica de Alegrete passou para a administração do Estado em sistema de convênio. Foi criado o Curso Colegial Agrícola, destinado a formar técnicos agrícolas, ocorrendo o aumento no número de alunos matriculados: de 90 (noventa) para 160 (cento e sessenta) alunos.

Em 04 de setembro de 1979, com o decreto n.º 83.935, de 04/09/79, o Colégio teve sua designação alterada para Escola Agrotécnica de Alegrete, subordinada à Coordenadoria de Ensino de segundo grau da UFSM e aos órgãos competentes do sistema federal de ensino.

Em fevereiro de 1985, pelo decreto nº 91.005, de 27/02/85 a Escola passou a pertencer à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário (COAGRI) e teve sua denominação alterada para Escola Agrotécnica Federal de Alegrete; nesse período foi implementado o sistema escola-fazenda e criada a cooperativa escola.

Em fevereiro de 1986, com a extinção da COAGRI, pelo decreto 93.613 de 21/02/86, a Escola passa a ser subordinada à Secretaria de Ensino de segundo grau, através da portaria 821.

O idealismo e empenho dos servidores são coroados com a autorização do MEC, em 2005, para funcionamento de dois Cursos de Nível Superior voltados para o setor produtivo. Em agosto do mesmo ano já estavam em pleno funcionamento os cursos de Tecnologia de Produção de Grãos e Sementes e Tecnologia em Industrialização de Produtos de Origem Animal.

Somando-se a isso a EAFA/RS passa a disponibilizar em 2006, de forma pioneira, Cursos Técnicos Integrados à Educação de Jovens e Adultos de Nível Médio nas áreas da Informática e Agropecuária e o Curso de Técnico Agrícola Integrado ao Ensino Médio na habilitação Agropecuária.

Essas conquistas são reflexos do dinamismo impresso pela Direção da EAFA/RS, que encontra resposta na ação dos servidores que trabalham intensamente para transformar a Escola Agrotécnica Federal de Alegrete/RS em Centro Federal de Educação Tecnológica de Alegrete/RS, com o propósito de potencializar

a influência sobre o desenvolvimento produtivo da região e assegurar a continuação do crescimento institucional.

Em 29 de dezembro de 2008, foi criado pela Lei nº 11.892, o Instituto Federal Farroupilha, utilizando-se da infraestrutura já existente da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, através da fusão e transformação do Centro Federal Tecnológico de São Vicente do Sul, Escola Agrotécnica Federal de Alegrete, Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos e Unidade Descentralizada de Santo Augusto em uma nova instituição federal de ensino.

Atualmente o *Campus Alegrete*, do Instituto Federal Farroupilha, oferta os seguintes cursos: Cursos Técnicos integrados ao ensino médio (Agroecologia, Agropecuária e Informática), Cursos Técnicos subsequente ao ensino médio (Informática), Cursos Técnicos na modalidade PROEJA (Agroindústria e Manutenção e Suporte em Informática, Cursos Técnicos na modalidade de ensino a distância (Agricultura, Agroindústria e Manutenção e Suporte em Informática), Cursos Superiores de Tecnologia (Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Agroindústria e Produção de Grãos), Cursos Superiores Bacharelados (Engenharia Agrícola e Zootecnia), Cursos de Licenciaturas (Ciências Biológicas, Química e Matemática) e Cursos de Pós-graduação.

2.2. Justificativa de oferta do curso

A oferta da Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal Farroupilha se dá em observância à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no 9.394/1996. Esta oferta também ocorre em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, propostas pela Resolução CNE CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012 e, em âmbito institucional, com as Diretrizes Institucionais da organização administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha, e demais legislações nacionais vigentes.

Dessa forma, estão sendo atendidas as prerrogativas da atual legislação, pelo Decreto nº. 5.154/04, o qual regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assim, na tentativa de consolidar a integração enquanto uma Política Pública Educacional é primordial manter uma profunda reflexão frente às novas perspectivas da Educação Profissional de nível médio.

Visto o “Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (Brasília, dezembro de 2007), compreendesse a necessidade de perceber a “educação enquanto uma totalidade social, em que o trabalho é um princípio educativo”. Portanto este documento prevê em seu texto o sentido politécnico da educação, sendo esta unitária e universal, a qual deve ser pensada à luz da superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica. Para tanto, é preciso incorporar trabalho manual e trabalho intelectual de forma integrada.

Com o curso Técnico em Informática, a educação tecnológica vem atender a uma demanda social que exige a preparação e a qualificação da força de trabalho, capaz de observar, sustentar, desenvolver e gerar tecnologia para o exercício da cidadania plena e para o trabalho no tocante às exigências da modernidade.

O Curso Técnico em Informática Integrado encontra justificativa na sua oferta para o atendimento, principalmente das expectativas locais, quanto à implantação de cursos que garantam a formação especializada para atuar nos diversos setores de informática, propiciando a especialização e aperfeiçoamento do técnico em áreas significativas, para o atendimento das exigências do mercado, como programação, redes de computadores, montagem e manutenção de computadores, entre outros;

O curso busca formar profissionais para o uso da tecnologia da informação, visto que é uma exigência da modernidade, pois através dela o Técnico em Informática poderá colaborar no planejamento, desenvolvimento e avaliação de projetos e programas de linguagens diversas, tendo em vista o avanço tecnológico e a necessidade de aprimoramento técnico-científico, o profissional atuará em uma sociedade em constante transformação.

Por essa razão, o Instituto Federal Farroupilha *Campus Alegrete*, oferece o curso Técnico em Informática Integrado. Esta é a mais viável e efetiva resposta às expectativas de uma comunidade que tem contemplado o Instituto Federal Farroupilha - *Campus Alegrete* como instituição pública de qualidade, capaz de promover o crescimento e atender à demanda imposta por um mercado de trabalho em constante modernização.

Para atender a essa demanda, o Instituto Federal Farroupilha *Campus Alegrete* proporciona a oferta de turmas anuais.

Cabe salientar que o mundo do trabalho vive em constantes inovações tecnológicas, organizacionais e gerenciais, exigindo a criação de novas interfaces e eliminando as que já se tornaram obsoletas. Sendo assim, torna-se cada vez mais necessária a formação de profissionais competentes para atuarem neste contexto.

2.3. Objetivos do curso

2.3.1. Objetivo Geral

Permitir ao aluno expandir os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, integrando seus saberes aos novos conceitos da ciência e tecnologia, garantindo assim a preparação básica para o trabalho e a cidadania. Além disso, o Curso técnico em informática deixa o aluno apto a desenvolver programas de computadores, seguindo as especificações e paradigmas da lógica e da linguagem de programação, permitindo ao aluno adquirir conhecimentos de hardware, redes de computadores, sistemas operacionais e banco de dados.

2.3.2. Objetivos Específicos

- 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;
- Promover o estudo e a discussão de temas e tendências atuais, bem como a troca de conhecimentos a fim de inserção no mundo do trabalho;
- Oportunizar uma condição de profissionalização dos alunos do ensino médio que desejam uma habilitação profissional específica para ingressarem no mundo do trabalho;
- Formar técnicos para atuar na instalação e na configuração de softwares, de microcomputadores, de redes de computadores, de Internet e no desenvolvimento de aplicativos;
- Colocar à disposição da sociedade, um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades;
- Integrar o ensino ao trabalho, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva moderna.

2.4. Requisitos e formas de acesso

Para ingresso no Curso Técnico em Informática Integrado será obrigatória a comprovação de conclusão do ensino fundamental mediante apresentação do histórico escolar.

São formas de ingresso:

- a) Processo Seletivo conforme previsão institucional em regulamento e edital específico;
- b) Transferência conforme regulamento institucional vigente ou determinação legal.

3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

O ensino proporcionado pelo IF Farroupilha é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pós-graduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão, sendo o currículo fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto Político Pedagógico Institucional e norteadas pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política, da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, ciência, tecnologia e ser humano.

Neste sentido, são desenvolvidas algumas práticas: Apoio ao trabalho acadêmico e a práticas interdisciplinares, sobretudo nos seguintes momentos: projeto integrador englobando as diferentes disciplinas; participação das atividades promovidas pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-brasileiros e Indígenas

(NEABI) como a Semana Nacional da Consciência Negra; organização da semana acadêmica do curso; estágio curricular e atividades complementares.

As ações de pesquisa do IF Farroupilha constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artístico-culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à extensão e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social, tendo como objetivo incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Neste sentido, são desenvolvidas as seguintes ações: Apoio à iniciação científica, a fim de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos. O IF Farroupilha possui o programa Institucional Boas Ideias, além de participar de editais do CNPq e da FAPERGS. Ainda, incentivo a participação dos estudantes no Programa Ciência sem Fronteiras. Esse programa busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional. A participação dos estudantes neste programa viabiliza o intercâmbio de conhecimentos e de vivências pessoais e profissionais, contribuindo para a formação crítica e concisa destes futuros profissionais.

As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IF Farroupilha e a sociedade e tem por objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim.

O Instituto possui o programa institucional de incentivo à extensão (PIIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução destes projetos. Os trabalhos de pesquisas e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados na Mostra Acadêmica Integrada do *Campus* e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os *Campus* do Instituto, além disso, é dado incentivo a participação de eventos, como Congressos, Seminários entre outros, que estejam relacionados a área de atuação do curso.

3.2. Políticas de Apoio ao Estudante

Seguem nos itens abaixo as políticas do IF Farroupilha voltadas ao apoio aos estudantes, destacando as políticas de assistência estudantil, apoio pedagógico e educação inclusiva.

3.2.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IF Farroupilha é uma Política de Ações, que têm como objetivos garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus alunos no espaço escolar. A Instituição, atendendo o Decreto nº7234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil

(PNAES), aprovou por meio da Resolução nº12/2012 a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, a qual estabelece os princípios e eixos que norteiam os programas e projetos desenvolvidos nos seus *Campi*.

A Política de Assistência Estudantil abrange todas as unidades do IF Farroupilha e tem entre os seus objetivos: promover o acesso e permanência na perspectiva da inclusão social e da democratização do ensino; assegurar aos estudantes igualdade de oportunidades no exercício de suas atividades curriculares; promover e ampliar a formação integral dos estudantes, estimulando a criatividade, a reflexão crítica, as atividades e os intercâmbios de caráter cultural, artístico, científico e tecnológico; bem como estimular a participação dos educandos, por meio de suas representações, no processo de gestão democrática.

Para cumprir com seus objetivos, o setor de Assistência Estudantil possui alguns programas como: Programa de Segurança Alimentar e Nutricional; Programa de Promoção do Esporte, Cultura e Lazer; Programa de Atenção à Saúde; Programa de Apoio à Permanência; Programa de Apoio Didático-Pedagógico, entre outros.

Dentro de cada um desses programas existem linhas de ações, como, por exemplo, auxílios financeiros aos estudantes, prioritariamente aqueles em situação de vulnerabilidade social (auxílio permanência, auxílio transporte, auxílio às atividades extracurriculares remuneradas, auxílio alimentação) e, em alguns *Campi*, moradia estudantil.

A Política de Assistência Estudantil, bem como os programas, projetos e ações são concebidos como um direito do estudante, garantido e financiado pela Instituição por meio de recursos federais, assim como pela destinação de, no mínimo, 5% do orçamento anual de cada *Campus* para este fim.

Para o desenvolvimento destas ações, cada *Campus* do Instituto Federal Farroupilha possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que, juntamente com uma equipe especializada de profissionais e de forma articulada com os demais setores da Instituição, trata dos assuntos relacionados ao acesso, permanência, sucesso e participação dos alunos no espaço escolar.

A CAE do *Campus* Alegrete é composta por uma equipe multiprofissional: 02 psicólogos, 01 médica, 02 odontólogas, 04 assistente de alunos, 01 assistente social, 01 auxiliar administrativo, 02 técnicas em enfermagem e 02 nutricionistas. Oferece em sua infraestrutura: refeitório, moradia estudantil, sala de convivência e espaço para as organizações estudantis.

3.2.2. Apoio Pedagógico ao Estudante

O apoio pedagógico ao estudante é realizado direta ou indiretamente através dos seguintes órgãos e políticas: Núcleo Pedagógico Integrado; atividades de nivelamento; apoio psicológico, pedagógico e social; e programas de mobilidade acadêmica.

3.2.3. Núcleo Pedagógico Integrado

O Núcleo Pedagógico Integrado (NPI) é um órgão estratégico de planejamento, apoio e assessoramento didático-pedagógico, vinculado à Direção de Ensino do *Campus*, ao qual cabe auxiliar no desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e na Gestão de Ensino do *Campus*, comprometido com a realização de um trabalho voltado às ações de ensino e aprendizagem, em especial no acompanhamento didático-pedagógico, oportunizando, assim, melhorias na aprendizagem dos estudantes e na formação continuada dos docentes e técnico-administrativos em educação.

O NPI é constituído por servidores que se inter-relacionam na atuação e operacionalização das ações que permeiam os processos de ensino e aprendizagem na instituição. Tendo como membros natos os servidores no exercício dos seguintes cargos e/ou funções: Diretor (a) de Ensino; Coordenador (a) Geral de Ensino; Pedagogo(o); Responsável pela Assistência Estudantil no *Campus*; Técnico(s) em Assuntos Educacionais lotado(s) na Direção de Ensino. Além dos membros citados poderão ser convidados para compor o Núcleo Pedagógico Integrado, como membros titulares, outros servidores efetivos do *Campus*.

A finalidade do NPI é proporcionar estratégias, subsídios, informações e assessoramento aos docentes, técnico-administrativos em educação, educandos, pais e responsáveis legais, para que possam acolher, entre diversos itinerários e opções, aquele mais adequado enquanto projeto educacional da instituição e que proporcione meios para a formação integral, cognitiva, inter e intrapessoal e a inserção profissional, social e cultural dos estudantes.

Além do mais, a constituição desse núcleo tem como objetivo, promover o planejamento, implementação, desenvolvimento, avaliação e revisão das atividades voltadas ao processo de ensino e aprendizagem em todas as suas modalidades, formas, graus, programas e níveis de ensino, com base nas diretrizes institucionais.

3.2.4. Atividades de Nivelamento

Entende-se por nivelamento o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para o que o estudante consiga avançar no itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Tais atividades serão asseguradas ao estudante, por meio de:

- a) recuperação paralela, desenvolvidas com o objetivo do estudante recompor aprendizados durante o período letivo;
- b) projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do Programa Institucional de Projetos de Ensino, voltados para conteúdos/temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem.
- c) programas de educação tutorial, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com vistas à aprendizagem cooperativa;

d) demais atividades formativas promovidas pelo curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar/sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

3.2.5. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IF Farroupilha *Campus Alegrete* prevê a disponibilização de uma equipe de profissionais voltada ao atendimento dos estudantes. A partir do organograma institucional, estes profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), os quais desenvolvem ações que tem como foco o atendimento ao estudante.

O atendimento compreende atividades de orientação e apoio ao processo de ensino e aprendizagem, tendo como foco não apenas o estudante, mas todos os sujeitos envolvidos, resultando, quando necessário, na reorientação deste processo.

As atividades de apoio atenderão a demandas de caráter pedagógico, psicológico, social, entre outros, através do atendimento individual e/ou em grupos, com vistas à promoção, qualificação e ressignificação dos processos de ensino e aprendizagem.

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de atendimento a pessoas com necessidades específicas (NAPNE), que visa oferecer suporte ao processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, envolvendo também orientações metodológicas aos docentes para a adaptação do processo de ensino às necessidades destes sujeitos.

Algumas ações desenvolvidas com vistas ao atendimento discente: recuperação de estudos, contato permanente com as famílias e orientação e prevenção à saúde. O apoio pedagógico ao estudante é realizado direta ou indiretamente através dos seguintes órgãos e políticas: Núcleo Pedagógico Integrado; atividades de nivelamento; apoio psicológico, pedagógico e social; e programas de mobilidade acadêmica.

3.2.6. Mobilidade Acadêmica

O IF Farroupilha mantém programas de mobilidade acadêmica entre instituições de ensino do país e instituições de ensino estrangeiras, através de convênios interinstitucionais ou através da adesão a Programas governamentais, visando incentivar e dar condições para que os estudantes enriqueçam seu processo formativo a partir do intercâmbio com outras instituições e culturas.

As normas para a Mobilidade Acadêmica estão definidas e regulamentadas em documentos institucionais próprios.

3.2.7. Educação Inclusiva

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino e do acompanhamento e atendimento do egresso no mundo do trabalho, respeitando as diferenças

individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros.

O Instituto Federal Farroupilha priorizará ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais, com vistas à garantia de igualdade de condições e oportunidades educacionais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidar o direito das pessoas com deficiência visual, auditiva, intelectual, físico motora, múltiplas deficiências, altas habilidades/superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, promovendo sua emancipação e inclusão nos sistemas de ensino e nos demais espaços sociais;

II - gênero e diversidade sexual: o reconhecimento, o respeito, o acolhimento, o diálogo e o convívio com a diversidade de orientações sexuais fazem parte da construção do conhecimento e das relações sociais de responsabilidade da escola como espaço formativo de identidades. Questões ligadas ao corpo, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, à gravidez precoce, à orientação sexual, à identidade de gênero são temas que fazem parte desta política;

III – diversidade étnica: dar ênfase nas ações afirmativas para a inclusão da população negra e da comunidade indígena, valorizando e promovendo a diversidade de culturas no âmbito institucional;

IV – oferta educacional voltada às necessidades das comunidades do campo: medidas de adequação da escola à vida no campo, reconhecendo e valorizando a diversidade cultural e produtiva, de modo a conciliar tais atividades com a formação acadêmica;

V - situação socioeconômica: adotar medidas para promover a equidade de condições aos sujeitos em vulnerabilidade socioeconômica.

Para a efetivação das ações inclusivas, o IF Farroupilha constituiu o Plano Institucional de Inclusão, que promoverá ações com vistas:

I – à preparação para o acesso;

II – a condições para o ingresso;

III - à permanência e conclusão com sucesso;

IV - ao acompanhamento dos egressos.

Para auxiliar na operacionalização da Política de Educação Inclusiva, o *Campus Alegrete* conta com o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas e Núcleo Estudos e Pesquisas Afro-brasileiras e Indígena. Com vistas à educação inclusiva, são ainda desenvolvidas ações que contam com adaptação e flexibilização curricular, a fim de assegurar o processo de aprendizagem, e com aceleração e suplementação de estudos para os estudantes com Altas Habilidades/Superdotação.

3.2.7.1. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE)

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais tem como objetivo de promover a cultura da educação para convivência, aceitação da diversidade e, principalmente a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais na instituição, de forma a promover inclusão de todos na educação. Ao NAPNE compete:

Apreciar os assuntos concernentes: à quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais; atendimento de pessoas com necessidades educacionais especiais no campus; à revisão de documentos visando à inserção de questões relativas à inclusão no ensino regular, em âmbito interno e externo; promover eventos que envolvam a sensibilização e capacitação de servidores em educação para as práticas inclusivas em âmbito institucional;

Articular os diversos setores da instituição nas diversas atividades relativas à inclusão dessa clientela, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software e material didático-pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas;

Prestar assessoramento aos dirigentes do campus do Instituto Federal Farroupilha em questões relativas à inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – PNEs.

3.2.7.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

O NEABI (Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas) conforme documento denominado Manual do Professor, do IF Farroupilha (2012, p.15) " é constituído por grupos de Ensino, Pesquisa e Extensão voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais. A intenção é implementar as leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Culturas Afro-brasileira e Indígena."

Ao se referir às Diretrizes anteriormente mencionadas o Documento (2012, p.15) aponta que as mesmas estão pautadas em [...] ações que direcionam para uma educação pluricultural e pluriétnica, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade racial, principalmente de negros, afrodescendentes e indígenas.

Nessa perspectiva passamos, a seguir, esclarecer as competências do NEABI:

- Promover encontros de reflexão, palestras, minicursos, cine-debates, oficinas, roda de conversas, seminários, semanas de estudos com alunos dos cursos Técnicos Integrados, Subsequentes, Licenciaturas, Tecnológicos, Bacharelados, Pós-Graduação, Docentes e Técnicos em Educação, para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura Afro-brasileira, da cultura indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país;

- Estimular, orientar e assessorar nas atividades de ensino dinamizando abordagens interdisciplinares que focalizem as temáticas de História e Cultura Afro-brasileiras e Indígenas no âmbito dos currículos dos diferentes cursos ofertados pelo *Campus*;
- Promover a realização de atividades de extensão promovendo a inserção do NEABI e o IF Farroupilha na comunidade local e regional contribuindo de diferentes formas para o seu desenvolvimento social e cultural;
- Contribuir em ações educativas desenvolvidas em parceria com o NAPNE, Núcleo de Estudo de Gênero, Núcleo de Educação Ambiental fortalecendo a integração e consolidando as práticas da Coordenação de Ações Inclusivas;
- Propor ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa do Campus nos aspectos étnico-raciais;
- Implementar as leis nº 10.639/03 e nº 11.645/03 que instituiu as Diretrizes Curriculares, que está pautada em ações que direcionam para uma educação pluricultural e pluriétnica, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente de negros, afrodescendentes e indígenas;
- Fazer intercâmbio em pesquisas e socializar seus resultados em publicações com as comunidades interna e externa ao Instituto: universidades, escolas, comunidades negras rurais, quilombolas, comunidades indígenas e outras instituições públicas e privadas;
- Motivar e criar possibilidades de desenvolver conteúdos curriculares e pesquisas com abordagens multi e interdisciplinares de forma contínua;
- Participar como ouvinte, autor, docente, apresentando trabalhos em seminários, jornadas e cursos que tenham como temáticas a Educação, História, Ensino de História, Histórias e Culturas Afro-brasileiras e Indígenas, Educação e Diversidade, formação inicial e continuada de professores;
- Colaborar com ações que levem ao aumento do acervo bibliográfico relacionado às Histórias e Culturas Afro-brasileiras e Indígenas, e a educação pluriétnica no *Campus*;
- Incentivar a criação de grupos de convivência da cultura afro-brasileira e indígena, em especial com os alunos do *Campus*.

3.2.8. Acompanhamento de Egressos

O acompanhamento dos egressos será realizado por meio do estímulo à criação de associação de egressos, de parcerias e convênios com empresas e instituições e organizações que demandam estagiários e profissionais com origem no IF Farroupilha. Também serão previstos a criação de mecanismos para acompanhamento da inserção dos profissionais no mundo do trabalho e a manutenção de cadastro atualizado para disponibilização de informações recíprocas.

O IF Farroupilha concebe o acompanhamento de egressos como uma ação que visa ao planejamento, definição e retroalimentação das políticas educacionais da instituição, a partir da avaliação da qualidade da formação ofertada e da interação com a comunidade.

Além disso, o acompanhamento de egressos visa ao desenvolvimento de políticas de formação continuada, com base nas demandas do mundo do trabalho, reconhecendo como responsabilidade da instituição o atendimento aos seus egressos.

A instituição mantém programa institucional de acompanhamento de egresso, a partir de ações contínuas e articuladas, entre as Pró-Reitorias de Ensino, Extensão e Pesquisa, Pós-graduação e Inovação e Coordenação de Cursos.

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

4.1. Perfil do Egresso

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, o Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação compreende tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações.

Abrange ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações. Especificação de componentes ou equipamentos, suporte técnico, procedimentos de instalação e configuração, realização de testes e medições, utilização de protocolos e arquitetura de redes, identificação de meios físicos e padrões de comunicação e, sobremaneira, a necessidade de constante atualização tecnológica constituem, de forma comum, as características deste eixo.

O desenvolvimento de sistemas informatizados, desde a especificação de requisitos até os testes de implantação, bem como as tecnologias de comutação, transmissão, recepção de dados, podem constituir-se em especificidades deste eixo.

Ressalte-se que a organização curricular destes cursos contempla estudos sobre ética, raciocínio lógico, empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, redação de documentos técnicos, educação ambiental, formando profissionais que trabalhem em equipes com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

O profissional Técnico em Informática, de modo geral, no Instituto Federal Farroupilha, recebe formação que o habilita para desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação. Utiliza ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados. Realiza testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados. Executa manutenção de programas de computadores implantados.

Ainda recebe formação que habilita para:

- Identificar e conhecer o funcionamento, a origem das falhas e o relacionamento entre os componentes de um computador;

- Instalar e operar softwares básicos e aplicativos;
- Compreender arquiteturas e serviços de redes;
- Conhecer técnicas de engenharia de software para o desenvolvimento de sistemas;
- Conhecer tecnologias emergentes na área de Informática.
- O IF Farroupilha, em seus cursos, ainda 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.

4.2. Organização curricular

A concepção do currículo do Curso Técnico em Informática Integrado tem como premissa a articulação entre a formação acadêmica e o mundo do trabalho, possibilitando a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso com a prática real de trabalho, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação.

O currículo do Curso Técnico em Informática Integrado está organizado a partir de 03 (três) núcleos de formação: Núcleo Básico, Núcleo Politécnico e Núcleo Tecnológico, os quais são perpassados pela Prática Profissional.

O Núcleo Básico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação básica e que possuem menor ênfase tecnológica e menor área de integração com as demais disciplinas do curso em relação ao perfil do egresso.

Nos cursos integrados, o núcleo básico é constituído essencialmente a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de linguagens e seus códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

O Núcleo Tecnológico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica e que possuem maior ênfase tecnológica e menor área de integração com as demais disciplinas do curso em relação ao perfil profissional do egresso. Constituir-se basicamente a partir das disciplinas específicas da formação

técnica, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

O Núcleo Politécnico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação básica e técnica, que possuem maior área de integração com as demais disciplinas do curso em relação ao perfil do egresso bem como as formas de integração. O Núcleo Politécnico é o espaço onde se garantem, concretamente, conteúdos, formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politécnica, a formação integral, omnilateral, a interdisciplinariedade. Tem o objetivo de ser o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politécnica.

A carga horária total do Curso Técnico em Informática Integrado é de 3266 horas relógio, composta pelas cargas dos núcleos que são de 2240 horas aula para o Núcleo Básico, 600 horas aula para o Núcleo Politécnico e de 1000 horas aula para o Núcleo Tecnológico, somadas a carga horária de 66 horas relógio para a realização do Trabalho de conclusão de Curso – TCC.

Para o atendimento das legislações mínimas e o desenvolvimento dos conteúdos obrigatórios no currículo do curso apresentados nas legislações Nacionais e das Diretrizes Institucionais dos Cursos Técnicos do IF Farroupilha, além das disciplinas que abrangem as temáticas previstas na Matriz Curricular, o corpo docente irá planejar, juntamente com os Núcleos ligados à Coordenação de Ações Inclusivas do *Campus*, como NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) e NEABI (Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena), e demais setores pedagógicos da instituição, a realização de atividades formativas envolvendo estas temáticas, tais como palestras, oficinas, semanas acadêmicas, entre outras. Tais ações devem ser registradas e documentadas no âmbito da coordenação do curso, para fins de comprovação.

Em atendimento a Lei nº 13.006, de 26 junho de 2014, que acrescenta o § 8º ao art. 26 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, o IF Farroupilha irá atender a obrigatoriedade da exibição de filmes de produção nacional, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo, 2 (duas) horas mensais em cada *Campus*. Os filmes nacionais a serem exibidos deverão contemplar temáticas voltadas aos conhecimentos presentes no currículo dos cursos, proporcionando a integração curricular e o trabalho articulado entre os componentes curriculares.

4.2.1. Flexibilização Curricular

O curso Técnico em Informática Integrado realizará, quando necessário, adaptações no currículo regular, para torná-lo apropriado às necessidades específicas dos estudantes, público alvo da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva (2008), visando à adaptação e flexibilização

curricular ou terminalidade específica para os casos previstos na legislação vigente. Será previsto ainda a possibilidade de aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os estudantes com altas habilidades/superdotação. Estas ações deverão ser realizadas de forma articulada com o Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), a Coordenação de Assistência Estudantil (CAE) e Coordenação de Ações Inclusivas (CAI).

A adaptação e a flexibilização curricular ou terminalidade específica serão previstas, conforme regulamentação própria.

4.2.2. Núcleo de Ações Internacionais – NAI

A criação do Núcleo de Ações Internacionais (NAI) é motivada pela demanda de internacionalização do IF Farroupilha por meio de programas de Intercâmbio como o Ciência sem Fronteiras, Estágios no Exterior, Visitas Técnicas Internacionais e demais oportunidades promovidas pela instituição (regidas pelo Programa de Apoio à Internacionalização do IF Farroupilha - PAINT), e sendo que tal núcleo tem por finalidade proporcionar aos estudantes desta instituição uma possibilidade diferenciada de aprendizagem de línguas estrangeiras modernas e a interação com culturas estrangeiras.

Para tanto, a matrícula na Língua Estrangeira Moderna (LEM) para o Curso Técnico em Informática integrado se dá em duas formas, uma em caráter obrigatório e outra de forma optativa.

A oferta obrigatória da LEM, de matrícula obrigatória ao estudante, será definida de acordo com perfil profissional do egresso para o eixo tecnológico em questão, sendo inserida na matriz curricular de cada curso.

A oferta da LEM, em caráter obrigatório pela instituição e de matrícula facultativa para o estudante, será oferecida por meio de cursos de idiomas estruturados, preferencialmente, pelo NAI de cada *Campus* no qual o estudante receberá certificação referente à carga horária cursada.

4.3. Matriz Curricular

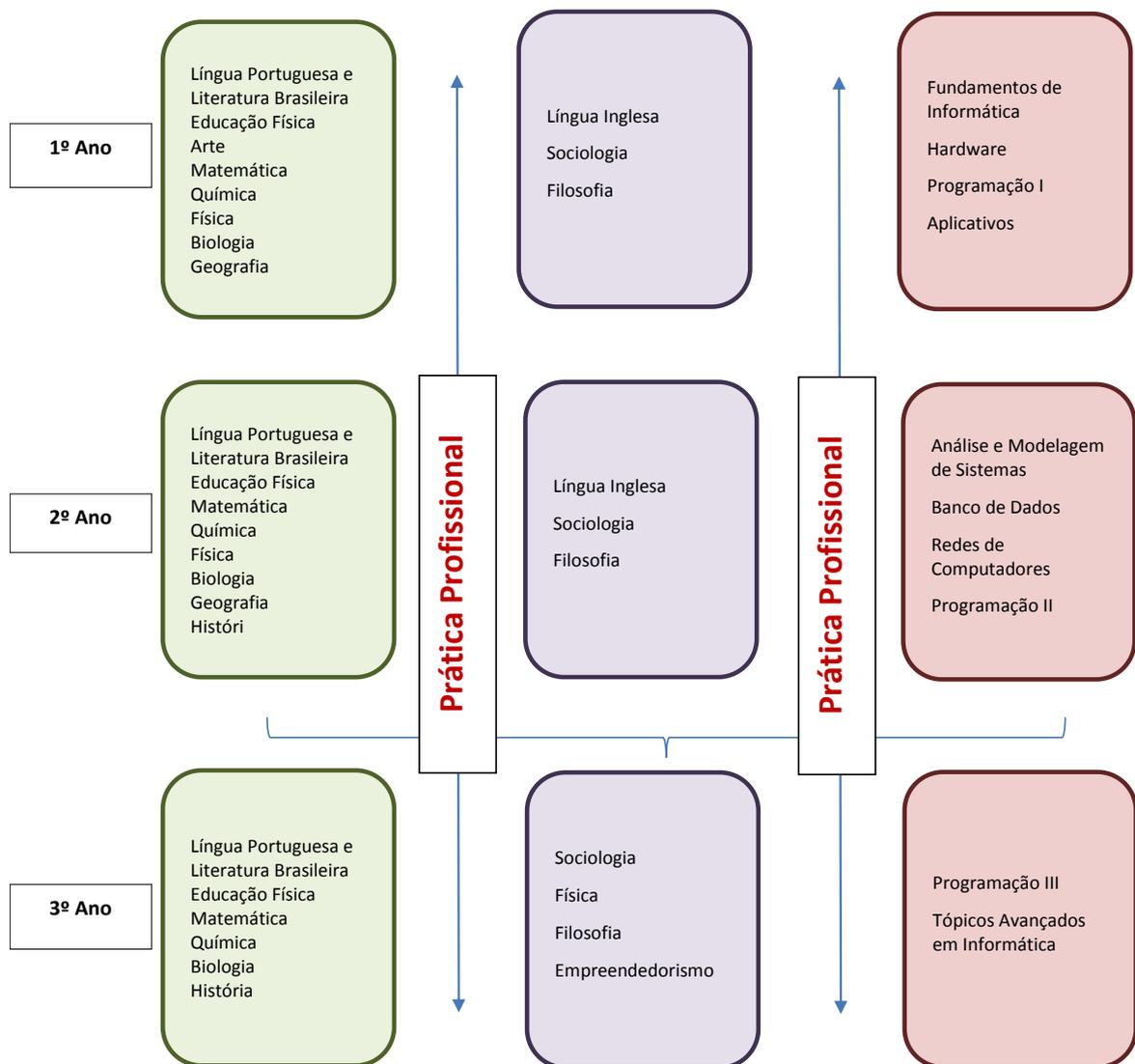
Ano	Disciplinas	Períodos semanais	CH (h/a)*
1º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Língua Inglesa	2	80
	Educação Física	2	80
	Arte	1	40
	Matemática	4	160
	Química	3	120
	Física	3	120
	Biologia	2	80
	Geografia	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Fundamentos da Informática	2	80
	Hardware	2	80
	Programação I	3	120
	Aplicativos	2	80
	Sub total da carga horária de disciplinas no ano	33	1320
2º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Língua Inglesa	2	80
	Matemática	4	160
	Química	2	80
	Física	2	80
	Biologia	2	80
	Geografia	2	80
	História	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Educação Física	2	80
	Análise e Modelagem de Sistemas	2	80
	Banco de Dados	3	120
	Redes de Computadores	2	80
	Programação II	3	120
	Sub total da carga horária de disciplinas no ano	33	1320

3º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	160
	Matemática	4	160
	Química	3	120
	Física	3	120
	Biologia	2	80
	História	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Educação Física	2	80
	Programação III	3	120
	Empreendedorismo	2	80
	Tópicos Avançados em Informática	3	120
	Trabalho de Conclusão de Curso	2	80
	Sub total da carga horária de disciplinas no ano	32	1280
Carga Horária total de disciplinas (hora aula)			3920
Carga Horária total de disciplinas (hora relógio)			3266
Carga Horária total do curso (hora relógio)			3266

* Hora aula: 50 minutos

	Núcleo Básico
	Núcleo Tecnológico
	Núcleo Politécnico

4.4. Representação gráfica do Perfil de formação



4.5. Prática Profissional

A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

No Curso Técnico em Informática Integrado, a prática profissional acontecerá em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, através de projetos integrados interdisciplinares objetivando contemplar o mais amplo espectro das disciplinas envolvidas.

Os projetos poderão ser desenvolvidos nos laboratórios de informática e também por de oficinas, visitas técnicas e viagens de estudos.

4.5.1. Prática Profissional Integrada

A Prática Profissional Integrada - PPI, deriva da necessidade de garantir a prática profissional nos cursos técnicos do Instituto Federal Farroupilha, a ser concretizada no planejamento curricular, orientada pelas diretrizes institucionais para os cursos técnicos do IF Farroupilha e demais legislações da educação técnica de nível médio.

A Prática Profissional Integrada, nos cursos técnicos integrados visa agregar conhecimentos por meio da integração entre as disciplinas do curso, resgatando assim, conhecimentos e habilidades adquiridos na formação básica.

A Prática Profissional Integrada no Curso Técnico em Informática Integrado tem por objetivo aprofundar o entendimento do perfil do egresso e áreas de atuação do curso, buscando aproximar a formação dos estudantes com o mundo de trabalho. Da mesma forma, a PPI pretende articular horizontalmente o conhecimento dos três anos do curso oportunizando o espaço de discussão e um espaço aberto para entrelaçamento entre as disciplinas.

A aplicabilidade da Prática Profissional Integrada no currículo tem como finalidade incentivar a pesquisa como princípio educativo promovendo a interdisciplinaridade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão através do incentivo à inovação tecnológica.

A PPI é um dos espaços no qual se busca formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politecnicidade, a formação integral, omnilateral, a interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular.

A prática profissional integrada deve articular os conhecimentos trabalhados em no mínimo, quatro disciplinas contemplando necessariamente disciplinas da área básica e da área técnica, definidas em projeto próprio de PPI, a partir de reunião do colegiado do Eixo Tecnológico de Produção Industrial.

O Curso Técnico em Informática Integrado contemplará a carga horária de 190 horas aula (5% do total de horas) para o desenvolvimento de Práticas Profissionais Integradas (PPI), observando o disposto nas Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha. A distribuição da carga horária da Prática

Profissional Integrada ocorrerá da seguinte forma, conforme decisão do colegiado do curso: 64 horas aula no primeiro ano e 63 horas aula no segundo e terceiro ano.

As atividades correspondentes às práticas profissionais integradas ocorrerão ao longo das etapas, orientadas pelos docentes titulares das disciplinas específicas. Estas práticas deverão estar contempladas nos planos de ensino das disciplinas que as realizarão, além disso, preferencialmente antes do início do ano letivo, em que as PPIs serão desenvolvidas, ou no máximo, até vinte dias úteis a contar do primeiro dia letivo do ano, deverá ser elaborado um projeto de PPI que indicará as disciplinas que farão parte das práticas, bem como a distribuição das horas para cada disciplina. O projeto de PPI será assinado, aprovado e arquivado juntamente com o plano de ensino de cada disciplina envolvida. A carga horária total do Projeto de PPI de cada ano faz parte do cômputo da carga horária total, em hora aula, de cada disciplina envolvida diretamente na PPI. A ciência formal a todos os estudantes do curso sobre as Práticas Profissionais Integradas, em andamento, no curso, é dada a partir da apresentação do Plano de Ensino de cada disciplina.

A coordenação do curso deve promover reuniões periódicas (no mínimo duas) para que os docentes orientadores das Práticas Profissionais possam interagir, planejar e avaliar em conjunto com todos os docentes do curso a realização e o desenvolvimento das mesmas.

Estas práticas profissionais integradas serão articuladas entre as disciplinas do período letivo correspondente. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipe pedagógica. Além disso, estas práticas devem contribuir para a construção do perfil profissional do egresso.

As práticas profissionais integradas poderão ser desenvolvidas na forma não presencial, no máximo 20% da carga horária total de PPI, que serão desenvolvidas de acordo com as Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha.

A realização da PPI prevê o desenvolvimento de produção e/ou produto escrito, virtual e/ou físico conforme o Perfil Profissional do Egresso. Ao final, deve ser previsto, no mínimo, um momento de socialização entre os estudantes e todos os docentes do curso por meio de seminário, oficina, dentre outros.

4.6. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem com o objetivo articular os conhecimentos obtidos ao longo do curso e buscando integrar nesse trabalho o Ensino, a Pesquisa e a Extensão. Será realizado no último ano do curso, tendo a carga horária 66 em horas relógio, e está reservado tempo na organização semanal do curso.

O componente curricular de Trabalho de Conclusão de curso terá um professor responsável e professores orientadores. O trabalho será analisado por uma banca composta por três membros, sendo um o orientador. A apresentação do trabalho de conclusão de curso será em um seminário de socialização organizado pelo coordenador do Eixo Tecnológico, não necessitando apresentação para a banca avaliadora, a mesma poderá ser convidada a participar do seminário de socialização. A nota inicial refere-se à proposta do TCC e

para finalizar o primeiro semestre do terceiro ano, o aluno deverá apresentar o seu trabalho em um seminário de andamento. No segundo semestre do terceiro ano, o aluno desenvolverá o restante de seu trabalho.

Durante o processo formativo o aluno utilizará técnicas de pesquisa, visando sua capacitação para a elaboração do trabalho de conclusão, buscando a correlação e aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos no decorrer do curso.

4.7. Avaliação

4.7.1. Avaliação da Aprendizagem

Conforme as Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha, a avaliação da aprendizagem dos estudantes do Curso Técnico em Informática Integrado, visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional do curso, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre eventuais provas finais.

A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da apropriação de conhecimentos e avaliação quantitativa, o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino e aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos/as estudantes.

A avaliação do rendimento escolar enquanto elemento formativo é condição integradora entre ensino e aprendizagem, devendo ser ampla, contínua, gradual, dinâmica e cooperativa, acontecendo paralelamente ao desenvolvimento dos conteúdos.

Para a avaliação do rendimento dos estudantes, serão utilizados instrumentos de natureza variada e em número amplo o suficiente para poder avaliar o desenvolvimento de capacidades e saberes, com ênfases distintas, ao longo do período letivo.

O professor deixará claro aos estudantes, por meio do Plano de Ensino, no início do período letivo, os critérios para avaliação do rendimento escolar. Os resultados da avaliação da aprendizagem deverão ser informados ao estudante pelo menos duas vezes por semestre, ou seja, ao final de cada bimestre, a fim de que estudante e professor possam, juntos, criar condições para retomar aspectos nos quais os objetivos de aprendizagem não tenham sido atingidos. Serão utilizados, no mínimo, três instrumentos de avaliação desenvolvidos no decorrer do semestre letivo. No mínimo uma vez por semestre, os pais ou responsáveis legais deverão ser informados sobre o rendimento escolar do estudante.

O IF Farroupilha não prevê a possibilidade de progressão parcial, sendo assim, os estudantes deverão ter êxito em todos os componentes curriculares previstos na etapa da organização curricular, para dar sequência ao seu itinerário formativo e ser matriculado na etapa seguinte ou para conclusão do curso no caso do último ano, conforme Diretrizes Institucionais dos Cursos Técnicos do IF Farroupilha.

Durante todo o itinerário formativo do estudante deverão ser previstas atividades de recuperação paralela, complementação de estudos dentre outras para atividades que o auxiliem a ter êxito na sua aprendi-

zagem, evitando a não compreensão dos conteúdos, a reprovação e/ou evasão. A carga horária da recuperação paralela não está incluída no total da carga horária da disciplina e carga horária total do curso.

Cada docente deverá propor, em seu planejamento semanal, estratégias de aplicação da recuperação paralela, dentre outras atividades, visando à aprendizagem dos estudantes, as quais deverão estar previstas no plano de ensino, com a ciência da Coordenação Geral de Ensino e da Assessoria Pedagógica do *Campus*.

Após avaliação conjunta do rendimento escolar do estudante, o Conselho de Classe Final decidirá quanto à sua retenção ou progressão, baseado na análise dos comprovantes de acompanhamento de estudos e oferta de recuperação paralela. Serão previstas durante o curso avaliações integradas envolvendo os componentes curriculares, para fim de articulação do currículo.

O sistema de avaliação do IF Farroupilha é regulamento por normativa própria. Entre os aspectos relevantes segue o exposto abaixo:

- Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas.
- Nas disciplinas anuais o cálculo da nota final do período deverá ser ponderada, tendo a nota do primeiro semestre peso 4,0 (quatro) e do segundo semestre peso 6,0 (seis).
- Para o estudante ser considerado aprovado, deverá atingir: Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.
- No caso do estudante não atingir, ao final da nota ponderada, o valor 7,0, e sua nota for superior a 1,7, terá direito a exame, sendo assim definido:
- A média final da etapa terá peso 6,0 (seis).
- O Exame Final terá peso 4,0 (quatro).

Considera-se aprovado, ao término do período letivo, o/a estudante que obtiver nota, conforme orientado acima, e frequência mínima de 75% em cada ano.

Maior detalhamento sobre os critérios e procedimentos de avaliação é encontrados no regulamento próprio de avaliação.

4.7.2. Autoavaliação Institucional

A avaliação institucional é um orientador para o planejamento das ações vinculadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como a todas as atividades que lhe servem de suporte. Envolve desde a gestão até o funcionamento de serviços básicos para o funcionamento institucional, essa avaliação acontecerá por meio da Comissão Própria de Avaliação, instituída desde 2009 através de regulamento próprio avaliado pelo CONSUP.

Os resultados da autoavaliação relacionados ao Curso Técnico em Informática Integrado serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

4.8. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares cursados com êxito em outro curso de mesmo nível de ensino.

No Curso Técnico em Informática Integrado não haverá a possibilidade de aproveitamento de estudos, salvo se for de outro curso de educação profissional conforme Parecer CNE/CEB 39/2004 ou casos de mobilidade acadêmica, conforme regulamento institucional específico.

O aproveitamento de estudos anteriores poderá ser solicitado pelo estudante e deve ser avaliado por Comissão de Análise composta por professores da área de conhecimento com os critérios expostos nas Diretrizes Institucionais para os cursos técnicos do IF Farroupilha.

4.9. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso em que o estudante comprove domínio de conhecimento por meio de aprovação em avaliação a ser aplicada pelo IF Farroupilha.

Conforme as Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha a certificação de conhecimentos por disciplina somente pode ser aplicada em curso que prevê matrícula por disciplina, não cabendo a certificação de conhecimentos para os estudantes do curso Integrado, a não ser que a certificação de conhecimento demonstre domínio de conhecimento em todos os componentes curriculares do período letivo a ser avaliado.

4.10. Expedição de Diploma e Certificados

Conforme as Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha a certificação profissional abrange a avaliação do itinerário profissional e de vida do estudante, visando ao seu aproveitamento para prosseguimento de estudos ou ao reconhecimento para fins de certificação para exercício profissional, de estudos não formais e experiência no trabalho, bem como de orientação para continuidade de estudos, segundo itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos, para valorização da experiência extraescolar.

O IF Farroupilha deverá expedir e registrar, sob sua responsabilidade, os diplomas de técnico de nível médio para os estudantes do Curso Técnico em Informática Integrado, aos estudantes que concluíram com êxito todas as etapas formativas previstas no seu itinerário formativo.

Os diplomas de técnico de nível médio devem explicitar o correspondente título de Técnico em Informática, indicando o eixo tecnológico ao qual se vincula. Os históricos escolares que acompanham os diplomas devem explicitar os componentes curriculares cursados, de acordo com o correspondente perfil

profissional de conclusão, explicitando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento dos concluintes.

4.11. Ementário

4.11.1. Componentes curriculares obrigatórios

1º ANO	
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 120 horas	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Leitura e produção textual. Linguagem, comunicação e interação. Intertextualidade. Estudo dos aspectos linguísticos da língua portuguesa: usos da língua: norma culta e variação linguística. Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos da língua, procedimento de construção e recepção de textos. Semântica. Ortografia e acentuação. Classes de palavras (artigo, numerais, preposições, conjunção e interjeições). Estrutura e formação de palavras. Gêneros literários. Introdução da literatura seus conceitos e finalidades. Quinhentismo - A literatura informativa e jesuítica. Barroco. Arcadismo.	
Ênfase Tecnológica	
Redação técnica; Interpretação e produção de textos; Gêneros textuais; A literatura como uso artístico da linguagem.	
Área de Integração	
Língua Inglesa: Relacionar o texto com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social. Arte: Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas. A linguagem cinematográfica	
Bibliografia Básica	
SARMENTO, Leila Lauer, TUFANO, Douglas. Português: literatura, gramática, produção de texto. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2010. PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. Aprender e praticar gramática. São Paulo: FTD, 2010. PEREIRA, Cilene da Cunha; NEVES, Janete dos Santos Bessa. Ler/falar/escrever. Práticas discursivas no ensino médio: uma proposta teórico-pedagógica. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.	
Bibliografia Complementar	
ABAURRE, Maria Luiza, ABAURRE, Maria Bernadete. Produção de texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2012. GONZAGA, Sergius. Curso de literatura brasileira. 5ª ed. Porto Alegre: Leitura XXI, 2012. SARMENTO, Leila Lauer. Gramática em textos. São Paulo: Moderna, 2010.	

Componente Curricular: Língua Inglesa	
Carga Horária: 80h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Leitura verbal e não verbal de textos correspondentes a gêneros discursivos das esferas cotidiana e jornalística em diferentes mídias. Relação de textos com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social. Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos, procedimentos de construção e recepção de textos. Abordagem semântico-pragmática direcionada ao reconhecimento e aquisição de vocabulário referente à área técnica de Informática.	
Ênfase Tecnológica	
Leitura verbal e não verbal de textos Aquisição de vocabulário referente à área técnica de informática.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Compreensão do uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade. Análise, interpretação e aplicação dos recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estruturas das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.	

Bibliografia Básica
CRUZ, T.D. & SILVA, A. V. & Rosas, Marta. Inglês com textos para informática . Disal Editora, 2003.
GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática . São Paulo: Ícone, 2008.
TORRES, D.; SILVA, A.; ROSAS, M. Inglês.com : textos para informática. Salvador: Dival, 2006
Bibliografia Complementar
GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. Basic English for Computing . Oxford: Oxford University Press, 2003.
SHUMACHER, Cristina. COSTA, Francisco. UCICH, Rebecca. O Inglês na tecnologia da informação . Barueri, SP: DISAL, 2009.
TORRES, N. Gramática prática da Língua Inglesa : o inglês descomplicado. São Paulo: Saraiva, 2007.

Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Definição dos temas da cultura corporal do movimento. Aptidão física relacionada à saúde (diagnóstico). Passagem do jogo ao esporte. Jogos: carrinho de rolimã. Capoeira. Ginástica Geral: exercícios básicos e coreografia. Práticas corporais expressivas (dança). Práticas corporais sistematizadas – esporte com e sem interação. Diagnóstico esportes de invasão (futsal, handebol, basquete); Diagnóstico esportes de rede (voleibol). Esporte de marca: atletismo – provas de pista. Educação alimentar e nutricional.	
Ênfase Tecnológica	
Práticas corporais sistematizadas – esporte com e sem interação.	
Área de Integração	
Arte: técnicas de expressão e representação.	
Física: mecânica e cinemática.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: leitura, interpretação de textos.	
Bibliografia Básica	
SABA, Fabio. Mexa-se : atividade física, saúde e bem-estar. 3ª ed. - rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2011.	
CARNEVALI JUNIOR, Luiz Carlos et al. Exercício, emagrecimento e intensidade do treinamento : aspectos fisiológicos e metodológicos. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.	
SANTOS, Cristiane Cassoni Gonçalves [et. al.]. A Linguagem corporal circense : interfaces com a educação e a atividade física. São Paulo. Phorte, 2012. 285 p.	
Bibliografia Complementar	
RODRIGUES, Heitor de Andrade; Darido, Suraya Cristina. Basquetebol na escola : uma proposta didático-pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. xvi, 132 p : il. ; 28 cm. (Educação física no ensino superior).	
GUIMARÃES NETO, Waldemar Marques. Musculação : intensidade total : you are not a number! 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2012. 181 p.	
EVANGELISTA, Alexandre Lopes. Treinamento funcional e core training : exercícios práticos aplicados. São Paulo: Phorte, 2011.	

Componente Curricular: Arte	
Carga Horária: 40h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Leitura de imagem, da obra de arte e aproximações da Cultura Visual. Texto visual, identificação e análise de mecanismos persuasivos não-verbais e midiáticos. A arte como criação e manifestação sócio-cultural. Técnicas de expressão e representação. Prática artística. Elementos da visualidade e suas relações e aplicações compositivas. Teoria da cor. Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas. Contextualização dos principais períodos históricos da arte. Arte Indígena. Arte Africana. A linguagem cinematográfica. Apreciação musical. Som. Parâmetros do som. Contextualizações e análise dos diferentes tipos de música, gêneros e estilos.	

Ênfase Tecnológica
Leitura de imagem. A arte como criação e manifestação sócio-cultural. Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas
Área de Integração
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: A literatura como manifestação cultural dos valores sociais e humanos. Análise, interpretação e aplicação dos recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estruturas das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção. História: O legado cultural do Mundo Antigo (Egito, Grécia e Roma). Idade Média – características.
Bibliografia Básica
PROENÇA, Graça. Descobrimos a História da Arte . São Paulo: Ática, 2006. TAVARES, Isis; MOURA, Simone Cit; Metodologia do Ensino de Artes, Linguagem da Música . Curitiba: IBPEX, 2008. GARCIA, R.L. Múltiplas Linguagens na Escola . Rio de Janeiro: DP&A, 2000
Bibliografia Complementar
DUARTE, Jr. Por que arte-educação? Campinas: Papirus, 1986. FISCHER, E. A necessidade da arte . Rio de Janeiro: Zahar, 1977. COLI, J. O. O que é arte? São Paulo: Brasiliense, 2000.

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 160h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Razão e proporção: Conceitos, propriedades, regra de três simples e composta, Grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem. Conjuntos Numéricos: Conjunto dos números naturais, inteiros, racionais e irracionais. Representação dos números irracionais na reta. Conjunto dos números reais. Intervalos. Operações com conjuntos, notação científica. Função de 1º Grau: Função constante. Função polinomial de 1º grau. Gráfico cartesiano da função de 1º grau. Função linear e seu gráfico. Função de 2º Grau: Definição. Gráfico cartesiano da função do 2º grau. Coordenadas do vértice. Vetores: Definição de vetores. Vetores iguais e vetores opostos. Matrizes: Definição de matriz, matriz quadrada, matriz diagonal, Matriz identidade, Matriz oposta. Determinantes e sistemas lineares: Determinante de matriz quadrada de ordem 1, 2, 3. Equação linear e sistema linear.	
Ênfase Tecnológica	
Regras de Três Simples e composta. Conjuntos numéricos. Vetores e Matrizes.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: A literatura como manifestação cultural dos valores sociais e humanos. Análise, interpretação e aplicação dos recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estruturas das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção. História: O legado cultural do Mundo Antigo (Egito, Grécia e Roma). Idade Média – características	
Bibliografia Básica	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática, Contexto e Aplicações . Vol. único, Editora Ática, 2011. FACHINNI, Walter. Matemática para a escola hoje . Editora FTD, Volume único, 2006. SMOLE, Kátia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio . Vol. 1, 2, 3 Editora Saraiva, 2010.	
Bibliografia Complementar	
BEZERRA, Manuel Jairo. Matemática Para o Ensino Médio . Vol. Único, Scipione, 2004. RIBEIRO, Jackson. Matemática, ciência e Linguagem . Editora Scipione, 2007. GENTIL, Nelson; dos Santos, MARCONDES, Carlos Alberto; GREGO, Antônio C.; FILHO, Antonio B.; GREGO, Sérgio E. Matemática para o 2º grau . Vol. 1, 2, 3. Editora Ática, 2001.	

Componente Curricular: Química	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Matéria e suas Transformações, Estrutura Atômica, Tabela Periódica, Ligações Químicas, Oxidação e Redução, Funções Inorgânicas, Reações Químicas, Radioatividade.	
Ênfase Tecnológica	
Tabela Periódica, Ligações Químicas, Funções Inorgânicas.	
Área de Integração	
Biologia: Origem da vida. Biologia celular: composição química	
Bibliografia Básica	
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química , 7ª ed. vol. único, São Paulo, Saraiva, 2006.	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química , 4ª ed. vol. Único, São Paulo, Moderna, 2005.	
PERUZZO, Tito Miragaia, Química na Abordagem do Cotidiano - Vol. Único - 4ª Ed. 2012, Moderna.	
Bibliografia Complementar	
SARDELLA, Antônio, Química - Série Novo Ensino Médio - Vol. Único, 2005, Ática;	
MOL, Gerson De Souza. Química E Sociedade - Volume Único - Ensino Médio Integrado, 2008, Nova Geração;	
CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luiz Fernando. Planeta Químico . Vol. Único - Ensino Médio - Integrado, Ática, 2008.	

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Mecânica: grandezas físicas, suas unidades e transformações. Cinemática: posição, deslocamento e referencial. Velocidade. Aceleração. Movimento Retilíneo uniforme (MRU), Movimento Retilíneo Uniforme Variado (MRUV). Gráficos do Movimento. Movimento curvilíneo. Vetores. Dinâmica: Primeira, Segunda e Terceira Lei de Newton e aplicações. Gravitação: Introdução, Lei da Gravitação Universal. Princípios de conservação: transformação e conservação da energia. Energia cinética e Energia potencial gravitacional.	
Ênfase Tecnológica	
Mecânica; Vetores; MRU e MRUV	
Área de Integração	
Matemática: Regra de Três Simples e Composta, Porcentagem.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira Análise, interpretação e aplicação dos recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estruturas das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.	
Hardware: Componentes de um computador.	
Bibliografia Básica	
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física - Volume 1. 6ª Ed. São Paulo. Ed. Scipione, 2006.	
GASPAR, Alberto. Física - Volume Único. 1ª Ed. São Paulo. Ed. Ática, 2001.	
ÁLVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. da. Curso De Física , V. 3, 4 Ed. São Paulo: Scipione, 1997.	
Bibliografia Complementar	
RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física . São Paulo: Moderna, 2003.	
SAMPAIO, J. L. P.; Calçada, C. S. V. Física . v. único, 2ª ed. São Paulo: Atual, 2005.	
BONJORNO, J. R. et al. Física: história & cotidiano . v. único. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2005.	

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Origem da vida. Características dos seres vivos. Biologia celular: composição química, membranas celulares, citoplasma e organelas, núcleo, divisão celular e metabolismo. Ecologia: conceitos fundamentais; energia e matéria nos ecossistemas; ecologia de populações, comunidades e ecossistemas; biomas; educação ambiental: impactos ambientais provocados pelo homem, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.	
Ênfase Tecnológica	
Lixo eletrônico; Recursos Naturais, Regra de Três Simples e Composta.	
Área de Integração	
Hardware: Manutenção corretiva e preventiva. Física: Mecânica: grandezas físicas, suas unidades e transformações. Química: Reações Químicas.	
Bibliografia Básica	
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia . Vol. 1, 2 e 3. 2ed. São Paulo: Moderna, 2004. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia . Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2008. SILVA Jr., C.; SASSON, S. Biologia . Volume único. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.	
Bibliografia Complementar	
CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A. Célula . 2ª ed. Barueri: Manole, 2007. ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de Ecologia . 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia . 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.	

Componente Curricular: Geografia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Projeções cartográficas e tecnologias modernas aplicadas à cartografia (percepção espacial); Linguagem cartográfica, tipos de mapas, fusos horários, escalas cartográficas (global ao local). Formação territorial e regionalização local e global (escala gráfica e numérica e a noção de espaço, a divisão territorial e as principais regiões do mundo). Estrutura interna e externa da terra (tipos de rochas e sua composição mineralógica, principais minerais metálicos e energéticos). Situação geral da atmosfera e classificação climática. Os grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo (principais ecossistemas e sua importância para a humanidade na conservação das espécies, interpretação do relevo-clima-vegetação). Recursos minerais e energéticos: exploração e impactos. Recursos hídricos; bacias hidrográficas e seus aproveitamentos.	
Ênfase Tecnológica	
Projeções cartográficas. Formação territorial e Regionalização local e global. Estrutura interna e externa da terra. Situação geral da atmosfera e classificação climática. Domínios da vegetação no Brasil e no mundo. Recursos minerais e energéticos. Recursos hídricos.	
Área de Integração	
Biologia: impactos ambientais provocados pelo homem, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.	
Bibliografia Básica	
TERRA, Lygia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões : estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2010. MARINA, Lucia; RIGOLI, Tércio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Ática, 2009. VISENTINI, José William. Geografia Geral e do Brasil . O Mundo em Transição. São Paulo: Ática, 2012.	
Bibliografia Complementar	

Almeida, Lúcia Maria Alves de. **Geografia geral e do Brasil**. Volume único. SP. Ática, 2005.

Magnoli, Demétrio. **Geografia: a construção do mundo: geografia geral e do Brasil**. SP: ALMANAQUE SOCIOAMBIENTAL. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2005. Moderna, 2005.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia para o ensino médio: Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: Scipione, 2012.

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Elaborar instrumentos para uma melhor compreensão da vida cotidiana, ampliando a visão de mundo e o horizonte de expectativas, nas relações interpessoais com os vários grupos sociais. Construir uma visão mais crítica sobre fatos e situações das vivências culturais e sociais. Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, preservando o direito à diversidade. A sociedade humana como objeto de estudo. Direitos Humanos.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais, construção científica do conhecimento sociológico.	
Área de Integração	
Arte: a arte como manifestação sócio-cultural.	
Biologia: impactos ambientais provocados pelo homem, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.	
Bibliografia Básica	
BRYM, Robert [et al]. Sociologia: sua bússola para um novo mundo . São Paulo: Thomson Learning, 2006.	
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade . 2º grau. Ed. Moderna. São Paulo. 2001.	
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia . São Paulo: Ática, 1995.	
Bibliografia Complementar	
BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia . Ed. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2010.	
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.	
TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia . São Paulo: Atual, 2000.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Representações e comunicação. Proporcionar a leitura, a interpretação e o conhecimento de textos filosóficos relacionando-os com os demais valores. Desenvolver no aluno as habilidades de escrita e raciocínio lógico com vistas a contribuir para a sua formação integral. Tema: A Filosofia no contexto dos saberes.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação filosófica, construção do conhecimento filosófico, moralidade e poder.	
Área de Integração	
Arte: a arte como manifestação sócio-cultural;	
História: o legado cultural do mundo antigo;	
Bibliografia Básica	
COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas . São Paulo: Saraiva, 2006.	
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo. Ed. Ática, 1995.	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena pires. Temas de filosofia . São Paulo: Moderna, 2005.	
Bibliografia Complementar	

RUSS, Jaqueline. **Dicionário de filosofia**. SP: Scipione, 1994.
 SAINT- EXUPÉRY, Antoine. **O pequeno príncipe**. Rio de Janeiro: Agir, 1992. Vários autores. Para Filosofar. Ed. Scipione.
 SÁTIRO, Angélica - **Pensando melhor** - Iniciação ao Filosofar - Ed. Saraiva, 2004.

Componente Curricular: Fundamentos da Informática	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
História da Computação. Informática e aplicações, Sistemas de numeração e codificação de dados. Lógica Proposicional, Tabelas-Verdade. Implicação e Equivalência, Álgebra Booleana, Argumentos e Técnicas Dedutivas.	
Ênfase Tecnológica	
Informática e aplicações, Sistemas de Numeração e Álgebra Booleana.	
Área de Integração	
Hardware: componentes de um computador. Aplicativos: sistemas operacionais proprietário e livre.	
Bibliografia Básica	
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à Lógica Matemática . Ed. Nobel, 2002. FILHO, E. F. Iniciação à lógica matemática . 18ªed. São Paulo: Nobel, 2000. SILVA, F. S. C., FINGER, M, MELO, A.C.V. Lógica para Computação . Thomson Pioneira Editora, 2006.	
Bibliografia Complementar	
BOUSQUET, M. A Internet em Pequenos Passos . São Paulo: Nacional, 2005. CAPRON, H. L. Introdução à Informática . 8ªed. São Paulo: Pretice Hall, 2006. FEDELI, R. D.; POLLONI, E.; PERES, F. Introdução à Ciência da Computação . São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.	

Componente Curricular: Hardware	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Componentes de um Computador, Dispositivos de Entrada/Saída. Montagem e configuração de computadores. Manutenção corretiva e preventiva. Barramentos. Instalações de programas. Sistemas operacionais Proprietários e livres (principais configurações e aplicativos).	
Ênfase Tecnológica	
Hardware, Montagem e manutenção de microcomputadores.	
Área de Integração	
Fundamentos da Informática: Sistemas de numeração e codificação de dados. Aplicativos: Sistemas operacionais proprietário e livre Física: Mecânica: grandezas físicas, suas unidades e transformações. Química: estrutura Atômica, Tabela Periódica, Ligações Químicas. Biologia: impactos ambientais.	
Bibliografia Básica	
STALLINGS, William. Arquitetura de Computadores . 8ª Edição. Pearson 2008. MORIMOTO, Carlos E. Hardware II, o Guia Definitivo . GDH Press e Sul Editores 2010. PAULA, Everaldo A. de. NOBILE, Mario. Hardware - Montagem, Manutenção e Configuração de Microcomputadores . 5a Edição. Ed. Viena, 2008.	
Bibliografia Complementar	

LACERDA, Ivan Max Freire de. **Treinamento Profissional em Hardware**. Digerati Editorial. 2006.
 CECCATTO, Camila; DATA, Marcelo Luiz; PAULA, Everaldo Antônio de. **Manutenção Completa em Computadores**. 2009 – Ed. Códice.
 TORRES, G. **Montagem de Micros**: Para Autodidatas, Estudantes e Técnicos. Rio de Janeiro: NovaTerra, 2010.

Componente Curricular: Programação I	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Introdução a Lógica da Programação. Constantes, variáveis, Tipos de dados e operadores. Estrutura sequencial e de desvio condicional. Estruturas de repetição. Estruturas homogêneas (Vetores, Matrizes). Ordenação de valores. Subrotinas. Ambientes de desenvolvimento de aplicações.	
Ênfase Tecnológica	
Estrutura sequencial e de desvio condicional, laços de repetição, estruturas homogêneas e funções.	
Área de Integração	
Fundamentos da Informática: sistemas de numeração e codificação de dados, lógica Proposicional, tabelas-Verdade. Matemática: regra de três simples e composta, conjuntos numéricos.	
Bibliografia Básica	
ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos : fundamento e prática. 3ª Ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos : Lógica para desenvolvimento de programação de Computadores. 23ªed. São Paulo: Érica, 2010. MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e Programação : teoria e prática. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2006.	
Bibliografia Complementar	
ALBANO, R. S.; Albano, S. G.; Programação em Linguagem C . 1ª Edição. Ed: Ciência Moderna. 2010. BACKES, André; Linguagem C : Completa e descomplicada. 1ª Edição. Ed: Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. SCHILDT, Herbert; C - Completo e Total . 3ª Edição. Ed: Makron Books, 1996.	

Componente Curricular: Aplicativos	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Sistemas operacionais proprietário e livre. Softwares de propósito gerais para gerenciamento de arquivos, internet, apresentação de palestras, processamento de textos, planilhas eletrônicas, apresentação de slides.	
Ênfase Tecnológica	
Sistemas Operacionais, Formatação de textos, Planilhas eletrônicas e Apresentações de slides.	
Área de Integração	
Fundamentos da Informática: história da Computação. Informática e aplicações. Hardware: Dispositivos de Entrada/Saída.	
Bibliografia Básica	
CAPRON, H. L. Introdução à Informática . 8ª ed, São Paulo: Pretice Hall, 2006. FEDELI, R. D.; POLLONI, E.; PERES, F. Introdução à Ciência da Computação . São Paulo: Pioneira Thomson, 2003. NORTON, P. Introdução à informática . São Paulo: Makron Books, 2005.	
Bibliografia Complementar	

BARRIVIERA, Rodolfo, OLIVEIRA, E.D. Introdução a Informática . Curitiba: Editoria LT, 2012.
VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos . 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
SILVA, M. G. Terminologia Básica: Windows XP; Word XP; Excel XP . São Paulo: Érica, São Paulo, 2002.

Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Estrutura morfossintática da Língua Portuguesa: Classes de palavras. Análise sintática. Estratégias e recursos na produção de texto. Interpretação e produção de textos, considerando os diferentes gêneros textuais (conto, entrevista, notícia, reportagem, editorial, crítica). Fatores que garantem a textualidade nos diversos gêneros de textos. Tipos textuais. Coesão e coerência textuais. A interface leitura e produção de textos. A literatura enquanto um discurso de poder e formador da Nação. A literatura como uso artístico da linguagem, explorada em seus aspectos linguísticos, estéticos, sociais, lúdicos, etc.	
Ênfase Tecnológica	
Interpretação e produção de textos. Fatores que garantem a textualidade nos diversos gêneros de textos. A literatura como uso artístico da linguagem.	
Área de Integração	
Língua Inglesa: Relacionar o texto com suas estruturas linguísticas, suas funções e seu uso social.	
Bibliografia Básica	
SARMENTO, Leila Lauer, TUFANO, Douglas. Português: literatura, gramática, produção de texto . 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.	
PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. Aprender e praticar gramática . São Paulo: FTD, 2010.	
PEREIRA, Cilene da Cunha; NEVES, Janete dos Santos Bessa. Ler/falar/escrever . Práticas discursivas no ensino médio: uma proposta teórico-pedagógica. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.	
Bibliografia Complementar	
ABAURRE, Maria Luiza, ABAURRE, Maria Bernadete. Produção de texto: interlocução e gêneros . São Paulo: Moderna, 2012.	
GONZAGA, Sergius. Curso de literatura brasileira . 5ª ed. Porto Alegre: Leitura XXI, 2012.	
SARMENTO, Leila Lauer. Gramática em textos . São Paulo: Moderna, 2010.	

Componente Curricular: Língua Inglesa	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Estudo da Língua Inglesa como instrumento de acesso a informações, tecnologias e diferentes culturas. Leitura, interpretação de textos da área de Tecnologia da Informação. Ampliação do léxico computacional. Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação: impacto e função social. Estudo do texto: as sequências discursivas e os gêneros textuais.	
Ênfase Tecnológica	
Leitura, interpretação de textos da área de Tecnologia da Informação. Ampliação do léxico computacional. Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Compreensão do uso da Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.	
Bibliografia Básica	
CRUZ, T.D. & SILVA, A. V. & Rosas, Marta. Inglês com textos para informática . Disal Editora, 2003.	
GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática . São Paulo: Ícone, 2008.	
TORRES, D.; SILVA, A.; ROSAS, M. Inglês.com: textos para informática . Salvador: Dival, 2006.	

Bibliografia Complementar
GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. Basic English for Computing . Oxford: Oxford University Press, 2003.
SHUMACHER, Cristina. COSTA, Francisco. UCICH, Rebecca. O Inglês na tecnologia da informação . Barueri, SP: DISAL, 2009.
TORRES, Nelson. Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado . 10ª ed. S. Paulo: Saraiva, 2007.

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Funções Exponencial e Logarítmica: gráficos, propriedades e aplicações. Trigonometria: relações trigonométricas no triângulo retângulo, o círculo trigonométrico, identidades trigonométricas, equações e inequações trigonométricas, lei dos senos e dos cossenos, funções trigonométricas e seus gráficos, aplicações da trigonometria. Análise Combinatória: Teorema Fundamental da Contagem, fatorial, arranjo, combinação, permutação simples e com elementos repetidos, triângulo de Pascal e Binômio de Newton. Progressões Aritméticas e Geométricas: fórmulas gerais, propriedades e aplicações.	
Ênfase Tecnológica	
Funções: Exponencial e Logarítmica. Análise Combinatória	
Área de Integração	
Redes de Computadores: Modelos de Referência OSI e TCP/IP, projeto de redes.	
Bibliografia Básica	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática, Contexto e Aplicações . Vol único, Editora Ática, 2011.	
FACHINNI, Walter. Matemática para a escola hoje . Editora FTD, Volume único, 2006	
SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio . Vol. 1, 2, 3 Editora Saraiva, 2010.	
Bibliografia Complementar	
Bezerra, Manuel Jairo. Matemática Para o Ensino Médio . Vol. Único, Scipione, 2004.	
Ribeiro, Jackson. Matemática, ciência e Linguagem . Editora Scipione, 2007.	
Gentil, Nelson; DOS SANTOS, Carlos Alberto Marcondes; Marcondes, Antônio C.; Filho,	

Componente Curricular: Química	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Relações de Massas, Estequiometria, Gases, Soluções, Termoquímica, Cinética Química, Equilíbrio Químico (pH), Eletroquímica.	
Ênfase Tecnológica	
Soluções, Equilíbrio Químico (pH).	
Área de Integração	
Física: calorimetria, termodinâmica e termometria.	
Bibliografia Básica	
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química , 7ª ed. vol. único, São Paulo, Saraiva, 2006.	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química , 4ª ed. vol. Único, São Paulo, Moderna, 2005.	
PERUZZO, Tito Miragaia, Química na Abordagem do Cotidiano - Vol. Único - 4ª Ed. 2012, Moderna.	
Bibliografia Complementar	

SARDELLA, Antônio, Química - Série Novo Ensino Médio - Vol. Único, 2005, Ática.
MOL, GERSON DE SOUZA, QUIMICA E SOCIEDADE - VOLUME UNICO - Ensino Médio Integrado, 2008, Nova Geração.
CISCATO, CARLOS ALBERTO MATTOSO; PEREIRA, LUIZ FERNANDO. Planeta Química - volume único - Ensino Médio - Integrado, ATICA, 2008.

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Hidrostática: pressão e densidade, Pressão nos líquidos, Princípio de Pascal e Princípio de Arquimedes. Hidrodinâmica: Vazão, equação da continuidade. Termometria: medidas de temperatura, escalas termométricas. Calorimetria: capacidade calorífica, calor específico e calor latente, princípios das trocas de calor, mudanças de fase. Termodinâmica: 1º e 2º lei da Termodinâmica. Oscilações: ondulatória e acústica.	
Ênfase Tecnológica	
Hidrostática e Hidrodinâmica; Termometria e Calorimetria; Oscilações: ondulatória e acústica.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Leitura, interpretação e escrita. Matemática: Operações matemáticas, regra de três.	
Bibliografia Básica	
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física – volume 2. 6ª Ed. São Paulo. Ed. Scipione, 2006. GASPAR, Alberto. Física - Volume Único. 1ª Ed. São Paulo. Ed. Ática, 2001. ÁLVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. da. Curso de Física , v. 2, 4 ed. São Paulo: Scipione, 1997.	
Bibliografia Complementar	
RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física . São Paulo: Moderna, 2003. SAMPAIO, J. L. P.; CALÇADA, C. S. V. Física . v. único, 2ª ed. São Paulo: Atual, 2005. BONJORNO, J. R. et al. Física: história & cotidiano . v. único. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2005.	

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Classificação e nomenclatura dos seres vivos. Características gerais dos vírus. Características gerais dos reinos biológicos: Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia	
Ênfase Tecnológica	
Características gerais dos reinos biológicos.	
Área de Integração	
Física: Termometria e calorimetria	
Bibliografia Básica	
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia . Vol. 1, 2 e 3. 2ed. São Paulo: Moderna, 2004. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia . Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2008. SILVA Jr., C.; SASSON, S. Biologia . Volume único. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.	
Bibliografia Complementar	
BARNES, B.; CALOW, P.; OLIVE, P.J.W. Os invertebrados: uma nova síntese . 2ª ed. São Paulo: Ateneu, 2008. POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. A vida dos vertebrados . 4ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. Biologia Vegetal . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	

Componente Curricular: Geografia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Os complexos agroindustriais (no mundo e no Brasil). A estrutura regional brasileira. Os Nordeste. A Amazônia e os projetos de planejamento regional. O Centro-Sul. O Centro-Oeste. A questão fundiária. Globalização e economia: fluxos de mercadorias e comércio global. Periferias da globalização: a fronteira Norte e Sul. Geopolítica da globalização: os desafios globais (guerra fria e nova ordem mundial, relações internacionais: Oriente Médio e África). A Formação do espaço urbano-industrial (Tipos de indústrias). Transformações na estrutura produtiva no século XX: o fordismo, o toyotismo, as novas técnicas de produção e seus impactos (setores da economia, teorias econômicas [capitalismo, socialismo, neoliberalismo, keynesianismo]). Produção e transformação dos espaços agrários (formas de produção agrícolas: orgânico e transgênico), principais Polos tecnológicos (megalópoles, regiões do Brasil e suas principais metrópoles). Modernização da agricultura e estruturas agrárias (revolução verde e revolução agrícola).	
Ênfase Tecnológica	
Globalização e economia; Principais Polos tecnológicos (Megalópoles, regiões do Brasil e suas principais Metrópoles).	
Área de Integração	
Filosofia: Movimentos sociais e Direitos Humanos. Estado de Bem-estar-social. Tecnologia e inclusão social. Desigualdade e exclusão social e digital. Políticas Públicas para a inclusão social, educacional e digital. Políticas públicas e desenvolvimento.	
Bibliografia Básica	
TERRA, Lygia; ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2010.	
MARINA, Lúcia; RIGOLI, Tércio. Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009.	
VESENTINI, José Willian. Geografia: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2012.	
Bibliografia Complementar	
Almeida, Lúcia Maria Alves de. Geografia geral e do Brasil. São Paulo. Ática, 2005.	
MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de Geografia para o ensino médio: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2005.	
TERRA, Lygia; COELHO, Marcos Amorim. Geografia Geral e do Brasil: O Espaço Natural e Socioeconômico. São Paulo: Moderna, 2005.	

Componente Curricular: História	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Introdução aos estudos históricos. Os tempos históricos anteriores a escrita (Contexto da América e Brasil). O legado cultural do Mundo Antigo (Egito, Grécia e Roma) Idade Média – características. Transição do Feudalismo para o Capitalismo (Grandes Navegações). África histórica (Reinos Africanos). Os Povos Indígenas na América e Brasil que os europeus encontraram. O significado do Renascimento (Renascimento Científico). Reforma(s) Religiosa(s) e suas repercussões. Estado Moderno/Absolutismo. Conquista e colonização da América Hispânica e Portuguesa.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação histórica; Interpretação dos processos sociais; Distinção e comparação das etapas temporais; Construção científica do conhecimento histórico.	
Área de Integração	
Sociologia: Construção de uma visão mais crítica da cultura, sua influência na sociedade	
Bibliografia Básica	

BRAIC, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas Terceiro Milênio . São Paulo: Moderna, 2012.
FARIA, Ricardo de Moura; MIRANDA, Mônica Liz; CAMPOS, Helena Guimarães. Estudos de História . São Paulo: FTD, 2012.
VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2010.
Bibliografia Complementar
FAUSTO, Bóris. História do Brasil . 14ª ed. São Paulo: USP, 2012.
MOTA, Carlos Guilherme; LOPEZ, Adriana. História do Brasil . Uma Interpretação. 3ª ed. São Paulo: SENAC, 2012.
RINKE, Stefan. História da América Latina: das culturas pré-colombianas até o presente . Porto Alegre: PUCRS, 2012.

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Construir uma visão mais crítica da cultura, sua influência na sociedade; bem como, da indústria cultural e dos meios de comunicação. Compreender e analisar as mudanças de paradigmas que o fenômeno da internet introduz nas questões relacionadas à ética comunicacional. Refletir sobre o fluxo interativo proporcionado pela rede, benefícios da internet e crimes virtuais. Avaliar o papel da internet enquanto veículo de informação, estimulando o comportamento responsável e ético dos usuários.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais, construção científica do conhecimento sociológico.	
Área de Integração	
Filosofia: Articular os conhecimentos da Ética e da Filosofia Moral às questões da atualidade.	
Bibliografia Básica	
BRYM, Robert...[et al]. Sociologia: sua bússola para um novo mundo . São Paulo: Thomson Learning, 2006.	
COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade . 2º grau. Ed. Moderna. São Paulo. 2001.	
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia . São Paulo: Ática, 1995.	
Bibliografia Complementar	
BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia . Ed. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2010.	
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.	
TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia . São Paulo: Atual, 2000.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Investigação filosófica, construção do conhecimento filosófico e Filosofia Moral.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação filosófica, construção do conhecimento filosófico e Filosofia Moral.	
Área de Integração	
Sociologia: construção de uma visão mais crítica da cultura, sua influência na sociedade.	
Bibliografia Básica	
COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas . São Paulo: Saraiva, 2006.	
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia . São Paulo. Ed. Ática, 1995.	
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Temas de filosofia . São Paulo: Moderna, 2005.	
Bibliografia Complementar	

CUNHA, J. Auri. Filosofia : investigação à iniciação filosófica. SP: Atual, 1992.
RUSS, Jaqueline. Dicionário de filosofia . SP: Scipione, 1994
SÁTIRO, Angélica - Pensando melhor - Iniciação ao Filosofar - Ed. Saraiva, 2004.

Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Aptidão física relacionada à saúde (diagnóstico). Jogos: projeto jangada. Práticas corporais junto à natureza (AFANs). Práticas corporais sistematizadas – esportes com e sem interação. Esportes de invasão (futsal; handebol; basquete) – fundamentos básicos, situações de jogo e jogo formal. Esportes de rede (voleibol) – fundamentos básicos, situações de jogo e jogo formal. Esportes de campo e taco – beisebol. Esporte de precisão ou alvo – bocha. Processo de envelhecimento.	
Ênfase Tecnológica	
Práticas corporais sistematizadas – esportes com e sem interação.	
Área de Integração	
Sociologia: construção de uma visão mais crítica da cultura, sua influência na sociedade; bem como, da indústria cultural e dos meios de comunicação.	
Bibliografia Básica	
SABA, Fabio. Mexa-se : atividade física, saúde e bem-estar. 3ª ed. - rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2011.	
CARNEVALI JUNIOR, Luiz Carlos et al. Exercício, emagrecimento e intensidade do treinamento : aspectos fisiológicos e metodológicos. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.	
SANTOS, Cristiane Cassoni Gonçalves [et. al.]. A Linguagem corporal circense : interfaces com a educação e a atividade física. São Paulo. Phorte, 2012. 285 p.	
Bibliografia Complementar	
RODRIGUES, Heitor de Andrade; Darido, Suraya Cristina. Basquetebol na escola : uma proposta didático-pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. xvi, 132 p.: il.; 28 cm. (Educação física no ensino superior).	
GUIMARÃES NETO, Waldemar Marques. Musculação : intensidade total: you are not a number! 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2012. 181 p.	
EVANGELISTA, Alexandre Lopes. Treinamento funcional e core training : exercícios práticos aplicados. São Paulo: Phorte, 2011.	

Componente Curricular: Análise e Modelagem de Sistemas	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Conceitos fundamentais da Engenharia de Software. O Processo de Desenvolvimento de Software. Engenharia de Requisitos. Ciclo de vida do software. Análise e Modelagem de sistemas (UML).	
Ênfase Tecnológica	
Engenharia de requisitos e modelagem UML.	
Área de Integração	
Banco de dados: modelagem Entidade-Relacionamento.	
Programação II: construção de aplicações dinâmicas (Formulários, métodos de envio de dados, Sessões e Cookies). Integração com Banco de Dados (Criação, conexão, inserção, seleção, alteração, exclusão e manipulação).	
Bibliografia Básica	

PRESSMAN, R. Engenharia de software : Uma abordagem profissional. 7ª ed. Artmed: 2011.
SOMMERVILLE, IAN. Engenharia de Software . 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
BOOCH G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML - Guia de Usuário . 12ª reimpressão. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.
Bibliografia Complementar
JUNIOR, H.E. Engenharia de Software na Prática . Novatec. 2010.
PFLEEGER, S. Engenharia de Software . Prentice-Hall: 2004.
MACHADO, F.N. Análise e Gestão de Requisitos de Software – Onde nascem os sistemas. Erica. 2011.

Componente Curricular: Banco de Dados	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Conceito de banco de dados e Sistemas de Gerência de banco de dados (SGBD), Modelagem Entidade-Relacionamento, Modelo relacional. Normalização. SQL (Structured Query Language). Histórico da evolução da linguagem SQL. Padrão de direito SQL (ISO/IEC 9075). Tipos de Dados. SQL Schema. Conjuntos de comandos: DDL, DML, DCL. Triggers. Stored Procedures. Persistent Stored Modules (PSM). Transaction. Embedded SQ.	
Ênfase Tecnológica	
Sistemas Gerência de banco de dados (SGBD), Modelagem Entidade - Relacionamento e SQL.	
Área de Integração	
Programação II: integração com Banco de Dados (Criação, conexão, inserção, seleção, alteração, exclusão e manipulação).	
Análise e Modelagem de Sistemas: análise e Modelagem de sistemas (UML).	
Bibliografia Básica	
ELMASRI, R.; NAVATHE S. B.; Sistemas de Banco de Dados . 4ª edição. Editora Pearson, 2005.	
HEUSER, C. A.; Projeto de Banco de Dados . 6ª edição. Editora Artmed, 2009.	
SILBERSCHATZ, KORTH e SUDARSHAN. Sistemas de Bancos de Dados 5ª ed. São Paulo: Makron Books, 2006.	
Bibliografia Complementar	
DATE, C. J.; Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 8ª edição. Editora Campus, 2004.	
GUIMARÃES, C. C., Fundamentos de Bancos de Dados : Modelagem, Projeto e Linguagem SQL. Campinas: Unicamp Editora, 2003.	
RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados . 3ª edição. Editora Mc Graw-Hill, 2008	

Componente Curricular: Redes de Computadores	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Conceitos e Tecnologias de Redes de Computadores; Estrutura de Redes e seus componentes; Topologias de Redes; Modelos de Referência OSI e TCP/IP; Protocolos e Serviços de Redes; Cabeamento Estruturado; Projetos de redes.	
Ênfase Tecnológica	
Cabeamento Estruturado e Projeto de Redes.	
Área de Integração	
Programação II: introdução a linguagem para WEB (Tipos de dados, Operadores Aritméticos, Estruturas de controle de condição e repetição, estruturas homogêneas e funções).	
Bibliografia Básica	

<p>KUROSE, F. E.; ROOS, K. Redes de Computadores e a Internet. Pearson Education, 2010.</p> <p>MORIMOTO, C. Eduardo. Redes: Guia Prático. Segunda Reimpressão. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.</p> <p>TANEMBAUM, Andrew S; WETHERALL, Davis. Redes de Computadores. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</p>
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>BIRKNER, M. Projeto de Interconexão de Redes. Makron Books. 2008.</p> <p>PINHEIRO, J. Guia Completo de Cabeamento de Redes. Campus, 2003.</p> <p>VASCONCELOS, L. Manual Prático de Redes. 1ª edição. Laercio Vasconcelos. 2006.</p>

Componente Curricular: Programação II	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Linguagem para Estilos. Metalinguagem. Introdução a linguagem para WEB (Tipos de dados, Operadores Aritméticos, Estruturas de controle de condição e repetição, estruturas homogêneas e funções). Construção de aplicações dinâmicas (Formulários, métodos de envio de dados, Sessões e Cookies). Integração com Banco de Dados (Criação, conexão, inserção, seleção, alteração, exclusão e manipulação).	
Ênfase Tecnológica	
Desenvolvimento de Aplicações dinâmicas para Web integrado a banco de dados.	
Área de Integração	
Banco de Dados: sistemas Gerência de banco de dados (SGBD.)	
Análise e Modelagem de Sistemas; o processo de desenvolvimento de software.	
Bibliografia Básica	
GILMORE, W. Jason. Dominando PHP e Mysql - Do Iniciante ao Profissional. Ed: Alta Books. 2009.	
SOARES, Wallace; Php 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados. 6ª Edição Ed: Erica. 2010	
SERRÃO, Carlos. Programação com PHP 5.3 . Ed: Lidel-Zamboni, 2009.	
Bibliografia Complementar	
NIEDERAUER, Juliano. PHP Para quem Conhece PHP . Ed: Novatec, 2008.	
SOARES, Wallace. Crie um Sistema Web com Php 5 e Ajax - Controle de Estoque. Editora: Erica, 2009	
SILVA, Mauricio Samy. JavaScript – Guia do Programador . Ed: Novatec, 2010.	

3º ano	
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Período composto por coordenação e subordinação. Colocação pronominal. Pontuação. Sintaxe de concordância e de regência (crase). Estratégias e recursos na produção de texto. Interpretação e produção de textos, considerando os diferentes gêneros textuais (crônica, carta do leitor, debate, dissertação argumentativa). Fatores que garantem a textualidade nos diversos gêneros de textos. Tipos textuais. Coesão e coerência textuais. A interface leitura e produção de textos. A literatura enquanto um discurso de poder e formador da Nação. A literatura como uso artístico da linguagem, explorada em seus aspectos linguísticos, estéticos, sociais, lúdicos, etc. A literatura como manifestação cultural dos valores sociais e humanos; relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político; os estilos de época (Pré-modernismo, Modernismo e Literatura Contemporânea) como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica.	
Ênfase Tecnológica	
Estratégias e recursos na produção de texto; Coesão e coerência textuais; A literatura como uso artístico da linguagem.	

Área de Integração
<p>Programação III: conceitos básicos e avançados da orientação a objetos, englobando os tópicos de classes, objetos, métodos, pacote, herança, polimorfismo, encapsulamento.</p> <p>Empreendedorismo: elaboração do plano de negócios; Pessoa Física e Jurídica; Sociedades Comerciais; Franquias; Cooperativas.</p> <p>Tópicos Avançados de Informática: projeto de sistemas computacionais.</p>
Bibliografia Básica
<p>SARMENTO, Leila Lauer, TUFANO, Douglas. Português: literatura, gramática, produção de texto. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>PATROCÍNIO, Mauro Ferreira do. Aprender e praticar gramática. São Paulo: FTD, 2010.</p> <p>PEREIRA, Cilene da Cunha; NEVES, Janete dos Santos Bessa. Ler/falar/escrever. Práticas discursivas no ensino médio: uma proposta teórico-pedagógica. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.</p>
Bibliografia Complementar
<p>ABAURRE, Maria Luiza, ABAURRE, Maria Bernadete. Produção de texto: interlocução e gêneros. São Paulo: Moderna, 2012.</p> <p>GONZAGA, Sergius. Curso de literatura brasileira. 5ª ed. Porto Alegre: Leitura XXI, 2012.</p> <p>SARMENTO, Leila Lauer. Gramática em textos. São Paulo: Moderna, 2010.</p>

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
<p>Matemática Financeira: porcentagem, juros simples e juros compostos. Estatística: Medidas de tendência central: média, moda e mediana, tabelas e gráficos estatísticos, desvio padrão e variância. Geometria Plana: congruência e semelhança de triângulos, Teorema de Tales, Teorema de Pitágoras, construções com régua e compasso, áreas de figuras planas. Geometria Espacial: Teorema de Euler, áreas e volumes dos principais sólidos Geométricos (prismas, pirâmides, cones, cilindros e esferas), troncos de pirâmides e cones, cunha esférica, aplicações. Geometria Analítica: plano Cartesiano, posições relativas entre duas retas, estudo da reta, distâncias (entre dois pontos, entre ponto e reta), área do triângulo no plano Cartesiano, estudo da circunferência e estudo das cônicas (elipse, parábola e hipérbole).</p>	
Ênfase Tecnológica	
Estatística; Geometria Plana; Geometria Analítica.	
Área de Integração	
<p>Programação III: introdução a Orientação a Objetos</p> <p>Física: fundamentos de física moderna.</p>	
Bibliografia Básica	
<p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática, Contexto e Aplicações, Vol único, Editora Ática, 2011.</p> <p>FACHINNI, Walter. Matemática para a escola hoje. Editora FTD, Volume único, 2006.</p> <p>SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. Matemática Ensino Médio. Vol. 1, 2, 3 Editora Saraiva. 2010</p>	
Bibliografia Complementar	
<p>BEZERRA, Manuel Jairo. Matemática Para o Ensino Médio. Vol. Único, Scipione, 2004.</p> <p>RIBEIRO, Jackson. Matemática, ciência e Linguagem. Editora Scipione, 2007</p> <p>GENTIL, Nelson; DOS SANTOS, Carlos Alberto Marcondes; GREGO, Antônio C.; FILHO, Antonio B.; GREGO, Sérgio E. Matemática para o 2º grau. Vol. 1, 2, 3. Editora Ática, 2001</p>	

Componente Curricular: Química	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Introdução a Química Orgânica, Compostos Orgânicos, Hidrocarbonetos, Funções Orgânicas Oxigenadas, Funções Orgânicas Nitrogenadas, Funções Orgânicas Halogenadas, Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos; Isomeria, Reações Orgânicas, Química Orgânica Descritiva e Aplicada Bioquímica, Polímeros.	
Ênfase Tecnológica	
Funções Orgânicas Oxigenadas e Nitrogenadas, Polímeros.	
Área de Integração	
Física: ótica.	
Bibliografia Básica	
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química , 7ª ed. vol. único, São Paulo, Saraiva, 2006.	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química , 4ª ed. vol. Único, São Paulo, Moderna, 2005.	
PERUZZO, Tito Miragaia, Química na Abordagem do Cotidiano - Vol. Único - 4ª Ed. 2012, Moderna.	
Bibliografia Complementar	
SARDELLA, Antonio, Química - Série Novo Ensino Médio - Vol. Único, 2005, Ática.	
MOL, Gerson De Souza. Química e Sociedade - Volume Único - Ensino Médio Integrado, 2008, Nova Geração.	
CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luiz Fernando. Planeta Química - volume único - Ensino Médio – Integrado, ATICA, 2008.	

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Eletrostática: carga elétrica, condutores e isolantes, Campo Elétrico, Lei de Coulomb. Eletrodinâmica: diferença de potencial, corrente elétrica, Lei de Ohm, Potência elétrica, Associação de Resistores; Capacitores; Associação de Capacitores. Magnetismo: Ímã, campo magnético, linhas de campo. Eletromagnetismo: Efeito Oersted, Força de Lorentz, Lei de Ampère. Ótica: Princípios de propagação da luz, fenômenos da luz. Fundamentos de Física Moderna.	
Ênfase Tecnológica	
Eletrostática; Eletrodinâmica; Capacitores; Ótica.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e literatura Brasileira: Leitura, interpretação e escrita.	
Matemática: Operações matemáticas, regra de três.	
Bibliografia Básica	
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. Física – volume 3. 6ª Ed. São Paulo. Ed. Scipione, 2006.	
GASPAR, Alberto. Física - Volume Único. 1ª Ed. São Paulo. Ed. Ática, 2001.	
ÁLVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. da. Curso de Física , v. 3, 4ª ed. São Paulo: Scipione, 1997.	
Bibliografia Complementar	
RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física . São Paulo: Moderna, 2003.	
SAMPAIO, J. L. P.; CALÇADA, C. S. V. Física . v. único, 2ª ed. São Paulo: Atual, 2005.	
BONJORNO, J. R. et al. Física: história & cotidiano . v. único. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2005.	

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	

Genética: Leis de Mendel; pleiotropia; polialelia; interação gênica; herança ligada ao sexo; alterações cromossômicas; biotecnologia. Evolução biológica: teorias evolutivas; evidências da evolução; fatores evolutivos; variabilidade genética; especiação e extinção. Reprodução, embriologia, anatomia e fisiologia humana. Saúde humana: doenças sexualmente transmissíveis; métodos contraceptivos; drogas.
Ênfase Tecnológica
Avanços tecnológicos: problemas e soluções; A busca de evidências evolutivas com o uso da tecnologia; Bioética; Biotecnologia/Bioinformática.
Área de Integração
Filosofia: Contextualização sociocultural.
Bibliografia Básica
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia . Vol. 1, 2 e 3. 2ed. São Paulo: Moderna, 2004.
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia . Volume único. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2008.
SILVA Jr., C.; SASSON, S. Biologia . Volume único. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
Bibliografia Complementar
GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à genética . 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
RAMALHO, M. L.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. B. Genética na Agropecuária . 7ª ed. São Paulo: Globo, 2000.
STEARNS, S.C.; HOEKSTRA, R.F. Evolução - uma introdução . São Paulo: Atheneu, 2003.

Componente Curricular: História	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Revolução Inglesa (Direitos do Homem e do Cidadão). Revolução Industrial/ Revolução Francesa: repercussões na América e no Brasil. Reflexos do Iluminismo nos processos de Independência na América. Realidade histórica das América(s) no século XIX. História da África e dos Povos Indígenas no Século XIX. Primeira Guerra Mundial e a Revolução Russa. República Velha no Brasil (1891-1930). Era Vargas (1930/1945). Segunda Guerra Mundial (1939-1945): antecedentes e o reordenamento do mundo. A guerra Fria (Visão Geral). Os Regimes Militares no Brasil e no Cone Sul: repercussões. As questões Afro-Indígenas no Brasil Contemporâneo. Tópicos de História do Rio Grande do Sul.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação histórica; Interpretação dos processos sociais; Distinção e comparação das etapas temporais; Construção científica do conhecimento histórico.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: os estilos de época (Pré-modernismo, Modernismo e Literatura Contemporânea) como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica.	
Bibliografia Básica	
BRAIC, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas Terceiro Milênio . São Paulo: Moderna, 2012.	
FARIA, Ricardo de Moura; MIRANDA, Mônica Liz; CAMPOS, Helena Guimarães. Estudos de História . São Paulo: FTD, 2012.	
VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2010.	
Bibliografia Complementar	
FAUSTO, Bóris. História do Brasil . 14ª ed. São Paulo: USP, 2012.	
MOTA, Carlos Guilherme; LOPEZ, Adriana. História do Brasil . Uma Interpretação. 3ª ed. São Paulo: SENAC, 2012.	
RINKE, Stefan. História da América Latina : das culturas pré-colombianas até o presente. Porto Alegre: PUCRS, 2012.	

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Estimular a construção da identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício da cidadania plena, atuando ativamente em todas as questões da sociedade, em especial no mundo do trabalho. Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais, construção científica do conhecimento sociológico. Direitos Humanos.	
Ênfase Tecnológica	
Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais, construção científica do conhecimento sociológico.	
Área de Integração	
História: globalização, identidade e diversidade cultural. Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: produção textual. Língua Inglesa: vocabulário.	
Bibliografia Básica	
BRYM, Robert...[et al]. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Thomson Learning, 2006. COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 2º grau. Ed. Moderna. São Paulo. 2001. OLIVEIRA, Pérsio Santos de. Introdução à sociologia. São Paulo: Ática, 1995.	
Bibliografia Complementar	
BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Ed. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 2010. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007. TOMAZI, Nelson Dacio. Iniciação à sociologia. São Paulo: Atual, 2000.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Contextualização sociocultural. Contextualizar conhecimentos filosóficos, tanto no plano de sua origem específica, quanto em outros planos: o pessoal biográfico; o entorno sociopolítico, histórico e cultural; o horizonte da sociedade científico-tecnológica. Tema: política – o poder humano.	
Ênfase Tecnológica	
O entorno sociopolítico, histórico e cultural e o poder humano	
Área de Integração	
Sociologia: Metodologias participativas para projetos de desenvolvimento com base na cooperação.	
Bibliografia Básica	
COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia: história e grandes temas. São Paulo: Saraiva, 2006. CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo. Ed. Ática, 1995. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena pires. Temas de filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.	
Bibliografia Complementar	
RUSS, Jaqueline. Dicionário de filosofia. SP: Scipione, 1994 SAINT- EXUPÉRY, Antoine. O pequeno príncipe. Rio de Janeiro: Agir, 1992. Vários autores. Para Filosofar. Ed. Scipione. SÁTIRO, Angélica - Pensando melhor - Iniciação ao Filosofar - Ed. Saraiva, 2004.	

Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Aptidão física relacionada à saúde (diagnóstico). Ginástica (exercícios físicos). Atividade física, saúde e lazer; Organização de eventos. Práticas corporais sistematizadas – esportes com e sem interação. Esportes de invasão (futsal; handebol; basquete) – fundamentos básicos, situações de jogo e jogo formal. Esportes de invasão – “modalidade alternativa”. Esportes de rede (voleibol) – fundamentos básicos, situações de jogo e jogo formal. Atividades aquáticas. Representações sociais sobre a CCM (práticas corporais e sociedade; práticas corporais e saúde). Princípios da proteção e da defesa civil. Educação para o Trânsito.	
Ênfase Tecnológica	
Sociologia: A construção da identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício da cidadania plena, atuando ativamente em todas as questões da sociedade, em especial no mundo do trabalho.	
Área de Integração	
Sociologia: A construção da identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício da cidadania plena, atuando ativamente em todas as questões da sociedade, em especial no mundo do trabalho.	
Bibliografia Básica	
SABA, Fabio. Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar. 3ª ed. - rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2011.	
CARNEVALI JUNIOR, Luiz Carlos et al. Exercício, emagrecimento e intensidade do treinamento: aspectos fisiológicos e metodológicos. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.	
SANTOS, Cristiane Cassoni Gonçalves [et. al.]. A Linguagem corporal circense: interfaces com a educação e a atividade física. São Paulo. Phorte, 2012. 285 p.	
Bibliografia Complementar	
RODRIGUES, Heitor de Andrade; Darido, Suraya Cristina. Basquetebol na escola: uma proposta didático-pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. xvi, 132 p. : il. ; 28 cm. (Educação física no ensino superior).	
GUIMARÃES NETO, Waldemar Marques. Musculação: intensidade total : you are not a number! 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2012. 181 p	
EVANGELISTA, Alexandre Lopes. Treinamento funcional e core training: exercícios práticos aplicados. São Paulo: Phorte, 2011.	

Componente Curricular: Programação III	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Introdução a Orientação a Objetos. Conceitos básicos e avançados da orientação a objetos, englobando os tópicos de classes, objetos, métodos, pacote, herança, polimorfismo, encapsulamento.	
Ênfase Tecnológica	
Métodos, herança.	
Área de Integração	
Modelagem de sistemas: O Processo de Desenvolvimento de Software. Engenharia de Requisitos.	
Bibliografia Básica	
ARNOLD, K; GOSLING, J; HOLMES, D. A Linguagem de Programação Java 4ª Ed. Bookman, 2007.	
DEITEL, P.J; HARVEY D. Java como programar. 8ª ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010.	
LEITE, MARIO. Técnicas de Programação: Uma Abordagem Moderna. 1ª Ed. Rio de Janeiro. Ed. Brasport, 2006.	
Bibliografia Complementar	
BARNES, D; KOLLING, M. Programação Orientada a Objetos com Java – 4ª edição. Ed: Pearson Brasil, 2009.	
COELHO, P; Programação em Java – Curso Completo. Ed. FCA – Editora Informática, 2009.	
SCHILDT, H. Java para Iniciantes – Crie, Compile e Execute Programas Java Rapidamente – 5ª Ed. Bookman, 2013.	

Componente Curricular: Empreendedorismo	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Introdução ao empreendedorismo. O empreendedor. Ciclo de vida das pequenas empresas. O ambiente empresarial. A prestação de serviços. Aspectos legais. Elaboração do plano de negócios. Pessoa Física e Jurídica. Sociedades Comerciais. Franquias. Cooperativas. Conceitos e Técnicas de Gestão. Tipos de planejamento e Controle. Organização de Empresas	
Ênfase Tecnológica	
A ênfase tecnológica será aplicada ao processo empreendedor, compreendendo principalmente a elaboração e avaliação do plano de negócio.	
Área de Integração	
Trabalho de Conclusão de Curso: De acordo com o tema a ser desenvolvido.	
Bibliografia Básica	
DORNELAS, José Carlos. Empreendedorismo - Transformando Ideias Em Negócios. Editora Elsevier – <i>Campus</i> . FERRARI, Roberto. Empreendedorismo para Computação . Criando negócios em TI. Editora <i>Campus</i> , 2008. BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas . Atlas, 2ª ed. 2012	
Bibliografia Complementar	
GRANDO, Nei. Empreendedorismo Inovador - Como Criar Startups de Tecnologia No Brasil. Editora Évora. LAGO, Rochel Monteiro, Lilian Barros Pereira Campos e Euler Santos. As Cartas de Tsuji: A História de um Pesquisador e seus Alunos Criando uma Empresa de Base Tecnológica . Editora UFMG. VIDIGAL, Marina, MELLO, Pedro. STARTUP BRASIL – AGIR . Editora: AGIR, 2011.	

Componente Curricular: Tópicos Avançados em Informática	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Conhecimentos de tecnologias e produtos de sistemas de informação da atualidade.	
Ênfase Tecnológica	
Produtos de sistemas de informação da atualidade	
Área de Integração	
Hardware: instalações de programas. sistemas operacionais Proprietários e livres (principais configurações e aplicativos). Redes de Computadores: estrutura de Redes e seus componentes. Banco de Dados: sistemas de Gerência de banco de dados (SGBD). Análise e Modelagem de sistemas: conceitos fundamentais da Engenharia de Software. Empreendedorismo: o ambiente empresarial; A prestação de serviços.	
Bibliografia Básica	
MORIMOTO, Carlos E. Hardware II, o Guia Definitivo . GDH Press e Sul Editores 2010. KUROSE, F. E ROOS, K. Redes de Computadores e a Internet . Pearson Education, 2010. SOARES, Wallace; Php 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados . 6ª Edição Ed: Erica. 2010	
Bibliografia Complementar	
ARNOLD, K; GOSLING, J; HOLMES, D. A Linguagem de Programação Java 4ª Ed. Bookman, 2007. BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas . Atlas, 2ª ed. 2012 MORIMOTO, C. Eduardo. Redes: Guia Prático . Segunda Reimpressão. Sul Editores. Porto Alegre. 2010.	

Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Ciência e conhecimento científico. Estrutura e apresentação do trabalho científico. Etapas do projeto de pesquisa. Elaboração de relatório acadêmico. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): estrutura e apresentação.	
Ênfase Tecnológica	
Ciência e conhecimento científico. Etapas do projeto de pesquisa. Elaboração de relatório acadêmico. Trabalho de Conclusão de Curso.	
Área de Integração	
Aplicativos: Gerenciamento de aplicativos para escritório: processamento de texto, planilhas eletrônicas e apresentações multimídia em <i>slides</i> .	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Redação técnica: estratégias e recursos na produção de textos.	
Tópicos Avançados em Informática: Conhecimentos de tecnologias e produtos de sistemas de informação da atualidade.	
Bibliografia Básica	
BARROS, Aidil; LENFELD, Neide. Fundamentos de Metodologia Científica . 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.	
CERRO, Amado; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto. Metodologia Científica . 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.	
LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina. Metodologia do Trabalho Científico . 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.	
Bibliografia Complementar	
GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.	
MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica . 14ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.	
SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico . 21ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.	

4.11.1. Componentes curriculares optativos

Para os cursos na forma integrada no qual o Curso Técnico em Informática Integrado se enquadra, as disciplinas na forma optativa se referem a uma Língua Estrangeira Modernas(LEM) e Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Essas disciplinas são de oferta obrigatória pela instituição e de matrícula optativa aos estudantes.

A oferta da LEM, ofertada preferencialmente pelo Núcleo de Ações Internacionais - NAI está melhor detalhada no item 4.4.2. deste projeto.

O IF Farroupilha *Campus Alegrete*, oferecerá de forma optativa aos estudantes a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS através de oficinas e/ou projetos. A carga horária destinada à oferta da disciplina optativa não faz parte da carga horária mínima do curso.

No caso do estudante optar por fazer a disciplina de LIBRAS, deverá ser registrado no histórico escolar do estudante a carga horária cursada, bem como a frequência e o aproveitamento. O período de oferta/vagas, bem como demais disposições sobre a matrícula e disciplina optativa serão regidas em edital próprio a ser publicado pelo *Campus*.

Componente Curricular: Iniciação a LIBRAS

Carga Horária: 40 h/a
Ementa Breve histórico da Educação de Surdos; Conceitos Básicos de Libras; Introdução aos aspectos linguísticos da Libras; Vocabulário básico de Libras.
Bibliografia Básica ALMEIDA, E.C.; DUARTE, P. M. Atividades Ilustradas em Sinais da Libras . Editora Revinter, 2004. GESSER, A. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. KARNOPP, L. QUADROS, R. M. B. Língua de Sinais Brasileira – Estudos Linguísticos, Florianópolis, SC: Armed, 2004.
Bibliografia Complementar BOTELHO, P. Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos . Editora Autentica, Minas Gerais, 7-12,1998. CAPOVILLA, F. C. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue – Língua Brasileira de Sinais . São Paulo: Edusp, 2003. FELIPE, T. A. Libras em Contexto . Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, Brasília, 2001.

5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Os itens 5.1 e 5.2 descrevem, respectivamente, o corpo docente e técnico administrativo em educação, necessários para funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso. Nos itens abaixo, também estará disposto às atribuições do coordenador de eixo tecnológico, do colegiado de eixo tecnológico e as políticas de capacitação.

5.1. Corpo docente necessário para o funcionamento do curso

Descrição			
Nº	Nome	Formação	Titulação/IES
1	Alexandre José Krul	Licenciatura Plena em Filosofia	Mestre em Educação (Mestrado Educação nas Ciências - com ênfase em Filosofia).
2	Alexandre Mastella	Engenharia Florestal	Mestre em Engenharia Florestal
3	Anderson Fetter	Educação Física	Especialista (Atividade Física na educação e na Saúde)
4	Cynthia Gindri Haigert	Licenciatura em História	Mestre (Integração Latino-Americana)
5	Deise Rendin Mack	Licenciatura em Letras Português	Mestre (Letras)
6	Edson Machado Fumagalli Junior	Sistemas de Informação	Mestre (Geomática)
7	Fábio Diniz Rossi	Informática	Mestre (Ciências da Computação)
8	Giovana Aparecida Kafer	Licenciatura em Ciências Naturais e Matemática	Especialista (Psicopedagogia)
9	Greice Gonçalves Girardi	Licenciatura em Letras Português/Inglês e Português/Espanhol	Mestre (Letras)
10	Ismael Batista Maidana Silvestre	Licenciatura em Matemática	Mestre (Modelagem Computacional)
11	Iverton Adão da Silva dos Santos	Ciência da Computação	Mestre (Modelagem Computacional)
12	Jaline Gonçalves Mombach	Ciência da Computação	Graduação
13	Jeferson Lopes Queiroz	Educação Física	Especialista (Educação Física Escolar)
14	Jiani Cardoso da Roza	Sistemas de Informação	Mestre (Ciências da Computação)
15	Jorge Kraemer Stone	Administração	Mestre (Educação)
16	Josiane Fontoura dos Anjos	Informática	Mestre (Ciências da Computação)
17	Luciana Azambuja Alcantara	Desenho e Plástica	Mestre (Artes Visuais)
18	Luciana Vigil Ferrão	Licenciatura em Física	Mestre (Educação)
19	Marcia Viaro Flores	Licenciatura em Matemática	Mestre (Matemática)
20	Marco Aurélio Peres Lemes	Licenciatura em Matemática	Graduação
21	Paulo Admir Sanguinete Pires	Licenciatura em Letras Espanhol	Mestre (Ensino Científico e Tecnológico)
22	Paulo Ricardo Barbieri Dutra Lima	Sistemas de Informação	Mestre (Engenharia da Produção)
23	Vagner Guimarães Ramos	Licenciatura em Geografia	Mestre (Geografia)
24	Vinícius Radetzke da Silva	Administração de Empresas	Especialista (Recursos Humanos e Marketing)

5.1.1. Atribuição do Coordenador de Eixo Tecnológico

O Coordenado do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, no qual o Curso Técnico em Informática Integrado faz parte, tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições, assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização de atividades curriculares dos diversos níveis, formas e modalidades da Educação Profissional Técnica e Tecnológica, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, e tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatutário do Instituto Federal Farroupilha.

A Coordenação de Eixo Tecnológico têm caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo, em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do Instituto Federal Farroupilha, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Coordenação Geral de Ensino e Núcleo Pedagógico Integrado.

Além das atribuições descritas anteriormente, a coordenação de Eixo Tecnológico segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IF Farroupilha que deverão nortear o trabalho dessa coordenação.

5.1.2. Atribuições do Colegiado de Eixo Tecnológico

Conforme as Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha, o Colegiado de Eixo Tecnológico é um órgão consultivo responsável pela concepção do Projeto Pedagógico de Curso de cada curso técnico que compõe um dos Eixos Tecnológicos ofertados em cada *Campus* do IF Farroupilha e tem por finalidade, a implantação, avaliação, atualização e consolidação do mesmo.

O Colegiado de Eixo Tecnológico é responsável por:

- Acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem;
- Promover a integração entre os docentes, estudantes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso;
- Garantir à formação profissional adequada aos estudantes, prevista no perfil do egresso e no PPC;
- Responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso;
- Avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias;
- Debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras inerentes às atividades acadêmicas no *Campus* e atuará de forma articulada com o GT dos Cursos Técnicos por meio dos seus representantes de *Campus*.

5.2. Corpo Técnico Administrativo em Educação

Os Técnicos Administrativos em Educação no Instituto Federal Farroupilha tem o papel de auxiliar na articulação e desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas relacionadas ao curso, como o objetivo de garantir o funcionamento e a qualidade da oferta do ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

O Instituto Federal Farroupilha *Campus Alegrete* conta com um cargo Técnico Administrativo em Educação composto por Administrativos, Técnicos em Tecnologias da Informação, Assistentes de Alunos, Pedagogos, Técnico em Assuntos Educacionais, Psicólogos, Auxiliar de Biblioteca, Médico, Odontólogas, Nutricionistas, Bibliotecária, Auxiliar Enfermagem, Telefonista, Administrador, Jornalista, Assistente Social, Médico Veterinário, Agrônomo, Técnico Agrícola, Técnico em Laboratório (Fitotecnia, Química, Biologia), Operador de Máquinas, Contador.

5.3. Políticas de Capacitação para Docentes e Técnicos Administrativos em Educação

O Programa de Desenvolvimento dos Servidores Docentes e Técnico-Administrativos do IF Farroupilha deverá: efetivar linhas de ação que estimulem a qualificação e a capacitação dos servidores para o exercício do papel de agentes na formulação e execução dos objetivos e metas do IF Farroupilha.

Entre as linhas de ação deste programa estruturam-se de modo permanente:

- a) Formação Continuada de Docentes em Serviço;
- b) Capacitação para Técnicos Administrativos em Educação;
- c) Formação Continuada para o Setor Pedagógico;
- d) Capacitação Gerencia

6. INTALAÇÕES FÍSICAS

O *Campus* oferece aos estudantes do Curso Técnico em Informática Integrado, uma estrutura que proporciona o desenvolvimento cultural, social e de apoio à aprendizagem, necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação geral e profissional, com vistas a atingir a infraestrutura necessária orientada no Catalogo Nacional de Cursos Técnicos conforme descrito nos itens a seguir:

6.1. Biblioteca

O Instituto Federal Farroupilha *Campus Alegrete*, opera com o sistema especializado de gerenciamento da biblioteca, possibilitando fácil acesso acervo que está organizado por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso.

A biblioteca oferece serviço de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo virtual e físico, orientação bibliográfica e visitas orientadas. As normas de funcionamento da biblioteca estão dispostas em regulamento próprio.

6.2. Áreas de ensino específicas

Descrição	Qtde.
Salas de aula com 40 carteiras, ar condicionado, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.	16
Auditório com a disponibilidade de 120 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixa acústica e microfones.	1
Auditório com a disponibilidade de 80 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixa acústica e microfones.	1
Banheiros	8
Sala da Direção Geral	1
Sala da Direção de Ensino	1
Setor de Registros Acadêmicos	1
Setor de Apoio Pedagógico	1
Coordenação Geral de Ensino	1
Biblioteca	1

6.3. Laboratórios

Descrição	Qtde.
Laboratório de Informática: sala com 25 computadores, ar condicionado, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.	3
Laboratório de Informática: sala com 25 computadores, ar condicionado, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.	7
Laboratório de Biologia Geral	1
Laboratório de Química	1

6.4. Área de esporte e convivência

Descrição	Qtde.
Ginásio de Esporte com quadra poliesportiva, com dois vestiários (masculino e feminino), com arquibancadas.	1
Campo de Futebol com pista de atletismo	1
Quadras de futsal, basquete e vôlei (externas)	2

6.5. Área de atendimento ao estudante

Descrição	Qtde.
Sala da Coordenação do Curso	1
CAE (Coordenação de Assistência Estudantil)	1
Centro de Saúde (01 médica, 02 psicólogos, 02 odontólogas, 02 técnicas em enfermagem, 01 assistente	1

social, 02 nutricionistas e 04 assistentes de alunos.	
CAI (Coordenação de Ações Inclusivas)	1

7. REFERÊNCIAS

- BRASIL.** Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDB.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.
- _____. Lei nº 11.161, de 05 de agosto de 2005: **Dispõe sobre o ensino da Língua Espanhola.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm.
- _____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm.
- _____. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. **Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm.
- _____. Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. **Dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/lei/L11769.htm.
- _____. Lei nº 11.684, de 02 de junho de 2008. **Inclui a Sociologia e a Filosofia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm.
- _____. **Ministério da Educação.** Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 2012. Disponível em: <http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>.
- _____. Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. **Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH -3 e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm.
- _____. Resolução nº 2 de 30 de janeiro de 2012: **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>.
- _____. **Resolução nº 06, de 20 de setembro de 2012:** Define as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>
- _____. Ministério da Educação. FARROUPILHA, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Resolução nº 102, de 02 de dezembro de 2013:** Define as Diretrizes Institucionais da organização administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha e dá outras providências. 2013. Disponível em: [m<http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2013114112335808resolucao_nº_102-2013.pdf](http://www.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2013114112335808resolucao_nº_102-2013.pdf)>. Acesso em: 04 mar. 2014.

8. ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE
CONSELHO DIRETOR DA EAFA

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DIRETOR Nº 032/2008

A Presidente do Conselho Diretor da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete - RS, no uso de suas atribuições legais e considerando a decisão tomada nesta data, RESOLVE:

I – Aprovar na íntegra, o “Plano de Curso “Técnico Informática Integrado ao Ensino Médio” (conforme anexos).

II – Esta Resolução entra em vigor a partir desta data.

EAF de Alegrete/RS, 06 de novembro de 2008.


Carla Càmèrлатo Jardim
Presidente do Conselho Diretor/EAFA
Diretora Geral/EAFA
Portaria MEC nº 138, de 05/02/07



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA
Rua Esmeralda, 430 - 97110-060 - Faixa Nova - Camobi - Santa Maria - RS
Fone/FAX: (55) 3226 1603
E-Mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.br



RESOLUÇÃO – AD REFERENDUM Nº 16/2011

Autoriza a Pró-Reitoria de Ensino a realizar adequações dos Projetos Pedagógicos de Curso, de acordo com as Diretrizes Institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha/RS

O Reitor Pro *Tempore* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha/RS, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

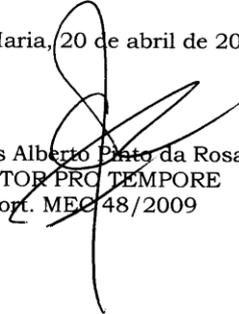
Art. 1º - AUTORIZAR a Pró-Reitoria de Ensino, por meio de sua Assessoria Pedagógica e Diretorias de Ensino dos *Campi* do Instituto Federal farroupilha, a adequar os Projetos Pedagógicos de Curso, de acordo com as Diretrizes Institucionais do IF FARROUPILHA.

Art. 2º As adequações que serão realizadas, nos Projetos Pedagógicos de Curso, não implicarão em mudanças no perfil profissional e na matriz curricular, já aprovados pelo Conselho Superior e referem-se aos seguintes itens:

- Capa – adequação às diretrizes institucionais;
- Sumário – adequação às diretrizes institucionais;
- Justificativa - adequação às diretrizes institucionais;
- Detalhamento - adequação às diretrizes institucionais;
- Requisitos de Acesso - adequação às diretrizes institucionais;
- Prática Profissional Integrada – sem alteração do número de horas;
- Estágio Curricular – sem alteração do número de horas;
- Trabalho de Conclusão de Curso – sem alteração do número de horas;
- Práticas Interdisciplinares – sem alteração do número de horas;
- Atividades Complementares – sem alteração do número de horas;
- Ementário – melhoria da apresentação e correções na linguagem;
- Critérios e Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem - adequação às diretrizes institucionais;
- Critérios de Aproveitamento e procedimentos de Avaliação de Competências Profissionais anteriormente Desenvolvidas - adequação às diretrizes institucionais;
- Instalações, Equipamentos, Recursos Tecnológicos e Biblioteca – atualização de dados;
- Pessoal Docente e Técnico – atualização de dados;
- Expedição de Diploma e Certificados – adequação às diretrizes institucionais.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 20 de abril de 2011.


Carlos Alberto Pinto da Rosa
REITOR PRO TEMPORE
Port. MEC 48/2009



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP N° 408/2014, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2014.

Aprova o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado, do Câmpus Alegre, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do IF Farroupilha, com a aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 006/2014, da 4ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 28 de novembro de 2014,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR, nos termos e à forma das informações constantes nesta Resolução, o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado, do Câmpus Alegre, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, o qual passa a ter as seguintes características, conforme o Projeto Pedagógico do Curso aprovado:

Denominação do Curso: Técnico em Informática

Forma: Integrado

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Ato de Criação do curso: Autorizado pela Resolução do Conselho Diretor nº032 de 06 de novembro de 2008, convalidado pela Resolução CONSUP N.º 046, de 20 de junho de 2013.

Quantidade de Vagas: 30 vagas

Turno de oferta: Integral (manhã e tarde)

Regime Letivo: Anual

Regime de Matrícula: Por série

Carga horária total do curso: 3.166 horas relógio

Carga horária de Trabalho de Conclusão de Curso: 66 horas relógio

Tempo de duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Câmpus Alegre – RST 377, Km 27, 2º Distrito Passo Novo, CEP 97555-000.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP Nº 024/2016, DE 24 DE MAIO DE 2016

Aprova o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado - Campus Alegre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do IF Farroupilha, com a aprovação da Câmara Especializada de Ensino, por meio do Parecer 005/2016, e do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 005/2016, da 2ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 24 de maio de 2016,

RESOLVE:

Art. 1º - **APROVAR**, nos termos e na forma constantes do anexo, o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado, Campus Alegre, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, o qual passa a ter o seguinte detalhamento de curso e matriz curricular:

DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Técnico em Informática

Forma: Integrado

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Ato de Criação do curso: autorizado pela Resolução do Conselho Diretor nº 032, de 06 de novembro de 2008; convalidado pela Resolução CONSUP N.º 046, de 20 de junho de 2013.

Quantidade de Vagas: 30 vagas

Turno de oferta: Integral (manhã e tarde)

Regime Letivo: Anual

Regime de Matrícula: Por série

Carga horária total do curso: 3266 horas relógio

Carga horária de Trabalho de Conclusão de Curso: 66 horas relógio

Tempo de duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Campus Alegre – RST 377, Km 27, 2º Distrito Passo Novo, CEP 97555-000.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

Matriz Curricular Curso Técnico em Informática Integrado			
Ano	Disciplinas	Periodos semanais	CH (h/a)*
1º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Língua Inglesa	2	80
	Educação Física	2	80
	Arte	1	40
	Matemática	4	160
	Química	3	120
	Física	3	120
	Biologia	2	80
	Geografia	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Fundamentos da Informática	2	80
	Hardware	2	80
	Programação I	3	120
	Aplicativos	2	80
	Subtotal da carga horária de disciplinas no ano	33	1320
2º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Língua Inglesa	2	80
	Matemática	4	160
	Química	2	80
	Física	2	80
	Biologia	2	80
	Geografia	2	80



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

	História	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Educação Física	2	80
	Análise e Modelagem de Sistemas	2	80
	Banco de Dados	3	120
	Redes de Computadores	2	80
	Programação II	3	120
	Subtotal da carga horária de disciplinas no ano	33	1320
3º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	160
	Matemática	4	160
	Química	3	120
	Física	3	120
	Biologia	2	80
	História	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Educação Física	2	80
	Programação III	3	120
	Empreendedorismo	2	80
	Tópicos Avançados em Informática	3	120
	Trabalho de Conclusão de Curso	2	80
		Subtotal da carga horária de disciplinas no ano	32
Carga Horária total de disciplinas (hora aula)			3920
Carga Horária total de disciplinas (hora relógio)			3266
Carga Horária total do curso (hora relógio)			3266



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA

* Hora aula: 50 minutos

	Núcleo Básico
	Núcleo Tecnológico
	Núcleo Politécnico

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 24 de maio de 2016


CARLA DAMERLATO JARDIM
PRESIDENTE